



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM**

ÉRICK RIZZATO DA SILVA

**INTERAÇÃO DO PLURAL DE -ÃO E DO AUMENTATIVO -
ZÃO NA FORMAÇÃO DE COMPOSTOS NO PORTUGUÊS
BRASILEIRO**

CAMPINAS,

2018

ÉRICK RIZZATO DA SILVA

**INTERAÇÃO DO PLURAL DE -ÃO E DO AUMENTATIVO –
ZÃO NA FORMAÇÃO DE COMPOSTOS NO PORTUGUÊS
BRASILEIRO**

Dissertação de mestrado apresentada ao
Instituto de Estudos da Linguagem da
Universidade Estadual de Campinas para
obtenção do título de Mestre em Linguística.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Filomena Spatti Sandalo

Este exemplar corresponde à versão final
da Dissertação defendida pelo aluno Érick
Rizzato da Silva e orientada pela Profa. Dra.
Maria Filomena Spatti Sandalo.

CAMPINAS,

2018

Agência(s) de fomento e nº(s) de processo(s): CNPq, 133373/2016-9

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3628-6939>

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca do Instituto de Estudos da Linguagem
Crisllene Queiroz Custódio - CRB 8/8624

Si38i Silva, Érick Rizzato da, 1994-
Interação do plural de -ão e do aumentativo -zão na formação de compostos no português brasileiro / Érick Rizzato da Silva. – Campinas, SP : [s.n.], 2018.

Orientador: Maria Filomena Spatti Sândalo.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem.

1. Gramática comparada e geral - Número. 2. Língua portuguesa - Ditongos. 3. Língua portuguesa - Morfologia. 4. Fonologia. 5. Língua portuguesa - Brasil. I. Sândalo, Maria Filomena Spatti, 1965-. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Estudos da Linguagem. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: Interaction of the plural of -ão and augmentative -zão in the formation of compounds in Brazilian Portuguese

Palavras-chave em inglês:

Grammar, Comparative and general - Number

Portuguese language - Diphthong

Portuguese language - Morphology

Phonology

Portuguese language - Brazil

Área de concentração: Linguística

Titulação: Mestre em Linguística

Banca examinadora:

Maria Filomena Spatti Sândalo [Orientador]

Michael Becker

Luiz Carlos da Silva Schwindt

Data de defesa: 14-03-2018

Programa de Pós-Graduação: Linguística



BANCA EXAMINADORA:

Maria Filomena Spatti Sândalo

Michael Becker

Luiz Carlos da Silva Schwindt

**IEL/UNICAMP
2018**

**Ata da defesa, com as respectivas assinaturas dos membros da banca,
encontra-se no SIGA - Sistema de Gestão Acadêmica.**

À minha mãe, Denise, minha inspiração e meu modelo diário. Nem eu e nem este trabalho existiríamos sem você.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais e familiares, que me auxiliaram e me deram base nessa jornada de estudos, em especial à minha mãe, que me apoiou em minha decisão de seguir sua formação e sua vocação pelas Letras, ainda que em um primeiro momento bem receosa. Hoje realizo mais uma etapa do nosso sonho conjunto, para um dia alcançar o título de '(filho) Doutor'.

À Profa. Dra. Filomena Sandalo, minha orientadora desde a graduação, ao longo de iniciações científicas, monografia, mestrado e do doutorado que está por vir, pelo conhecimento compartilhado, pelos elogios e pelas críticas que me fizeram – e fazem – sempre me questionar, por me dar suporte para ser um linguista, me permitindo ser um pesquisador de fato e, principalmente, pelos conselhos pessoais e injeções de ânimo quando, em meio à crise existencial da pós-graduação, tudo parecia sem solução e mesmo quando pensei que não iria dar conta.

Ao CNPq, cujo financiamento possibilitou essa pesquisa.

Ao Prof. Dr. Michael Becker, colaborador do projeto temático FAPESP com o qual este trabalho esteve envolvido, por ser referência de textos bibliográficos ao ensino de programação a um estudante da linguagem, que nunca hesitou em ajudar com qualquer dúvida, por mais simples que fosse; pelas conversas tarde da noite de temas fora do universo da Linguística, para aliviar um pouco a cabeça da academia e pela amizade que veio com tudo isso.

Aos professores do IEL, Profa. Dra. Maria Bernadete Abaurre e Prof. Dr. Thiago Oliveira Motta, que fizeram parte do meu exame de qualificação, pelos comentários e sugestões para a melhoria desse trabalho e pelas ideias de pesquisas futuras. Ao Prof. Dr. Luiz Carlos Schwindt, por aceitar fazer parte da banca de defesa e pela numerosas anotações e observações que fizeram esse texto chegar à sua versão final, ainda abrindo caminhos para outros questionamentos.

Aos amigos Bia, Carol, Cora, Dani, Gabi, Henri, Laís, Lu e Nat, meu *squad* de festas, conversas, fofocas, filmes, idas ao Mc e ao Outback, por marcarem os dias mais felizes nessa Unicamp, por estarem sempre comigo nos rolês certos e também nos mais errados ao longo desses seis anos de Unicamp; e até mesmo pelos surtos profissionais do tipo – “não vamos ter emprego” – de madrugada no grupo e pelas longas discussões filosóficas sobre ser ou não adultos – que agora estou começando a aceitar que somos.

Às amigas Carol e Carol (ou, para mim, Alves e Baldussi), pelos desabafos e pela companhia em toda a nossa superação ao longo do ano que não pode ser nomeado, por saber que serão as primeiras na fila quando eu lançar minha autobiografia e por me aturarem falando – e jogando na cara – esse mestrado que agora se encerra. Aguardem a próxima fase no doutorado.

À Giovanna, pelas infinitas mensagens trocadas sobre a vida, em sessões quase psicológicas; por ser a amiga que fala a verdade quando a gente precisa e não passar a mão na cabeça quando se está errado, por dividir comigo as *bad's* mas também as alegrias, “porque o fracasso provoca solidariedade e proximidade entre as pessoas, mas só um amigo vai sorrir e se emocionar com o seu sucesso”, e pela futura sociedade Rizzato-Lobo que nos espera.

Ao Tato, ao Thiago, ao Lucas e ao TC, de quem, nos últimos tempos, tenho estado mais próximo ou mais distante, por saberem entender a situação e por continuarem ao meu lado nessa reta final, torcendo por mim da mesma forma.

Ao Guilherme, pelo companheirismo de estar comigo ao meu lado em tantos momentos, por distrair minha mente, aguentando muitos altos e baixos durante meus dias de estresse, por fazer dos finais de semana – e das suas folgas – dias mais leves, e pelo carinho e apoio nessa fase da minha vida.

Aos queridos amigos do IEL, da UNICAMP, do COTIL, da PUC, a todos aqueles que fizeram parte da minha trajetória acadêmica em algum momento e tornaram os períodos de ensino – e os intervalos, principalmente – um verdadeiro aprendizado de vida.

Ao meu time do *Crossfit* Esquadrão, por me proporcionar outros conhecimentos, me exercitando fora da academia intelectual e dentro do *box*; aos colegas do RDS, pela primeira oportunidade em estar do outro lado na relação aluno-professor.

Por fim, agradeço a todos os voluntários que fizeram parte dessa pesquisa respondendo aos experimentos (as vezes longos) até o fim, em prol do desenvolvimento científico, fornecendo todos os dados de análise e possibilitando que esse trabalho acontecesse de fato.

Muito obrigado!

*If you could see your whole life from start to
finish, would you change things?*

Dr. Louise Banks

Arrival, 2016

RESUMO

O presente trabalho tem como foco a compreensão dos fenômenos morfofonológicos de variações na constituição de plurais, observando a formação de compostos através da pluralização de palavras do gênero masculino terminadas em –ão, que exibem três formas plurais distintas –ãos, –ães e –ões, em interação com a morfologia de grau e sua marca de aumentativo equivalente –zão. No português, os sufixos –ão e –zão são os formadores de grau aumentativo mais frutíferos (ARMELIN, 2015) e tratam-se de formações recorrentes de grande circulação e utilização na língua, principalmente em sua modalidade falada (BIZZOCCHI, 2011). No entanto, palavras como ‘portãozinho’ e ‘anãozinho’ parecem soar melhor aos ouvidos do que suas formas no aumentativo ‘portãozão’ e ‘anãozão’. Ao tentar obter o plural dessas últimas, uma segunda dificuldade parece surgir: ‘portãozões’ ou ‘portõeões’. Haveria uma ordem de ocorrência dos fenômenos? Seria este um caso de derivação? Pode (ou deve) haver uma dupla marcação do plural no composto formado, isto é, a marcação do plural na forma base e novamente após o acréscimo do sufixo de grau? Huback (2011) aponta que o número de ocorrência de substantivos terminados em ditongo nasal –ão no PB é baixo. A forma no aumentativo plural, em corpora, é ainda mais limitada, o que faz surgir o questionamento: de onde vêm as intuições dos falantes para a escolha de uma forma de aumentativo plural, visto que estão pouco expostos a formas desse tipo? As diferenças entre as marcas dos formadores de grau no PB –ão/–zão e –inho/–zinho são muito discutidas, ora as teorias apontando para serem manifestações diferentes de um mesmo elemento, ora para formadores com estatutos diferentes. Pesquisas recentes tem discursado a favor de diferenças entre as marcas –ão e –zão, propondo que há uma diferença no alojamento dos itens, fazendo com que eles ocupem posições sintáticas distintas: enquanto –ão se anexaria a estruturas não flexionadas em número, –zão seria, por sua vez, mais alto que a projeção que aloja os traços de número (ARMELIN, 2015), defendendo a tese que o formador –zão entra na estrutura da palavra, de forma a compor o grau aumentativo, somente após esta já possuir um núcleo de número, embasando a hipótese de que, os compostos terminados em –ão acrescidos do sufixo –zão, em sua forma plural, deverão apresentar o número marcado duas vezes, tanto na palavra quanto no sufixo. Nossa hipótese argumenta a favor da variação dos falantes na elaboração desses plurais, ora optando pela forma com a marcação dupla, ora preferindo a forma mais econômica, omitindo marcações redundantes de plural, conforme as tendências atuais de economia do português brasileiro. A fundamentação teórica do trabalho se apoia na literatura morfo e fonológica acerca de estudos de pluralização irregular, dos formadores de grau, além de se basear na psicologia da experimentação linguística. Acerca da metodologia de pesquisa, trata-se de estudo experimental, com base em corpora constituído por palavras da língua com as características alvo, aliado à tecnologia computacional através da plataforma *Experigen* (BECKER & LEVINE, 2015) de criação de experimentos fonológicos.

Palavras-chave: Gramática comparada e geral - Número; Língua Portuguesa - Ditongos; Língua Portuguesa - Morfologia; Fonologia; Língua Portuguesa - Brasil.

ABSTRACT

The present work focuses on the analysis of morphophonological phenomena of variations in the constitution of plurals, observing compounds formation through masculine gender words terminated in *-ão*'s pluralization, which exhibit three distinct plural forms *-ãos*, *-ães* and *-ões*, in interaction with its equivalent marker of augmentative *-zão*. In Portuguese, the suffixes *-ão* and *-zão* are the most common augmentative markers (ARMELIN, 2015) and are recurrent formations of great circulation and use in the language, mainly in their spoken form (BIZZOCCHI, 2011). However, words like 'portãozinho' and 'anãozinho' seem to sound better than their augmentative forms 'portãozão' and 'anãozão'. In attempting to obtain the plural of those, a second difficulty seems to arise: 'portãozões' or 'portõeões'. Is there an order for the occurrence of these phenomena? Is this a case of derivation? Is there a double plural mark in the compound, that is, marking the plural in the base form and again after the addition of the degree morpheme suffix? Researchers have made studies on diminutive markers, limiting themselves to compare or extend their analyzes on the functioning of the augmentative. Huback (2011) points out that the number of occurrences of nouns with final nasal diphthong *-ão* in BP is low. The augmentative plural form, in corpora, is even more limited, which raises the question: where do speakers' intuitions to choose an augmentative plural form come from, since they aren't exposed to such forms? Differences between degree markers *-ão/-zão* and *-inho/-zinho* in BP are very discussed, sometimes theories pointing to different manifestations of the same element, sometimes for markers with different statutes. A recent research has argued in favor of differences between *-ão* and *-zão* markers, proposing that there is a difference on where these items are attached, causing them to occupy distinct syntactic positions: while *-ão* would attach to structures that are not flexed in number, *-zão* would be higher, attaching above a number head (ARMELIN, 2015), defending the thesis that *-zão* enters on word structure only after it already has a number nucleus, giving base to the hypothesis that the compounds ending in *-ão* with the suffix *-zão*, in their plural form, must present number features twice, both marked in the word and in the suffix. Our hypothesis argues in favor of speakers variation in the elaboration of these plurals, sometimes choosing the form with double marking, sometimes preferring the more economical form, omitting redundant plural marks, according to current trends of economy in Brazilian Portuguese. Theoretical basis of this work are based on the morphological and phonological literature about irregular plurals studies, of degree markers, and is also based on linguistic experimentation psychology. About research methodology, this is an experimental study, based on corpora constituted by language words with target characteristics, allied to computational technology through the platform Experigen (BECKER & LEVINE, 2015) to create phonological experiments.

Key-words: Grammar, comparative and general - Number; Portuguese Language - Diphthong; Portuguese Language - Morphology; Phonology; Portuguese language - Brazil.

SUMÁRIO

1) Introdução	12
2) A formação do plural no PB: o ditongo nasal final	17
2.1) Um viés experimental: o caso -ão	20
3) O embate entre teorias serialistas e teorias paralelistas	32
3.1) A Morfologia Distribuída - uma abordagem sintática.....	32
3.2) A Teoria da Otimalidade - violação e ranqueamento de restrições	35
3.3) A Gramática Harmônica - restrições com pesos	38
3.4) O modelo probabilístico de <i>Maximum Entropy</i> (MaxEnt) - em prol da variação e da estatística.....	39
4) O plural de -ão: teorias à prova.....	40
5) Interação das marcas de plural e aumentativo: a relação entre -ão e -zão ...	47
5.1) Avaliando a questão experimentalmente: o plural de -ãozão	51
5.1.1) Experimento piloto.....	51
5.1.2) A versão final do experimento.....	54
5.1.3) Analisando os dados: o aumentativo plural a partir da teoria	66
6) Considerações Finais	71
Referências	73
ANEXOS.....	79

1) Introdução

No que concerne aos estudos de formação de palavras, a morfologia de grau apresenta grande complexidade. As ideias de gradação ou de intensificação são, no Português brasileiro, recursos semântico-argumentativos importantes para indicar uma alteração no item que se concebe como neutro ou normal e ao qual a modificação se refere. Os graus de aumentativo e diminutivo são exemplos dessas transformações que acarretam, conseqüentemente, mudança de significado: ampliando ou reduzindo seu escopo. Para além disso, a análise dos formadores de diminutivo e aumentativo é permeada por uma série de outros fatores com os quais essas marcas interagem, como concordância de gênero, classe nominal, número, entre outros, e possibilita um vasto material de discussões linguísticas e abordagens teóricas.

O caso dos formadores de diminutivos *-inh/-zinh*¹, seu uso e sua alternância no português, tem sido destaque em pesquisas e discussões teóricas já há um longo tempo. Sendo pelos estudos de cunho linguístico ou pela tradição gramatical, devido às particularidades dessas formas na língua portuguesa, inúmeros estudos abordaram o assunto tentando compreender os usos, as variações e as interpretações do que lembra Bisol (2010) ser “o diminutivo mais produtivo em português” (p. 59).

Semelhantemente, no que se refere ao grau aumentativo, as formas *-ão/-zão*² se mostram como os formadores de grau aumentativo mais frutíferos, ampliando o significado da palavra à qual se anexa, gerando formas como ‘carro -> carrão/ carrozão’ ; ‘mapa -> mapão/mapazão’ ; ‘anel -> anelão/anelzão’ (ARMELIN, 2015, p. 19).

Ambos os nomes diminutivos e aumentativos são formações recorrentes e de grande utilização e circulação na língua, principalmente em sua modalidade falada, como afirma Bizzocchi (2011, p. 28):

¹ Optamos por não mencionar a vogal final em razão da possibilidade de ocorrência de formas tanto masculinas quanto femininas.

² Há uma grande discussão teórica em torno do tratamento dessas formas como sendo um único morfema com duas realizações de acordo com o contexto, ou dois morfemas distintos. Armelin propõe que sejam dois morfemas diversos. Aqui não nos entramos nessa argumentação, embora frisamos a necessidade de nos debruçarmos sobre este objeto com o avanço dos estudos e trabalhos vindouros.

Nossa língua, especialmente a língua falada, é repleta de palavras aumentativas e diminutivas. Talvez seja essa uma das grandes diferenças do português: a sua facilidade em criar aumentativos e diminutivos a partir de qualquer palavra (“euzinho”, “devagarinho”, “rapidão”).

No entanto, pesquisadores ao longo do tempo têm se dedicado de forma mais profunda ao estudo dos formadores de diminutivo, deixando à margem as questões relativas ao grau aumentativo, se limitando por vezes a uma breve comparação das características e resultados obtidos em suas análises do diminutivo e estendendo-os ao aumentativo:

A expressão de grau no PB tem sido sistematicamente analisada a partir de dois eixos: (i) o da descrição e (ii) o das análises morfofonológicas. Entre esses trabalhos, ainda assim, muitas das análises tratam do diminutivo e poucas são as que se debruçam sobre os aumentativos. (ARMELIN, 2011, p. 250)

Nesse sentido, vimos a abertura de um espaço a ser explorado dentro da temática significativa das pesquisas acerca dos aumentativos inseridas no campo de estudos tanto da morfologia quanto da fonologia, valendo-se do questionamento das possíveis diferenças entre os formadores de grau no singular e no plural, no trato de diminutivos e aumentativos, bem como também pensando na interação desses fenômenos com resultados diversos da análise e tratamento isolados deles.

Dessa forma, inserindo-se na área de estudos da forma e funcionamento das línguas naturais e de questões relativas ao PB, esta dissertação tem como objetivo compreender o fenômeno da formação de plurais de palavras terminadas em ditongo nasal e a relação dessa pluralização com a marcação do grau aumentativo das mesmas. O caso específico a ser analisado aqui é o de palavras terminadas em -ão, que podem apresentar três formas distintas de plural -ãos, -ões e -ães em relação com a composição do grau aumentativo nessas palavras, por meio da inserção do morfema -zão. Tais palavras já apresentam uma complexidade intrínseca em seu processo de pluralização, devido ao fato de se tratarem de um caso especial de formação de plural na língua portuguesa, que vai além da regra básica de inserção do morfema -s.

Há uma espécie de jogo a ser estabelecido entre os traços de plural e de aumentativo ou diminutivo, na medida em que ambos devem ser marcados numa

mesma palavra durante o processo de formação. Estudos anteriores de gramática postulam que a indicação de número nos nomes, normalmente expressa pelo morfema -s, deve ser a última marcação da palavra. Câmara Jr. (1970, 1976, 1977), em suas análises, afirma que só ocorre a flexão de número depois da flexão de gênero. Lee (1999) vai além da marcação *standard*: na análise da interação entre duas marcações (gênero e número) o autor diz poder haver indicação do plural antes da inserção do morfema -inho, o que faria com que, nesse contexto, conforme complementa De Pinho (2012), aparecessem “duas marcas de plural uma ao fim e outra (redundante) no interior do vocábulo, mais especificamente entre a raiz e o morfema que marca a derivação de diminutivo” (DE PINHO, 2012, p. 101).

Analisando de forma prática os dois fenômenos em conjunto, levantam-se dúvidas quanto à marcação de número e a marcação de grau, ambos ocorrendo ao mesmo tempo: tomando como exemplo a palavra ‘portão’, sua forma plural seria ‘portões’, enquanto sua forma aumentativa ‘portãozão’. No entanto, qual seria a forma do aumentativo plural dessa palavra? Algumas construções possíveis são ‘portãozões’, ‘portõeões’ ou ‘portãozãos’. De maneira objetiva, a forma padrão do plural de -zão seria -zões; assim, a princípio, a terceira forma não seria cabível. Mas, entre as duas primeiras é onde se concentram as principais discussões teóricas. Há uma ordem de ocorrência dos fenômenos? Seria este um caso de derivação? O ponto exato em tela é se pode (ou deve) haver uma dupla marcação do plural no composto formado, isto é, a marcação do plural na forma base e novamente após o acréscimo do sufixo do morfema de grau.

Na língua falada, cada vez mais vemos construções do tipo ‘os menino bonito’, apresentando a marcação do plural em apenas um elemento dentro do sintagma nominal. Havendo uma dupla marcação do plural dentro de uma palavra morfológica, não estaríamos, portanto, frente a uma redundância e uma conseqüente não-economia do sistema, que vai contra a tendência do Português brasileiro atual de omitir ao máximo marcações desnecessárias, em especial do plural, o que acaba por gerar construções como “os menino bonito”? Essas são algumas das perguntas que permeiam esta pesquisa.

A fim de verificar quaisquer impressões e postulações teóricas acerca da dupla marcação do plural e da conseqüente redundância de traços nesse tipo de palavra, dados concretos são fundamentais. Assim, experimentos linguísticos que avaliam a escolha dos falantes frente a esses itens são necessários. A metodologia

de análise, portanto, consiste numa abordagem experimental, valendo-se de *corpus* e de uma plataforma *online*. O experimento foi construído no formato de *website*, utilizando-se da plataforma *Experigen*, ferramenta desenvolvida por Becker & Levine (2015) para a criação de experimentos de Fonologia. Por ser *online*, este pode ser acessado de qualquer computador por meio do uso de um navegador da *web*. Antes de começar o experimento, o participante deveria preencher o termo de consentimento nos moldes previstos pelo comitê de ética, atestando ser maior de idade, se atentando às condições da pesquisa e esclarecendo seu direito de revogar sua participação a qualquer momento. Ao dar início ao experimento em si, para cada participante, o *software* foi programado a apresentar de forma aleatória um número determinado de itens do *corpus* para serem respondidos. Após apresentado um item, ele é convidado a decidir entre uma das escolhas possíveis e prosseguir para o próximo item, seguindo dessa forma até o último. Depois de o participante responder a todos os itens, há um questionário a ser preenchido com algumas questões demográficas (ano de nascimento, sexo, local onde vive, etc.), para auxiliar na análise complementar dos resultados.

As respostas dos participantes são gravadas por meio de *software* integrado ao site do experimento, gerando um arquivo identificado por um código para cada indivíduo. Por meio desses arquivos - que contém as escolhas para cada palavra do experimento - analisam-se os dados e avaliam-se os resultados.

Uma vez que este projeto envolve experimentação com seres humanos, os procedimentos éticos adequados foram atendidos em todas as etapas de sua aplicação. É importante ressaltar que, em se tratando de uma pesquisa experimental, os sujeitos são totalmente voluntários e participam somente aqueles que se interessem por ajudar no projeto. Há, como mencionado, espaço para a declaração do participante que autoriza o uso dos dados para fins de pesquisa. No site do experimento, também constam nossas informações e dados de contato para esclarecer quaisquer dúvidas.

A partir dessas questões supracitadas, o estudo desenvolvido nesta dissertação traz várias contribuições de pesquisa, sendo a mais ampla delas, contribuir com a descrição do sistema morfológico do Português brasileiro (PB) que ainda hoje possui grandes lacunas, também servindo para futuras pesquisas na área, propiciando argumentos para a discussão e a análise da interação dos fenômenos morfofonológicos na formação de palavras. Para tanto, essa

investigação buscou estudar a construção das formas aumentativas plurais de substantivos terminados em -ão do português brasileiro, através da marca -zão, verificando se há a realização dupla do plural nos compostos formados, isto é, sendo expresso tanto pelo sufixo de aumentativo quanto marcado no item em sua forma base primária.

A perspectiva de abordagem teórica adotada segue a linha de análise inaugurada com a Teoria da Otimalidade (OT) (PRINCE & SMOLENSKY, 1993; MCCARTHY & PRINCE, 1993), fundamentada no conceito de gramática que envolve conflito de restrições, e também utiliza-se de outros aportes teóricos relacionados como a Gramática Harmônica (HG) e o Modelo da Entropia Máxima (MaxEnt).

Uma vez que a tendência natural das línguas é operar de forma sistemática, também foi objeto dessa pesquisa a análise e a formulação de hipóteses para o funcionamento dos mecanismos de formação do grau aumentativo plural, articulando dados obtidos por meio de experimentos lexicais e experimentos de gramática artificial, observando se o histórico da língua ainda se encontra na cabeça dos falantes, e conseqüentemente, sobre quais regras, nos dias atuais, a gramática internalizada é regida.

2) A formação do plural no PB: o ditongo nasal final

A formação dos plurais dos substantivos no português é definida pela gramática tradicional dentro da seção que trata das flexões de nomes, por ser considerada uma flexão nominal de número. Acrescenta-se à forma do singular da palavra a marcação de plural quando o substantivo designar mais de um ser ou mais de um conjunto: e.g. ‘criança’ → ‘crianças’; ‘multidão’ → ‘multidões’ (CUNHA, 1982, p. 193).

De acordo com a Gramática da Língua Portuguesa de Celso Cunha, por regra geral, a formação do plural se dá pelo acréscimo de -s à sílaba final da forma no singular. A adição do morfema -s ao final da palavra diferencia-se do que se chamam ‘regras especiais’, referentes aos nomes que formam seus plurais de maneira distinta. Cunha (1982) coloca o caso das palavras terminadas em ditongo nasal -ão como o primeiro desses casos especiais, podendo formar seu plural de três formas, e diz que:

- a) a grande maioria dos substantivos muda o final para -ões (e.g. ‘ação’ → ‘ações’); nesse grupo incluem-se também todos os aumentativos (e.g. ‘bobalhão’ → ‘bobalhões’)
- b) um reduzido número muda o final para -ães (e.g. ‘cão’ → ‘cães’; ‘alemão’ → ‘alemães’)
- c) um pequeno número de oxítonas e todas as paroxítonas acrescentam apenas -s ao singular (e.g. ‘cidadão’ → ‘cidadãos’; ‘sótão’ → ‘sótãos’; ‘órgão’ → ‘órgãos’). Nesse grupo também estão incluídos os monossílabos tônicos (e.g. ‘grão’ → ‘grãos’).

Destaca-se ainda que alguns substantivos finalizados em -ão não apresentam uma forma plural bem definida, como ‘aldeão’ que pode variar entre as três possibilidades ‘aldeões’, ‘aldeães’ e ‘aldeãos’ ou ‘corrimão’ que pode variar entre duas formas ‘corrimãos’ e ‘corrimões’, por não terem estabelecido uma forma fixa na língua.

Apesar disso, Cegalla (1998) pontua que o plural em -ões vem se impondo de forma vitoriosa sobre as outras terminações, por ser mais “eufônico” (p. 143). Assim, na visão do autor, uma justificativa para a dita tendência atual de predileção por -ões seria a de se tratar de uma forma que contém uma sucessão de sons agradáveis à audição, com uma qualidade acústica na articulação de determinados fonemas.

Essa descrição mostra o caráter normativo das gramáticas de apresentar regras definidas para cada fenômeno da língua. No entanto, como se pode notar, a tentativa em postular e definir uma regra de pluralização para as palavras terminadas em -ão se mostra falha, pois não consegue verificar a fundo nem apontar quais são os reais critérios que fazem com quem um item adote um plural específico, limitando-se apenas a dizer que “uma maioria adota -ões” enquanto “um reduzido número muda para -ães”, ou mencionando uma certa uniformidade fonética.

Dissecando o processo de pluralização como um todo, vê-se na análise linguística de Câmara Jr. (1970, 1976), a ideia de número plural representada pela adição do morfema -s em oposição ao número singular, não-marcado, que seria representado por um morfema zero. Nas palavras dele:

a flexão de número, que cria o contraste entre forma singular e forma plural, decorre da presença no plural, de um sufixo flexional, ou desinência /S/, com que a última sílaba do nome passa a terminar. Assim, o masculino e o singular se caracterizam pela ausência das marcas de feminino e de plural, respectivamente [...] Em outros termos pode-se dizer que ambos são assinalados por um morfema gramatical zero (\emptyset) (1970, p. 74).

Fonologicamente, essa marca de plural seria uma consoante fricativa /s/ mas, de acordo com as variedades do português, pode ter variações alomórficas, admitindo possibilidade de ser palatalizada.

Diferentemente da análise tradicional, o autor postula que um único sufixo é responsável pela formação do plural. No caso da terminação -es como forma de plural de palavras terminadas por consoante, por exemplo, Mattoso Câmara Jr. se posiciona dizendo que essa forma seria uma recuperação da vogal temática -e, remetendo à origem no latim, e, assim sendo, apenas adicionando a ela o morfema de plural -s e realizando eventuais operações de processos morfofonológicos, demonstrando, portanto, uma unicidade no caráter do processo da flexão de número (CINTRA, 2004). Especificamente no caso da pluralização de -ão, Câmara Jr. afirma que a forma “singular neutraliza três estruturas radicais distintas, ou antes, uma estrutura de tema em -e e outra, que ora tem o tema em -e, ora tem o tema em -o.” (CÂMARA JR., 1970, p. 85). Assim, esta última mencionada tem sua forma teórica coincidindo com a forma concreta do singular, fazendo assim o plural como na regra geral, pela adição de {s} - e.g. ‘irmão’ → ‘irmãos’.

Já para a vogal do tema em -e, há duas combinações, a primeira com uma estrutura terminada em -ã /aN/ e a segunda terminada em -õ /oN/. Câmara Jr diz que, nesses casos, “a vogal do tema se incorpora como assilábica à sílaba de travamento nasal e este passa a travar o tema: a) *pãe /pa¹N/ : pães; b) *leõe /leo¹N/ : leões” (*ibidem*). Como bem diz o autor, a terminação em -ões é a mais frequente, podendo ser entendida como a estrutura geral entre as três formas, frisando que a vogal temática -e se combina com uma estrutura terminada em -õ, enquanto as outras duas formas poderiam ser reduzidas a pequenas listas, apenas perturbadas pela possibilidade de variação livre de alguns nomes, mas não sendo tão frequentes como as gramáticas tradicionais sugerem, sendo mais formas “ ‘fantasmas’ lançadas pelo gramático, por motivo diacrônico, na base das terminações latinas” (CÂMARA JR., 1970, p. 85-86)

Historicamente, o fenômeno da pluralização de -ão e de suas três formas de plural distintas no PB -ãos,-ões e -ães - tem relação diacrônica com três terminações diferentes do latim que se fundiram em apenas uma forma singular no português brasileiro, mas que continuaram a ter três marcações distintas quando pluralizadas. Para Huback:

No latim, essas formas eram diferentes no singular e no plural, portanto não havia problema quanto à forma de plural que se aplicava a cada tipo de palavra. No entanto, no PB atual, como todas as formas de singular são idênticas, não há correlato fonético (ou ortográfico) para que se opte por um dos três morfemas de plural. Por causa disso, em corpora do PB já encontramos formas como ‘cidadões’ ou ‘capitões’, em vez de ‘cidadãos’ ou ‘capitães’. (2013, p. 88, grifo da autora)

Avançando um pouco no histórico das abordagens dessas questões, os primeiros trabalhos sobre o componente fonológico do português elaborados com base na proposta da Fonologia Gerativa Standard, acabaram por gerar simplificações de fenômenos tradicionalmente vistos como complexos na língua, valendo-se de abstrações excessivas na proposição de formas subjacentes e fazendo análises, por vezes, não naturais e pouco explicativas. Opondo-se a elas, pesquisas na linha da Fonologia Gerativa Natural buscaram recuperar essa naturalidade. Estudos anteriores nessa linha, empenhados mais a fundo na compreensão de casos de formação de plural, afirmaram que as três formas do plural de -ão, à primeira vista, pareceriam ocorrer de forma arbitrária, não sendo

possível mais estabelecer uma relação com a etimologia da palavra para se determinar uma forma específica a ser escolhida em detrimento de outra, o que faria com que falantes tivessem que memorizar a forma plural de cada palavra. Como bem disse Abaurre à época (1983):

Os falantes do português vacilam ao lidar com o plural de grande número de nomes em -ão, ora escolhendo uma forma não autorizada, ora flutuando entre mais de uma forma, ora privilegiando a forma fonologicamente mais complexa. O comportamento dos falantes com relação ao plural de nomes em -ão é, portanto, típico dos casos de complexidade morfológica, que exigem classificação e memorização [...] justificando assim o ensino sistemático e o tratamento dado a esses nomes nas gramáticas normativas da língua, que deixam implícita a arbitrariedade sincrônica da escolha do plural correto [...] (p. 150)

Hoje, não mais se pensa no caráter totalmente arbitrário dessas formas de plural. Novos estudos apontam haver critérios para a formação e a escolha de uma forma específica, ou seja, princípios que influenciam na opção de uma forma sobre a outra. Os dados a serem discutidos a seguir buscam destrinchar a formação geral desses três plurais, observando características, encontrando regularidades e recorrências, e propondo generalizações acerca do funcionamento do fenômeno.

2.1) Um viés experimental: o caso -ão

O objetivo agora é indicar a relação entre as características intrínsecas à palavra que fazem com que ela tenha inclinação para adotar preferencialmente uma das três formas de plural: -ãos, -ães e -ões. Para tanto, utilizaremos aqui um estudo anterior que observou algumas tendências.

É importante destacar que, para analisar essa variação entre as formas dentro das três classes, convém fazer uso dos logatomas³ como exemplo ao invés de estabelecer uma análise com base em itens lexicais (pães, por exemplo), visto que não seria muito produtivo postular uma variação de formas entre ‘pães’ – ‘pões’ – ‘pãos’, pela habitualidade do uso do termo no plural pelos falantes, como bem

³ Logatomas podem ser entendidos como palavras inventadas que mantêm as características de formação de palavras da língua, mas não fazem parte do léxico do PB, sendo criadas especialmente para testes de consciência fonológica de finalidade experimental.

destaca Huback (2013) sobre a frequência de uso e de acesso do falante a um determinado item, o que acaba por não deixar margem para o questionamento de um eventual participante do experimento sobre a melhor forma de realizar um plural. Coetzee (2004), nesse sentido, argumenta a favor do uso dos logatomas em experimentos para avaliar “o papel que a gramática desempenha no processamento fonológico de *non-words*⁴”. A análise da forma preferida e mais escolhida pelos participantes deve apontar o comportamento da gramática internalizada do falante frente a formas novas, testando sua consciência fonológica.

Os dados apresentados aqui são de Becker, Nevins, Sandalo & Silva (manuscrito em preparação) acerca do caso dos plurais de -ão e decorrem de uma pesquisa do projeto temático “Fronteiras e Assimetrias em Fonologia e Morfologia”, financiado pela FAPESP e coordenado pela prof. Dra. Filomena Sandalo e com o qual também estive envolvido ao longo de projetos de iniciação científica e monografia, e foram coletados através um estudo experimental realizado com logatomas. O objetivo de se trabalhar experimentalmente com logatomas, portanto, é, justamente, observar como o falante se comporta frente a palavras que se assemelham à forma do português, mas que não podem ter seu plural respondido com base em pré-definições gramaticais sobre qual seja a forma permitida, correta ou aprendida na escola. Assim, deve-se escolher o plural com base na intuição linguística da gramática internalizada.

O corpus do experimento constituiu-se de 58 logatomas, que apresentavam uma forma singular e as três possibilidades de plural, uma fiel à forma singular -ãos, outra com alternância de glide -ães, e a terceira com alternância na rima da sílaba -ões; divididos em 45 itens-alvo (relevantes para a análise e obtenção de dados) e 13 distratores (que não faziam parte do estudo). Os itens alvos dividiam-se da seguinte forma: 15 iambos⁵, 15 troqueus⁶ e 15 monossílabos⁷. Sobre os

⁴ Um dos termos em inglês para logatomas. Outros comumente utilizados na literatura são ‘*wugs*’ (em referência ao primeiro experimento do tipo, o ‘Wug Test’ de Jean Berko Gleason (1958), realizado justamente com o termo inventado em inglês ‘*wug*’) ‘nonsense words’ e ‘*nonce-words*’.

⁵ Iambos são pés rítmicos compostos por duas sílabas, sendo a sílaba final tônica. Exemplos no léxico do PB: café, jornal, museu, irmão, pastel.

⁶ Um troqueu é um pé rítmico que possui duas sílabas e apresenta a tônica na sílaba anterior à sílaba final. Exemplos no léxico do PB: bolo, pedra, tênis, órgão.

⁷ Iambos e troqueus são medidas de acento que não se confundem com número de sílabas. Esses dois grupos apresentam forma dissilábica, em oposição aos monossílabos. A divisão da nomenclatura foi assim realizada de forma a simplificar a diferenciação dos grupos.

distratores, todos apresentavam a mesma forma, com vogal final o, e possibilidades de plural com e sem abertura da vogal e, ainda, uma terceira em u, criada apenas para não destoar do modelo do experimento que contou com três opções de plural. Abaixo temos a lista de itens do corpus para ilustração:

Tabela 1: Composição do corpus - itens alvo

Tipo (forma prosódica)	Item	Categoria	Vogal	IPA			
				Singular	Plural		
					Fiel	Alternância de glide	Alternância de rima
Troqueu	bádão	alvo	a	/ˈbadāw/	/ˈbadāws/	/ˈbadājs/	/ˈbadōjs/
lambo	bladão	alvo	a	/blaˈdāw/	/blaˈdāws/	/blaˈdājs/	/blaˈdōjs/
Monossílabo	blão	alvo	ã	/ˈblāw/	/ˈblāws/	/ˈblājs/	/ˈblōjs/
Troqueu	bóvão	alvo	ɔ	/ˈbovāw/	/ˈbovāws/	/ˈbovājs/	/ˈbovōjs/
lambo	bozão	alvo	o	/boˈzāw/	/boˈzāws/	/boˈzājs/	/boˈzōjs/
Monossílabo	brão	alvo	ã	/ˈbrāw/	/ˈbrāws/	/ˈbrājs/	/ˈbrōjs/
lambo	crinhão	alvo	i	/kriˈɲāw/	/kriˈɲāws/	/kriˈɲājs/	/kriˈɲōjs/
Troqueu	dóbão	alvo	ɔ	/ˈdɔbāw/	/ˈdɔbāws/	/ˈdɔbājs/	/ˈdɔbōjs/
lambo	dofão	alvo	o	/doˈfāw/	/doˈfāws/	/doˈfājs/	/doˈfōjs/
Troqueu	dórão	alvo	ɔ	/ˈdɔrāw/	/ˈdɔrāws/	/ˈdɔrājs/	/ˈdɔrōjs/
Monossílabo	drão	alvo	ã	/ˈdrāw/	/ˈdrāws/	/ˈdrājs/	/ˈdrōjs/
Monossílabo	fão	alvo	ã	/ˈfāw/	/ˈfāws/	/ˈfājs/	/ˈfōjs/
lambo	fescão	alvo	e	/fesˈkāw/	/fesˈkāws/	/fesˈkājs/	/fesˈkōjs/
Monossílabo	flão	alvo	ã	/ˈflāw/	/ˈflāws/	/ˈflājs/	/ˈflōjs/
Troqueu	fóbão	alvo	ɔ	/ˈfɔbāw/	/ˈfɔbāws/	/ˈfɔbājs/	/ˈfɔbōjs/
Monossílabo	frão	alvo	ã	/ˈfrāw/	/ˈfrāws/	/ˈfrājs/	/ˈfrōjs/
lambo	funhão	alvo	u	/fuˈɲāw/	/fuˈɲāws/	/fuˈɲājs/	/fuˈɲōjs/
Monossílabo	gão	alvo	ã	/ˈgāw/	/ˈgāws/	/ˈgājs/	/ˈgōjs/
Troqueu	gládão	alvo	a	/ˈgladāw/	/ˈgladāws/	/ˈgladājs/	/ˈgladōjs/
Monossílabo	glão	alvo	ã	/ˈglāw/	/ˈglāws/	/ˈglājs/	/ˈglōjs/
lambo	gridão	alvo	i	/griˈdāw/	/griˈdāws/	/griˈdājs/	/griˈdōjs/
lambo	jetão	alvo	e	/zeˈtāw/	/zeˈtāws/	/zeˈtājs/	/zeˈtōjs/
Monossílabo	klão	alvo	ã	/ˈklāw/	/ˈklāws/	/ˈklājs/	/ˈklōjs/
Monossílabo	krão	alvo	ã	/ˈkrāw/	/ˈkrāws/	/ˈkrājs/	/ˈkrōjs/
Troqueu	kréjão	alvo	ɛ	/ˈkrɛʒāw/	/ˈkrɛʒāws/	/ˈkrɛʒājs/	/ˈkrɛʒōjs/
lambo	majão	alvo	a	/maˈʒāw/	/maˈʒāws/	/maˈʒājs/	/maˈʒōjs/
Troqueu	mébão	alvo	ɛ	/ˈmɛbāw/	/ˈmɛbāws/	/ˈmɛbājs/	/ˈmɛbōjs/

Tipo (forma prosódica)	Item	Categoria	Vogal	IPA			
				Singular	Plural		
					Fiel	Alternância de glide	Alternância de rima
lambo	nedão	alvo	e	/ne'dāw/	/ne'dāws/	/ne'dājs/	/ne'dōjs/
lambo	norão	alvo	o	/no'rāw/	/no'rāws/	/no'rājs/	/no'rōjs/
Troqueu	pétão	alvo	ɛ	/'petāw/	/'petāws/	/'petājs/	/'petōjs/
Monossílabo	plão	alvo	ã	/'plāw/	/'plāws/	/'plājs/	/'plōjs/
Monossílabo	prão	alvo	ã	/'prāw/	/'prāws/	/'prājs/	/'prōjs/
Troqueu	pródão	alvo	ɔ	/'prɔdāw/	/'prɔdāws/	/'prɔdājs/	/'prɔdōjs/
lambo	quijão	alvo	i	/ki'zāw/	/ki'zāws/	/ki'zājs/	/ki'zōjs/
Monossílabo	rão	alvo	ã	/'hāw/	/'hāws/	/'hājs/	/'hōjs/
Troqueu	rérão	alvo	ɛ	/'herāw/	/'herāws/	/'herājs/	/'herōjs/
Troqueu	sájão	alvo	ɹ	/'saʒāw/	/'saʒāws/	/'saʒājs/	/'saʒōjs/
lambo	surão	alvo	u	/su'rāw/	/su'rāws/	/su'rājs/	/su'rōjs/
lambo	tagão	alvo	a	/ta'gāw/	/ta'gāws/	/ta'gājs/	/ta'gōjs/
Troqueu	tázão	alvo	a	/'tazāw/	/'tazāws/	/'tazājs/	/'tazōjs/
Troqueu	téjão	alvo	ɛ	/'tɛʒāw/	/'tɛʒāws/	/'tɛʒājs/	/'tɛʒōjs/
Monossílabo	trão	alvo	ã	/'trāw/	/'trāws/	/'trājs/	/'trōjs/
lambo	trupão	alvo	u	/'tru'pāw/	/'tru'pāws/	/'tru'pājs/	/'tru'pōjs/
Troqueu	vádão	alvo	a	/'vadāw/	/'vadāws/	/'vadājs/	/'vadōjs/
Monossílabo	vrão	alvo	ã	/'vrāw/	/'vrāws/	/'vrājs/	/'vrōjs/

As formas criadas levam em consideração as três possibilidades de plural para palavras terminadas em -ão no PB: ãos (fiel ao singular), ães (alternância de glide) e ões (alternância de rima de sílaba).

Cabe, primeiro, explicitar os motivos da divisão do corpus nessas três formas prosódicas. O experimento foi elaborado visando trabalhar com as variações no uso dos plurais nas três categorias supracitadas, pois de acordo com Becker, Nevins & Levine (2012), há uma tendência de resistência a alterações no plural por parte dos monossílabos, ou seja, os monossílabos tendem a manter sua forma plural fiel à forma do singular, enquanto os polissílabos tendem a sofrer mais alterações, formando plurais alternantes, situação que também se apresenta como natural no tratamento de novos itens lexicais. Dessa forma, visou-se observar tal tendência⁸.

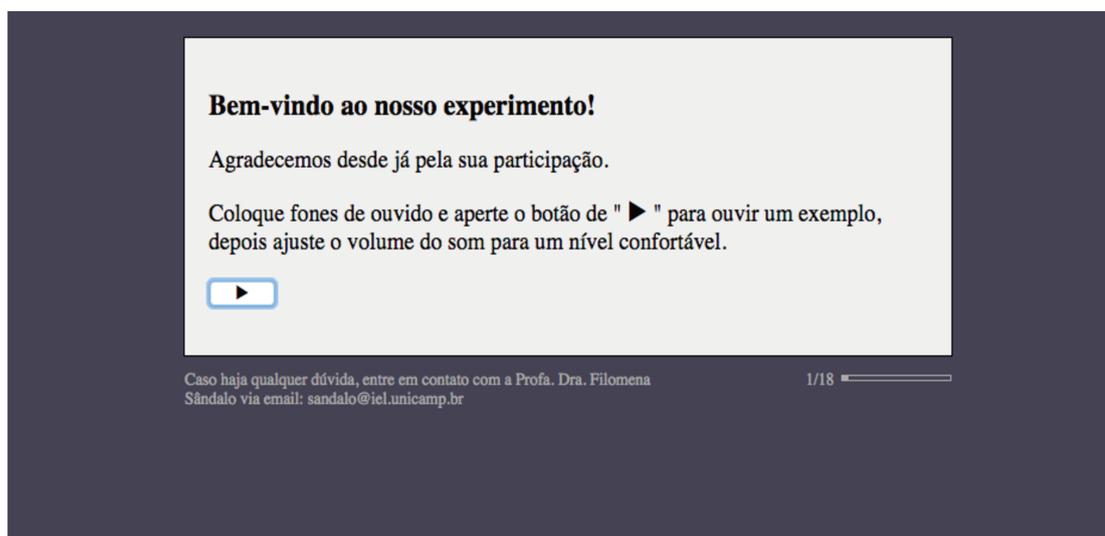
⁸ Em nossa análise, não há grande distinção no tratamento da fidelidade de monossílabos e da fidelidade da primeira sílaba. Optamos pelo uso da primeira devido à literatura, mas a

Em trabalhos realizados nas décadas de 60 e 70, já era possível encontrar indícios de uma grande resistência - por parte de crianças falantes do Inglês - a alterações de vozeamento no plural de monossílabos inventados como “heaf”, “plif”, “rife” e “truf”, evidências essas que são tratadas por Berko (1958) e Graves & Koziol (1971). Esses estudos já apontavam na época que os fenômenos de pluralização em uma língua (no caso, o inglês) eram complexos e que demandavam estudos mais aprofundados.

Pesquisas de Becker et al. (2011, 2012) exploraram além das irregularidades no fenômeno da pluralização no inglês, olhando também para o francês e o português brasileiro. Seus resultados para a análise de alguns casos do português sugeriram e apontaram para a tese da resistência dos monossílabos e da maior abertura a alterações nos polissílabos, de forma a preservar a sílaba inicial da palavra, proteção esta denominada “restrições de fidelidade da sílaba inicial”, em inglês “initial-syllable faithfulness constraints”. (BECKER ET AL., 2011, 2012).

O experimento, desenhado a partir da plataforma *Experigen* de formulação de experimentos linguísticos ligados à fonologia (BECKER & LEVINE, 2015), encontra-se *online* e pode ser acessado através do seguinte link <<http://sandalo.phonologist.org/eai/>> por meio de qualquer navegador de internet. As imagens a seguir ilustram o design e o funcionamento do *website*.

Figura 1: Tela inicial do experimento



relevância de fato está na ideia de uma preservação mínima da raiz, fidelidade de natureza morfológica.

Figura 2: Avaliação do item de exemplo 'povo'

Aperte os botões abaixo para ouvir as três versões da frase:

Eu não sabia de onde era aquele povo. Pelo menos não eram inimigos dos outros _____ .

▶ ▶ ▶

Qual a melhor versão pra você?

1 2 3

Caso haja qualquer dúvida, entre em contato com a Profa. Dra. Filomena Sândalo via email: sandalo@iel.unicamp.br 3/30

Figura 3: Instruções e prosseguimento

Viu? É muito fácil.

Agora nós vamos pedir pra você avaliar mais algumas frases, mas dessa vez as frases terão algumas **palavras inventadas** no meio delas.

Não se preocupe, funciona da mesma forma. É simples: em cada tela, escolha a versão da frase que achar a melhor.

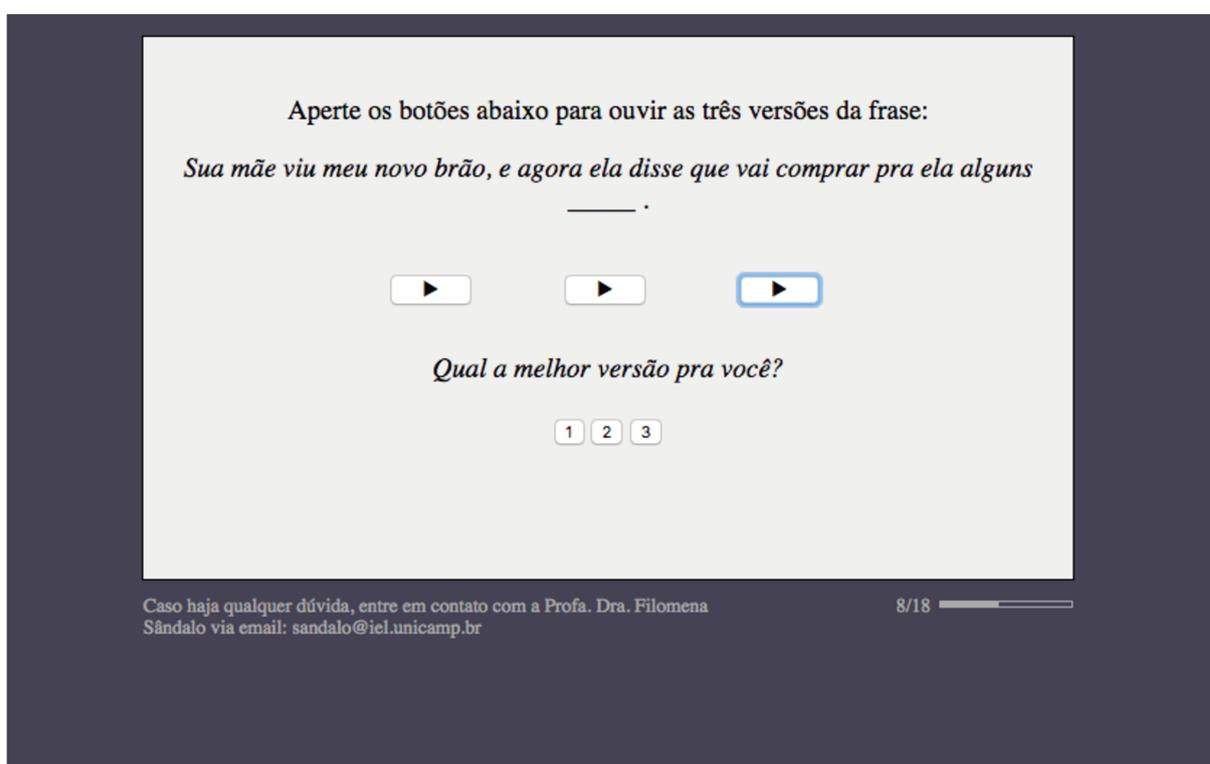
Lembre-se: não há resposta certa ou errada. Siga sua intuição!

continuar

Caso haja qualquer dúvida, entre em contato com a Profa. Dra. Filomena Sândalo via email: sandalo@iel.unicamp.br 4/18

O *software* foi programado para selecionar e apresentar aleatoriamente 24 itens retirados do corpus para que os participantes julgassem seus plurais, seguindo o mesmo modelo do item de exemplo 'povo'. A seleção de itens ocorre da seguinte forma: dentre os itens disponíveis para escolha do corpus, o programa seleciona 6 distratores, 6 monossílabos, 6 dissílabos trocaicos e 6 dissílabos iâmbicos, totalizando os 24 itens ⁹.

Figura 4: Julgamento de um logatoma



Depois de resposta de todos os itens ter sido realizada, há um questionário demográfico com alguns pontos a serem respondidos (local de residência, ano de nascimento, sexo, variedade de português falada, outros idiomas falados), além de um espaço de abertura à sugestões, críticas e comentários feitos pelos participantes para melhorar o formato do experimento e para avaliar suas impressões mais gerais sobre a metodologia, etc.

⁹ Para cada um dos sujeitos que acessa o site, o *software* elabora uma lista específica diferente contendo 24 itens do corpus, de acordo com as especificações acima descritas.

Figura 5: Tela final do experimento - formulário demográfico

Obrigado! Por último, nós gostaríamos de saber um pouco sobre você e sobre o seu português.

Onde você mora?

Qual seu ano de nascimento?

Qual seu sexo?

Quando você fala português, onde as pessoas pensam que você nasceu? ... (por exemplo, Rio de Janeiro, São Paulo, Lisboa, etc.)

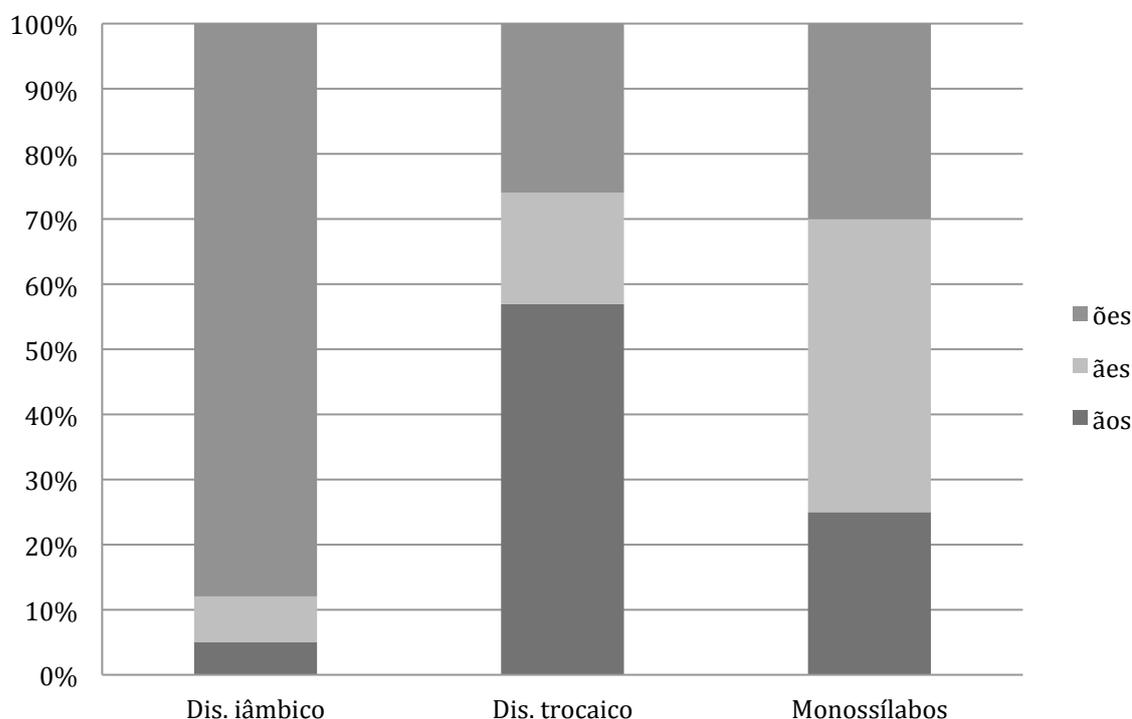
Fala outras línguas? Se sim, qual(is)?

Gostaria de fazer algum comentário sobre o experimento?

Como ficou sabendo sobre esse experimento?

Por favor, deixe seu e-mail se quiser um *feedback* de suas observações.

O experimento contou com a participação de 92 falantes de português, que responderam às escolhas entre as três formas de plurais. Suas respostas são mostradas nos gráficos a seguir, de Becker et al. (manuscrito em preparação):

Gráfico 2: Escolha dos plurais nasais - por classe

Interpretando os dados contidos nos gráficos pode-se perceber que cada uma das três categorias analisadas (monossílabos, iambos e troqueus) mostra inclinação para uma forma específica.

Os resultados mostram a imensa predileção dos iambos pela forma alternante irregular -ões: 88% dos pesquisados optaram pela forma do plural em -ões, enquanto somente 7% optaram pela variante -ães e apenas 5% escolheram a forma regular -ãos para esse grupo de palavras.

Para os troqueus, a maior porcentagem de escolha se deu para a forma regular -ãos, apresentando significativa diferença para as outras formas: mais da metade dos sujeitos escolheu a variedade regular -ãos – 57%, contra 26% preferindo a forma em -ões e 17% optando por -ães.

Já para os monossílabos, os resultados se mostram menos incisivos. A maior porcentagem de escolha foi para a forma irregular -ães: 45%. 30% optaram pela terminação -ões e 25% pelo plural regular -ãos. Os percentuais, no caso desse grupo de logatomas, foram mais próximos entre si, tendo valores de escolha menos distantes entre suas opções do que os resultados obtidos para os dissílabos.

Como visto nos resultados do experimento, ocorre uma variação entre as formas de plural dentro das categorias de monossílabos, troqueus e iambos. Há uma grande preponderância de uma forma específica, como no caso dos iambos, mas para os monossílabos, por outro lado, a tendência é bem menos evidente e apresenta a variação na decisão dos falantes em não estabelecer uma única forma.

De maneira interessante, cada uma das formas analisadas – monossílabos, troqueus e iambos – teve a predileção, nas escolhas dos falantes, de uma forma específica, apesar de textos frisarem a tendência geral de se adotar o plural em -ões.

Com relação ao caso dos troqueus, a forma preferida foi a regular ão → ãos. Diferentemente dos iambos que seguiram a opção mais frequente de plural de tipo para o caso -ão, aqui grande parte dos participantes adotou o princípio da fidelidade para a pluralização, fato que pode ser devido a uma relativa complexidade das formas no singular ao apresentar a sílaba anterior à final como sendo a tônica; ao deslocar a sílaba tônica da sílaba final -ão, a anterior acaba por conflitar no quesito de acento, que no geral recai sobre a sílaba com ditongo nasal. Em uma observação do léxico do PB, conforme prediz a gramática normativa, vemos a consonância dos dados obtidos, já que as palavras desse grupo na língua seguem justamente essa forma de plural, como por exemplo 'órfão' → 'órfãos', 'sótão' → 'sótãos', 'órgão' → 'órgãos'.

Para os monossílabos, esperava-se encontrar uma relativa resistência a mudanças em sua forma, adotando o plural regular como em 'chão' -> 'chãos' e 'grão' -> 'grãos', conforme também aponta a gramática. No entanto, as respostas caminharam para a direção contrária, com falantes optando em maior número pela forma irregular -ães e em segundo lugar pela forma -ões. Nossa hipótese é de que, por haver itens lexicais muito comuns e muito usados dentre os monossílabos que são pluralizados seguindo ão → ães, como por exemplo 'pão' → 'pães' e 'cão' → 'cães', ao se depararem com logatomas como 'gão' e 'klão', os participantes teriam estabelecido essa conexão com as palavras tão conhecidas - e também muito próximas - da língua e optado pelo plural em -ães. Mesmo assim, podemos observar de acordo com o gráfico que para os monossílabos houve uma situação de maior dúvida entre os participantes sobre a forma de plural mais adequada. As porcentagens se mostram bastante próximas umas das outras, o que não acontece

em nenhum dos casos anteriores com os polissílabos, que apresentam tendências mais enfáticas por uma forma específica.

Como conclusão dos resultados do experimento, podem ser observadas tendências de opções a determinadas formas, mas além disso, também deve-se destacar essa variação, fruto de pesquisas com abordagens experimentais não-categóricas que pretendemos discutir mais a frente, valendo-se da comparação entre teorias de análise linguística nos campos da fonologia e morfologia.

3) O embate entre teorias serialistas e teorias paralelistas

No domínio da linguística formal, variados têm sido os estudos e as perspectivas teóricas adotadas para tratar os processos fonológicos e morfológicos de formação de diminutivos e aumentativos no PB. As mais recentemente utilizadas tem sido a Morfologia Distribuída e a Teoria da Otimalidade. A primeira, como representante da abordagem serialista e derivacional, trata de uma arquitetura de gramática com organização serial na qual a sintaxe é o único componente gerativo do sistema e é responsável por criar tanto palavras quanto sentenças completas, utilizando-se da ideia de listas e operações sintáticas. Do outro lado, abordagens como as da Teoria da Otimalidade, baseada em restrições violáveis, valem-se da concepção de paralelismo do sistema linguístico, considerando uma série de possibilidades lado a lado, isto é, analisando e avaliando-as ao mesmo tempo no processo de formação de palavras, também não admitindo a separação entre os componentes da gramática.

A seguir, detalhamos as duas vertentes teóricas, bem como outras decorrentes delas, que acrescentam funcionalidades ou alteram alguns pontos e conceitos que serão necessários em nossas análises.

3.1) A Morfologia Distribuída - uma abordagem sintática

Dentro da Morfologia Distribuída trabalha-se com a ideia de que, no processo de formação de palavras, não há mais uma divisão entre as operações que ocorrem na sintaxe e as operações que ocorrem no léxico. Tal modelo veio se contrapor à hipótese lexicalista, proposta inicialmente por Chomsky (1970) que pressupunha justamente a existência dual de um léxico - além e distinto - da sintaxe. Esse léxico seria responsável pela armazenagem e estocagem de itens a serem fornecidos para a sintaxe. Dentro da hipótese lexicalista, duas vertentes tinham ideias um pouco distintas: a hipótese lexicalista forte, sustentava que o léxico era o componente principal da formação de palavras – tanto por flexão quanto por derivação – e a hipótese lexicalista fraca, que tratava dos morfemas flexionais e, portanto, da flexão na sintaxe. Ambas as versões, no entanto, postulavam

claramente a existência de dois espaços gerativos (de formação de estruturas) na arquitetura da gramática: o léxico e a sintaxe.

O questionamento de alguns pesquisadores se dá, conforme aponta Armelin (2011) no momento em que se observa a falta de simplicidade e naturalidade na arquitetura dessa gramática, que apresenta uma espécie de redundância na qual em ambas as vertentes aparecem componentes e mecanismos de geração e formação de palavras em dois lugares diferentes - dentro do léxico e fora dele.

É nesse ambiente que se dá o advento da morfologia distribuída (MD), abordagem proposta por Halle & Marantz, (1993), que discute e propõe um modelo mais simples de gramática. Essa teoria elimina a ideia de um léxico em separado e estipula que a interação das interfaces morfologia-gramática ocorre ao longo do sistema. Nesse modelo, o léxico é substituído pela ideia de três listas distribuídas pelos demais componentes da gramática: lista 1 – também chamada de léxico reduzido, contém os primitivos com os quais a sintaxe opera - traços, raízes; lista 2 – vocabulário, responsável por regras de associação dos contextos sintáticos ao material fonológico; e lista 3 – enciclopédia, relacionando os itens aos seus significados, contendo informações extralinguísticas de uso e interpretação semântica. Conforme bem explicita Scher (2015), sobre o material da lista 1 opera o componente sintático, único componente gerativo, que pode ser visto como o substituto do antigo Léxico; é determinado pela Gramática Universal e contém raízes acategoriais e traços morfossintáticos abstratos (não há nessa derivação sintática nenhuma informação fonológica - apenas abstração). É a lista 2, o vocabulário, que é responsável por associar o material fonológico aos morfemas abstratos ou aos nós terminais derivados da sintaxe (operação denominada *spell-out*), gerando a forma fonética. A lista 3, enciclopédia, por fim, une os itens de vocabulário ao significado, observando a existência de significados especiais para determinadas raízes dependendo do contexto sintático destas.

Na visão da MD, o processo de formação da palavra ocorre no sistema computacional (componente sintático) e se utiliza das mesmas operações que a formação de sentenças: *merge* e *move*, que agora manipulam elementos básicos – traços e raízes. Apesar de eliminar o léxico, a necessidade do armazenamento de informações ainda é fundamental e a MD sugere uma nova forma dessa organização que não concentra a morfologia em um só lugar, mas sim a distribui

pelos demais componentes da gramática, ideia que, como salientam Scher, Bassani & Minussi (2013) retoma noções antigas dos estudos linguísticos “de que a morfologia não pode ser tratada isoladamente, sem levar em conta a integração que mantém com a Fonologia, a Sintaxe e a Semântica” (p. 20).

O funcionamento da teoria, como explicado resumidamente no texto de apresentação do Grupo de Estudos de Morfologia Distribuída da Universidade de São Paulo, afirma que:

a sintaxe trabalha com os traços abstratos da lista 1 (devidamente agrupados em uma numeração, como sugerem Harley & Noyer, 1999) e gera uma estrutura sintática hierárquica. Os nós terminais podem ser derivados pela sintaxe ou inseridos como morfemas dissociados no componente morfológico, antes da inserção de Itens de Vocabulário. São, portanto, especificados com traços morfossintáticos. Há somente duas classes de nós terminais: raízes (\sqrt{s} , l-morphemes - lexical morphemes) e elementos gramaticais (f-morphemes - functional morphemes). As raízes se incorporam a outros elementos e projetam \sqrt{P} . As raízes são acategoriais, e são os f-morfemas (n, a, v - categorizadores) com que se relacionam na sintaxe que determinam sua categoria sintática: por exemplo, para se ter um verbo, será necessário concatenar uma raiz com uma categoria do tipo de v. (GREMD, disponível online)

No contexto do objeto que tratamos aqui, o fenômeno de pluralização, dentro da MD o processo de marcação de número se dá pela anexação do morfema acima do domínio da primeira categorização, ou seja, após a categorização de uma raiz em nome, por exemplo, há a categorização desse nome em plural, propriedade que, para Marantz (2001), é atribuída ao processo clássico de flexão.

Apesar de não ser um problema específico desta teoria, cabe pontuar, no entanto, que o caráter categórico de previsão de análises como a da Morfologia Distribuída, de contextos de aplicação das regras de formação, não permite explorar algumas questões importantes, como a possibilidade de uma flutuação ou variação entre as formas geradas, dado a estipulação de contextos de aplicação limitados por regras derivacionais e seriadas. Além disso, sua interface, que não permite a interação com a Fonologia, se mostra como uma fragilidade no tratamento de questões que envolvem uma maior relação entre esses elementos.

3.2) A Teoria da Otimalidade - violação e ranqueamento de restrições

A teoria da Otimalidade (OT) (Prince & Smolensky, 1993; McCarthy & Prince, 1993) nos traz a ideia de um funcionamento das línguas de forma mais universal, baseando-se no conceito de restrições violáveis e ranqueadas. Assim, e diferentemente de outras abordagens teóricas gerativas precedentes, não há uma série de regras ordenadas responsáveis por ditar as mudanças entre uma forma subjacente (o *input*) e a forma de superfície (o *output*). A relação entre o *input* e o *output* se dá de maneira hierárquica; nessa concepção de gramática, são levantadas todas as possibilidades de *outputs* e estes são avaliados frente a uma hierarquia de restrições. É a partir do ranqueamento dessas restrições que se chega à forma de superfície. Cada língua, em sua individualidade, possui seu próprio ranking de restrições, de traços, características mais importantes e ditam qual a forma 'ótima', a que mais se adequa ao contexto em questão. Nesse sentido, é esse ranking o principal diferenciador de uma língua para outra; cada uma das línguas teria uma forma de selecionar e organizar estas restrições de um compêndio de restrições universais e de formulação geral, militando a favor do conceito de gramática universal, proporcionando as individualizações de cada língua por meio do mencionado ranqueamento, numa escala de relevância.

O ponto chave da teoria é que essas restrições universais são violáveis, pois estão em permanente conflito, ao contrário da visão gerativa da Gramática Universal e de teorias baseadas em regras, de que essa gramática seria formada por um conjunto de princípios e parâmetros. Na OT, para proteger uma característica mais importante, pode-se violar uma restrição, preservando uma outra. Nas palavras de Kager (1999, s/pg.) no prefácio, a OT tem

a ideia de que as formas de superfície de uma língua refletem a resolução de conflitos entre restrições que competem entre si. A forma de superfície é 'ótima' se esta incorre na violação de um conjunto de restrições menos sério, tomando em consideração sua classificação hierárquica [...] As línguas diferem no 'ranqueamento' das restrições [...] (e qualquer) violação deve ser mínima para atender à economia no processo gramatical.¹⁰

¹⁰ No original: "The central idea of Optimality Theory (OT) is that surface forms of language reflect resolutions of conflicts between competing demands or constraints. A surface form is 'optimal' in the sense that it incurs the least serious violations of a set of violable constraints, ranked in a language-specific hierarchy [...] Languages differ in the ranking of constraints

Na estrutura da gramática proposta pela OT, para cada *input* gera-se um conjunto com todos os candidatos a possíveis *output*, por meio do componente Gen (Generator). O componente Eval (Evaluator) é responsável por avaliar os candidatos gerados e apontar aquele que será a forma que saltará à superfície e aparecerá realizado na língua, tomando por base Con (Constraints), o conjunto de restrições. A forma 'ótima' será a que satisfizer melhor as restrições específicas elencadas para o fenômeno em questão.

Dentro do conjunto das restrições possíveis, a teoria divide dois grupos básicos: as restrições de fidelidade e as restrições de marcação. Restrições de fidelidade são aquelas que garantem a identidade entre as formas do *input* e do *output*, proibindo que haja diferenças entre elas. Para McCarthy (2008a), a concepção das restrições de fidelidade é única nas teorias de linguagem, pois esta noção só é possível dentro de uma teoria que aceite a violabilidade dessas restrições; há nas línguas diversas produções de formas alternantes em relação à forma de base da qual provêm, assim uma restrição que milita para que não haja modificações entre as formas só tem uso e aplicação se puder ser violada. As restrições de marcação, por outro lado, como descreve Kager (1999), são responsáveis por assegurar outras estruturas menos marcadas em cada língua, no que diz respeito às propriedades em todos os níveis - fonológico, morfológico e sintático - exercendo pressão a favor de tipos não marcados de estrutura.

Outro aspecto basilar da teoria é a eliminação da visão de derivação dentro do sistema. Em seu lugar entra o paralelismo, no qual as restrições atuam todas ao mesmo tempo, de maneira paralela umas às outras e são avaliadas simultaneamente na formação do *output*. Ou seja, todas as restrições, tanto de fidelidade quanto de marcação, pertencentes a um tipo de estrutura interagem em uma única hierarquia, afastando-se da ideia de fases da derivação. Ao mostrar que há pressões simultâneas sendo exercidas na formação de uma palavra, a teoria consegue expor que nas línguas há um constante embate entre as pressões e as restrições, mas que algumas delas tem procedência com relação a outras, originando a forma de superfície.

McCarthy & Prince (1995) contribuem para a teoria clássica da OT com a Teoria da Correspondência, mais adequada ao trato de operações morfológicas,

[...] violation must be minimal, which predicts the economy property of grammatical processes.”

ampliando o conceito de fidelidade e expandindo a relação de identidade entre as formas para duas camadas, que podem ter correspondências entre si, na medida em que não se trata apenas de marcar ou ser fiel a um dado elemento, pois

operações gramaticais não apenas cancelam ou apagam segmentos, mas podem também (a) inverter a ordem linear (metátese), (b) alterar a especificação de um traço (sonorização, nasalização) e (c) fazer com que um elemento de uma camada esteja vinculado a mais de um elemento na outra camada (GONÇALVES, 2005, p. 11).

Assim, esta vertente acaba se mostrando mais adequada ao tratamento dos casos de não-correspondência, com a fidelidade na forma abrindo espaço para a identidade de traços, de sequência linear de elementos e da uniformidade e integridade (não permitindo múltipla correspondência entre as camadas).

A Otimidade, portanto, não é apenas uma teoria fonológica, mas também uma teoria a respeito da capacidade de linguagem humana, que possibilita uma abertura maior para a mudança linguística e para variação. Alterando a dominância de uma restrição em relação a outra, o *output* escolhido deve ser diferente. Com seu caráter não-derivacional, esta enseja o confronto entre as pressões de marcar ou não marcar um determinado traço ou se manter fiel à forma de entrada, por exemplo.

Apesar de trazer uma visão nova e distinta de abordagem da linguagem, a teoria *standard* também tem suas limitações. Seu uso em questões de experimentação linguística, principalmente as pesquisas envolvendo variação estatística, carece de complementação. Com o recurso de não-dominância de uma restrição em relação a outra, a teoria suporta um nível de variação que não consegue prever as possibilidades concretas de ocorrência de uma forma específica, podendo apresentar duas formas ótimas, ambas presentes e utilizadas na língua. Nesse sentido, surge a Gramática Harmônica como um acréscimo no suporte teórico.

3.3) A Gramática Harmônica - restrições com pesos

A solução dada pela Teoria da Otimalidade para as questões de variação não consegue prever muito além do fato de que alguns candidatos aparecem ambos como possibilidades. Mas, ao olharmos para dados linguísticos concretos, como os derivados de experimentos, vemos que, na maioria dos casos, não há uma variação livre e igualitária estatística e numericamente. A predileção por uma forma em detrimento de outra e, conseqüentemente, o uso mais frequente de uma das formas é muito comum. A Gramática Harmônica (HG) (Smolensky & Legendre, 2006) surge como uma primeira perspectiva analítica para tentar tratar desses objetos. Como bem explica Pater (2009, p. 999):

A Gramática Harmônica (HG) e a Teoria da Otimalidade (OT) são abordagens formais estreitamente relacionadas para o estudo da linguagem. Em ambas, a estrutura de uma determinada língua é determinada pelas forças relativas de um conjunto de restrições. No entanto, elas diferem na maneira como essas restrições são representadas: com pesos numéricos (HG) ou em *rankings* (OT). As restrições ponderadas tem vantagens na construção de explicações do aprendizado da linguagem entre outros processos cognitivos, em parte por permitirem a adaptação a modelos conexionistas e estatística.¹¹

A HG, assim, trabalha com o mesmo tipo de restrições que a OT, que serve como base para o exame linguístico. Mas, com a utilização de pesos na definição das restrições, é possível dar solução para alguns impasses que a otimalidade não consegue resolver por si só. Nesta teoria, cada candidato é avaliado em termos de sua harmonia, que é calculada pela multiplicação da violação de cada restrição pelo peso atribuído, e os resultados então são somados. Vale destacar que, conforme proposto por Pater (2009), cada violação agora passa a contar como uma penalidade, assumindo valores negativos. O candidato 'ótimo', nesses casos, será o que possuir a maior harmonia, isto é, o valor final mais próximo de zero. A

¹¹ No original: "Harmonic Grammar (HG) and Optimality Theory (OT) are closely related formal frameworks for the study of language. In both, the structure of a given language is determined by the relative strengths of a set of constraints. They differ in how these strengths are represented: as numerical weights (HG) or as ranks (OT). Weighted constraints have advantages for the construction of accounts of language learning and other cognitive processes, partly because they allow for the adaptation of connectionist and statistical models."

substituição da ideia de restrições ranqueadas, simplesmente, pela ideia do peso numérico apresenta caminhos para o trato da variação e da ocorrência de mais de um *output* como forma de superfície.

3.4) O modelo probabilístico de *Maximum Entropy* (MaxEnt) - em prol da variação e da estatística

Além da Gramática Harmônica, um outro aporte teórico mais sofisticado, também baseado em restrições é o Modelo de Entropia Máxima (*Maximum Entropy*), muito adequado para análises probabilísticas. Inicialmente desenvolvido para questões de inferência estatística e de cálculos matemáticos para resolução de problemas em áreas como mecânica, física e informática, este surge como um avanço para ultrapassar as limitações da OT clássica, que não consegue lidar com um único *input* gerando mais de um *output* como forma de superfície, em outras palavras, com o fenômeno de variação. Nas palavras de Goldwater & Johnson (2003):

[...] o modelo de Entropia Máxima, um modelo estatístico geral [...] pode ser aplicado em uma estrutura linguística baseada em restrições para modelar e aprender gramáticas com variação livre, bem como gramáticas categóricas¹². (p. 111)

Assim, o modelo além de se adaptar bem ao tipo de questão que envolve variação e possibilidades de formas diversas de ocorrência na língua, também possui a vantagem de ser matematicamente motivado.

O princípio da Entropia Máxima tem seu desenvolvimento aperfeiçoado ao uso em questões de processamento de linguagem por Hayes e Wilson (2008) nos estudos fonotáticos, propondo algoritmos de aprendizagem. Essa nova noção de gramática consiste em restrições às quais são atribuídos pesos numéricos. As

¹² No original: “We describe here the Maximum Entropy model, a general statistical model, and show how it can be applied in a constraint-based linguistic framework to model and learn grammars with free variation, as well as categorical grammars. We report the results of using the MaxEnt model for learning two different grammars: one with variation, and one without.”

possibilidades de palavras são avaliadas pela gramática tomando por base a soma ponderada de suas violações de restrições.¹³

Mais tarde, Hayes cria uma ferramenta de gramática chamada ‘MaxEnt Grammar Tool’, um *software* que computa pesos para abordagens teóricas que se utilizam de restrições. Esta se mostra uma ferramenta com grande utilidade para análises linguísticas experimentais e funciona da seguinte forma: fornecendo os candidatos, as restrições, o número de violações de cada candidato para cada restrição e a porcentagem das respostas dos participantes para cada item, o *software* calcula o peso de cada restrição, garantindo assim a acuidade matemática na análise dos dados.

4) O plural de -ão: teorias à prova

Retomando os dados experimentais das três formas plurais de -ão, agora partimos para a análise tomando como base as teorias. Alguns indícios podem ser percebidos como os apontamentos expostos na sessão anterior, em favor de uma das abordagens como a mais adequada para a questão do plural do ditongo nasal.

Como visto, não há uma resposta categórica sobre a forma de plural geral para todas as palavras terminadas pelo ditongo nasal, nem mesmo para os subgrupos avaliados. O que pode ser notado, são tendências e predileções em relação a uma forma, sem desconsiderar a ocorrência de variação.

O embate entre as formas, uma espécie de competição entre as três opções para se chegar a forma de superfície, e conseqüentemente, a escolhida como a forma preferida pelo falante nos aponta para a necessidade de trabalhar com modelos paralelistas, se opondo ao derivacionismo, por meio de uma avaliação simultânea - em paralelo - de todos os candidatos a *output* ‘ótimo’.

Partindo disso, a forma de disposição da análise nas teorias baseadas em restrições, tanto na Otimalidade quanto na Gramática Harmônica se dá por meio dos *tableaux*. As restrições são dispostas na primeira linha horizontal e, no caso de análises em HG, seu peso ‘w’ (*weight*) é identificado logo abaixo. O *input* é identificado no primeiro espaço da tabela. Os candidatos a *output* ‘ótimo’ são

¹³ No original: “Our grammars consist of constraints that are assigned numerical weights according to the principle of maximum entropy. Possible words are assessed by these grammars based on the weighted sum of their constraint violations.”

mostrados na primeira coluna à esquerda. Cada violação de uma restrição é marcada com um asterisco. A harmonia (H) é calculada com base no valor (os pesos) e a quantidade (número) de cada violação de restrição. A(s) forma(s) 'ótima'(s) são mostradas pelo símbolo '✎' (uma mão com um dedo apontando). As restrições trazidas aqui são baseadas em Becker et. al. (2011, 2012, 2017), Bisol (2011) e McCarthy (2008b).

As restrições propostas:

- AGREE(cor): A sequência Glide e -s, morfema de plural, deve concordar em coronalidade.
- AGREE- $\sigma 1$ (cor): A sequência Glide e -s, morfema de plural, deve concordar em coronalidade, na primeira sílaba da palavra¹⁴.
- IDENT(round): Segmentos correspondentes têm o mesmo valor para o traço round (arredondado). Não pode haver permuta de traços do *input* para o *output*; a especificação dos segmentos do *output* deve preservar a estabelecida no *input*.
- IDENT- $\sigma 1$ (round): Segmentos correspondentes na primeira sílaba devem ter o mesmo valor para o traço round (arredondado), relativo a vogal. Não pode haver permuta de traços do *input* para o *output*; a especificação dos segmentos do *output* deve preservar a estabelecida no *input*.
- IDENT(stress): o acento no *output* deve corresponder ao acento no *input*. Não pode haver mudança da sílaba tônica.
- -ões(tôn): A marcação do plural de -ão deve ser feita pela terminação -ões, quando esta ocorrer na sílaba tônica¹⁵.

Acerca das restrições, cabe explicar a existência de restrições iguais com escopos de atuação diferentes. Ambas as restrições com ' $\sigma 1$ ', que delimitam seu contexto de atuação à primeira sílaba, são utilizadas com base em Becker et. al. (2011, 2012, 2017) pensando-se na classe dos monossílabos como diferenciada,

¹⁴ Ressaltamos a questão referente à fidelidade de monossílabos; para nós, com contexto de uso na primeira sílaba da palavra, em razão da preservação mínima da raiz.

¹⁵ Essa restrição, apesar de pouco natural, aqui é utilizada como forma de análise ainda em desenvolvimento. Em pesquisas futuras, voltaremos a essa discussão de maneira mais aprofundada.

por terem apenas uma sílaba e estarem sujeitos ao fenômeno da proteção a mudanças. Ainda, a restrição -ões(tôn) diz respeito a preferência dita como geral das palavras em adotar o plural em -ões tônico, retomando Cegalla (1998), por este ser mais 'eufônico', isto é, na visão do autor, uma forma com melhor qualidade acústica, sonoramente mais harmoniosa.

Sobre a computação de violações de cada restrição, um item viola AGREE- σ 1(cor) se, na primeira sílaba há discordância em relação a articulação dos segmentos de glide e -s; como exemplo, em uma palavra como 'mãos' /'mãws/, o glide /w/ não concorda em coronalidade com /s/, que é coronal. AGREE(cor) é violado caso essa discordância aconteça em qualquer uma das sílabas da palavra, e também seria violado por 'mãos'. IDENT- σ 1(round) se refere à correlação entre *input* e *output*, não permitindo mudanças do traço de arredondamento dos segmentos; como exemplo, um input 'cão' /'kãw/ e um output 'cães' /'kãjs/ incorre na mudança do glide, violando a restrição uma vez. IDENT(round) trata da mesma relação, mas ao longo de toda a extensão da palavra, assim para o *input* 'balão' /ba'lãw/ e o *output* 'balões' /ba'lõjs/, registram-se mudanças em dois segmentos /ã/ → /õ/ e /w/ → /j/, marcando duas violações. IDENT(stress) é violada caso haja uma mudança no acento entre o *input* e o *output*; assim uma mudança na formação de plural de 'júnior' /'ʒunioR/ para 'juniores' /ʒuni'ores/ registraria uma violação a essa restrição pela alteração da sílaba tônica. Por fim, -ões(tôn) milita a favor dessa terminação em caso da marcação do plural se dar na sílaba tônica, forma que seria a preferida para esses casos; a formação 'alemão' /ale'mãw/ → /ale'mãjs/ 'alemães' incorreria em uma violação dessa restrição, enquanto 'órgão' /'oRgãw/ → /'oRgãws/ 'órgãos' não a violaria.

O mesmo processo de computação de violações ocorre com os itens do experimento, com cada violação sendo marcada no *tableau*.

O **Tableau 1** propõe uma análise em Otimalidade para o item monossílabo 'plão' - /'plãw/:

/plãw/ _{PL}	AGREE- σ 1(cor)	IDENT- σ 1(round)	-ões(tôn)	IDENT(round)	AGREE(cor)
plãws/		*	*	*	
'plõjs/		**!		**	
'plãws/	*!		*		*

No caso de /'plãw/, por se tratar de um monossílabo, não há a possibilidade de mudança da sílaba tônica, razão pela qual o *tableau* não exibe a restrição IDENT(stress), que não possui contexto de aplicação. Para os iambos e para os troqueus, nas análises a seguir, a restrição é utilizada.

O **Tableau 2** propõe a hierarquia de restrições para o iambo 'surão' - /su'rãw/:

/su'rãw/ _{PL}	AGREE- σ1(cor)	IDENT- σ1(round)	IDENT(stress)	- ões(tôn)	IDENT(round)	AGREE(cor)
/su'rãjs/				*!	*	
 /su'rõjs/					**	
/su'rãws/				*!		*
/'surãjs/			*!		*	
/'surõjs/			*!		**	
/'surãws/			*!			*

O **Tableau 3** traz uma possibilidade de interpretação para o troqueu 'fóbão' - /'fobãw/:

/'fobãw/ _{PL}	AGREE- σ1(cor)	IDENT- σ1(round)	IDENT(stress)	- ões(tôn)	IDENT- (round)	AGREE(cor)
/'fobãjs/					*!	
/'fobõjs/					**!	
 /'fobãws/						*
/fɔ'bãjs/			*!	*	*	
/fɔ'bõjs/			*!		**	
/fɔ'bãws/			*!	*		*

É possível perceber nessas proposições que as formas 'ótimas' para cada um dos grupos analisados varia, com uma mesma hierarquia de restrições, que causa as violações diferentes em cada item exposto. Assim, podemos estabelecer uma hierarquia das restrições para as três formas plurais de -ão: AGREE- σ1(cor) >>

IDENT- σ 1(round) >> IDENT(stress) >> -ões(tôn) >> IDENT-(round) >> AGREE(cor). Violar uma restrição como AGREE- σ 1(cor), mais alta na hierarquia, significa incorrer em uma violação mais grave dentro do sistema e do funcionamento desse fenômeno.

O importante a ser observado nessa análise, é que ficam de fora detalhes importantes acerca da variação. Na OT clássica, apenas uma forma se mostra como ótima, impossibilitando a variação observada entre as formas e os dados trazidos. Valendo-se da ideia da Gramática Harmônica e do Modelo de Entropia Máxima, a solução dessa questão faz-se de maneira mais adequada. Por meio da estipulação de pesos para cada uma das restrições, no lugar de um ordenamento em ranking das mesmas, pode-se prever a ocorrência da variação entre os candidatos, permitindo não mais só uma, mas três formas de superfície ‘ótimas’.

O *tableau* a seguir apresenta a análise do mesmo monossílabo do *tableau* 1, utilizando-se do recurso de pesos para determinar a ocorrência da variação entre as possibilidades de plural.

Tableau 4: Análise do monossílabo ‘plão’ - /plãw/ - restrições com peso

/plãw/ _{PL}	AGREE- σ 1(cor) w= 1,346	IDENT- σ 1(round) w= 0,542	-ões(tôn) w= 0,01	IDENT (round) w= 0,542	AGREE(cor) w= 1,346	H	e ^H	p
/plãjs/		-1	-1	-1		-1,094	0,335	0,65
/plõjs/		-2		-2		-2,168	0,114	0,22
/plãws/	-1		-1		-1	-2,702	0,067	0,13

Olhando para esse item, a forma em -ães é a de maior ocorrência e também tem sua harmonia mais alta, isto é, o valor mais próximo de zero, sendo a principal das formas ‘ótimas’. Mas os outros dois plurais também podem ocorrer eventualmente, na mesma sequência de importância e estatística apresentada no *tableau*, -ões sendo mais utilizado que -ãos para o caso em questão.

Observando as porcentagens para o item ‘plão’ no gráfico 1, que apresenta os valores obtidos para cada um dos itens do experimento, os dados dos participantes indicaram 65% de escolha da forma com terminação em -ães, 22% para a forma em -ões com alternância de rima, e 13% para a forma em -ãos, fiel ao

singular. Com os pesos obtidos pela ferramenta ‘MaxEnt Grammar Tool’, é possível checar se os cálculos foram realizados de forma correta, verificando as porcentagens de ocorrência de cada item prevista pelo *software*. O processo de cálculo é o seguinte: multiplicando o peso - valor - de cada restrição pelas ocorrências de violação dessa restrição e somando esses números dentro de cada possibilidade, se obtém a harmonia (H) de cada candidato (exemplo: em ‘plões’ $[0,542 * -2] + [0,542 * -2] = -2,168$). Exponenciando cada harmonia (H) chega-se ao valor de e^H (exemplo: $e^{-2,168} = 0,114$). Somando todos os valores de e^H e dividindo o valor individual do item pelo resultado dessa soma, obtém-se a porcentagem de ocorrência (p) da forma em questão (exemplo: $0,114 / [0,335 + 0,114 + 0,067] = 0,22$, que no caso representa os 22% de respostas para o plural ‘plões’).

O uso do modelo de Entropia Máxima, aliada as noções de peso da Gramática Harmônica e da concepção de gramática baseada em restrições da Otimidade apresenta bons resultados de previsão dos dados obtidos por via experimental, tanto frente à questão da variação quanto da parte estatística e probabilística, razões pelas quais uma abordagem sintática derivacional como a da Morfologia Distribuída parece não ser suficiente.

O próximo tableau analisa a formação do plural no caso dos iambos e faz uso da restrição IDENT(stress).

Tableau 5: Análise do iambo ‘surão’ - /su’rãw/- restrições com peso

/su’rãw/ _{PL}	AGREE- σ1(cor) w= 0,01	IDENT- σ1(round) w= 0,01	IDENT (stress) w= 9,205	-ões(tôn) w= 1,877	IDENT (round) w= 0,01	AGREE (cor) w= 1,871	H	e^H	p
/su’rãjs/				-1	-1		-1,887	0,152	0,13
/su’rõjs/					-2		-0,020	0,980	0,85
/su’rãws/				-1		-1	-3,748	0,023	0,02
/’surãjs/			-1		-1		-9,215	0,000 0995	≈ 0,0
/’surõjs/			-1		-2		-9,225	0,000 0985	≈ 0,0

/su'rãw/PL	AGREE- σ 1(cor) w= 0,01	IDENT- σ 1(round) w= 0,01	IDENT (stress) w= 9,205	-ões(tôn) w= 1,877	IDENT (round) w= 0,01	AGREE (cor) w= 1,871	H	e ^H	p
/'surãws/			-1			-1	- 11,076	0,000 0082	≈ 0,0

O peso numérico alto da restrição IDENT(stress) mostra a importância desta na formação de plural dos iambos, na medida que os itens com mudança da sílaba tônica não são encontrados nesse caso. As porcentagens calculadas pelo *software* se aproximam muito dos resultados obtidos no experimento. Os cálculos preveem 13% de ocorrência de 'surães', 85% de 'surões' e 2% para 'surãos', bem como números aproximados a zero para as formas com modificações na sílaba tônica, números idênticos aos dados reais encontrados.

A análise aqui exposta não pretende esgotar o fenômeno, mas apenas apresentar uma primeira possibilidade de interpretação dos dados. Os próprios resultados do experimento necessitam de maiores discussões, em especial se tratando da classe dos monossílabos, que diferentemente do que aponta a tese de resistência dos monossílabos à variação e predileção por formas mais fiéis à base, mostrou números maiores para a forma com alternância de glide. A semelhança de alguns logotomas com formas muito recorrentes em uso na língua bem como a grande variação interna, nessa classe em específico, entre as três formas, sugerem maior cuidado em afirmar uma tendência divergente. Testes de hipótese, com viés estatístico, são necessários também para verificar como os dados são distribuídos e quão significativos, em termos matemáticos, essas diferenças aqui notadas são. As equações dos testes de hipótese verificam o quanto se pode confiar se a distribuição dos dados é devida ao acaso ou não. Tais fatos e objetos devem ser melhor investigados em pesquisas futuras.

Justifica-se aqui também a análise das três possibilidades de plural para o ditongo nasal final -ão, pois esta formação do plural interage na formação do grau aumentativo, a ser discutida no próximo capítulo. A articulação dos dois fenômenos marcados numa mesma palavra traz maior complexidade à questão, observando-se a relação entre eles, assunto que discutiremos na próxima sessão.

5) Interação das marcas de plural e aumentativo: a relação entre -ão e -zão

A complexidade do tema a ser aqui tratado já foi exposta em linhas gerais no capítulo de introdução. Cabe retomar os pontos-chave antes de nos debruçarmos sobre os dados concretos. Há algumas perguntas centrais que servem como base para nossa investigação.

Em primeiro lugar, é necessário entender como se dá a formação do aumentativo plural em palavras terminadas por ditongo nasal -ão. Como é sabido, a formação do grau aumentativo no português brasileiro, como regra geral, vale-se do morfema -ão, dando origem a formas como 'dente' → 'dentão'. No caso de palavras como 'limão', já terminado pelo ditongo nasal, a construção desse grau apenas pode ser obtida pelo acréscimo do morfema encabeçado pela consoante /z/, o formador -zão. É preciso salientar que estamos abordando apenas aqueles itens de gênero gramatical masculino, pois as palavras femininas, em se tratando do aumentativo, também devem fazer a concordância de gênero. Assim, um exemplo como 'mão', a formação do aumentativo, em tese, se daria por meio da contraparte feminina -zona, gerando 'mãozona'. Discussões sobre a possibilidade e eventual recorrência de 'mãozão' não será o nosso enfoque, restando como questionamento em aberto para os futuros trabalhos.

A indagação fica em torno da marcação, dentro da palavra, tanto do aumentativo como do plural, havendo necessidade de frisar ambas as marcas. As dúvidas sobre se há de fato uma dupla marcação dos traços de plural, tanto na forma base quanto no sufixo adicionado e sobre quais seriam as regras ou restrições envolvidas nesse processamento linguístico também serão tratadas.

Do ponto de vista prático, pesquisas e teóricos apontam sempre para a existência da dupla marcação. Maurer Jr (1969 *apud* Bisol, 2010), em texto comparativo entre questões de português e espanhol, a respeito do formador -zinho, argumenta que marcas de feminino e plural são encontradas duas vezes, uma vez no primitivo e outra no diminutivo, defendendo a independência deste formador com relação a -inho e inaugurando essa ideia nos estudos do século XX.

Bechara (1992), em sua Gramática, diz que para a formação do plural dos nomes terminados em -zinho, "põe-se no plural os dois elementos e suprime-se o -s do substantivo" (p. 80-81), dando como exemplos a composição de animalzinho =

animal + zinho → animaizinhos; ou coraçãozinho = coração + zinho → coraçõezinhos.

Cegalla (1998), assim como Bechara, também define a ocorrência da dupla marcação do plural, normatizando que, como regra, “flexiona-se o substantivo no plural, retira-se o s final e acrescenta-se o sufixo diminutivo” (p. 151), criando formas como pão(s) + zinhos → pãezinhos; flore(s) + zinhas → florezinhas. No entanto, o próprio autor faz uma observação de haver formas distintas como ‘florzinhas’ que não conteriam os dois núcleos de número, mas considera-as como anormais e irregulares perante a norma padrão. Em seus termos, “são anômalos os plurais pastorinhos(as), papelinhos, florzinhas, florinhas, colherzinhas e mulherzinhas, correntes na língua popular e usados até por escritores de renome.” (*idem, ibidem*).

Curiosamente, nenhum dos gramáticos estabelece qual seria a formação do plural em conjunto com o aumentativo, apesar de trazer considerações gerais sobre o funcionamento das duas formas de grau na mesma sessão, fazendo-nos crer que o funcionamento deveria ser similar.

Bisol (2010, 2011), valendo-se da teoria da Otimalidade, com o que chama de relação *output-to-output*, estabelece que as relações de correspondência que são feitas entre *input* e *output* também podem ocorrer entre *output* e *output* nos casos em que se deve dar conta de fonologias motivadas morfologicamente, como é o caso aqui em discussão. A identidade *output-to-output* mostraria efeitos de ciclicidade, morfologicamente motivada, se aproximando da ideia de derivação seriada. Para ela, há uma “recorrência a uma forma de *output* no plural de certos diminutivos de base atemática” (BISOL, 2010, p. 83), que seria a preservação de elementos da base (*input*) bem como do *output* que são relevantes para a estruturação da palavra fonológica; e isso funciona da mesma forma para o plural de nominais com final em ditongo nasal alternante (ex. pãezinhos), o que nos leva a pensar que, para o aumentativo, a forma prevista seria ‘pãezões’.

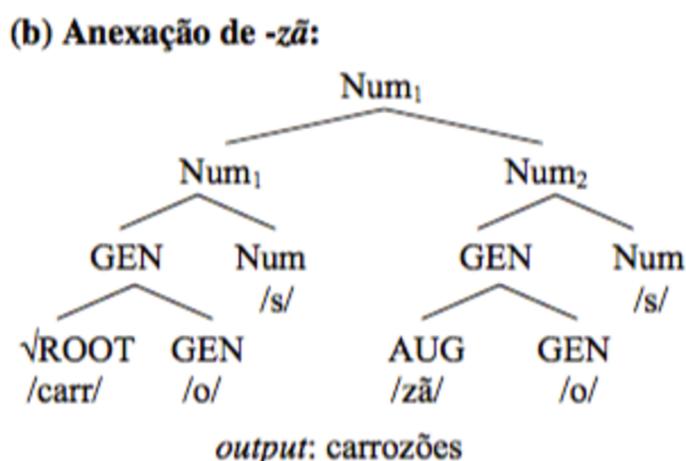
Armelin (2015), em sua tese, propõe, a partir da morfologia distribuída e da abordagem derivacional, que ambos os formadores de grau, tanto o formativo de diminutivo -zinho quanto o de aumentativo -zão, entram na estrutura da palavra somente depois que esta já possui um núcleo de número. Assim, para um item como anel, que pode ter o grau aumentativo formado a partir dos dois morfemas -ão e -

zão¹⁶, teríamos ‘anelões’ (e não ‘aneilões’, com a mudança referente ao plural antes da sufixação), mas ‘anéizões’ (apresentando a dupla marcação do plural). Para a autora, há uma diferença precisamente entre esses dois formadores do aumentativo, na medida em que ocupam posições sintáticas distintas, devido ao primeiro se anexar a estruturas não flexionadas em número enquanto o segundo se encontra mais alto que a projeção que aloja os traços de número (ARMERLIN, 2015, p. 36). Em síntese, sua interpretação prevê que há, na estrutura sintática das formações com -zão, dois núcleos de número, trazendo como evidências empíricas as observações:

- i) eventuais alterações morfofonológicas desencadeadas pelo plural são encontradas linearmente antes dos marcadores de diminutivo e aumentativo
- ii) Há concordância de número entre as formações com -zinh/-zã e o nome de base. (*idem*, p. 172)

Nesse sentido, um exemplo de estrutura sintática que apresenta a dupla marcação do plural em interação com o aumentativo é o seguinte, retirado de Armelin (op. cit. p. 173), mostrando a formação da palavra ‘carrozões’:

Figura 6: Representação sintática em árvore da formação de ‘carrozões’



¹⁶ Conforme proposição de análise da autora, seriam morfemas distintos. No entanto, teóricos e pesquisadores não possuem posicionamento definido sobre a questão.

A leitura dessa estrutura nos mostra que, para essa análise, apesar de não aparecer na forma de superfície, a marcação dupla do plural está presente na forma subjacente, que traz os dois núcleos de número, sendo o primeiro deles responsável por projetar os traços (de número e de gênero) na formação do composto, com o sufixo de aumentativo adquirindo-os por concordância.

Lee (1999) trabalha sobre a formação dos diminutivos no PB e traz considerações muito interessantes, que podem ser estendidas também para o aumentativo. O autor salienta que a palavra com o sufixo -zinho anexada “permite o morfema plural entre o radical derivacional e o sufixo” (p.117), criando variedades do tipo ‘hotel → hotelzinho → hoteizinhos’. Contudo, ele destaca em uma nota de rodapé que

A forma de plural contendo a flexão entre o radical e o sufixo é a forma adotada como padrão, mas, na fala cotidiana, exemplos como hotelzinhos e marzinhos são muito bem aceitos; parece, inclusive, que a tendência do PB atual é evitar (perder ??) a flexão entre o radical derivacional e sufixo -zinho. (*idem, ibidem*)

O que Lee aponta é para a possibilidade de variação na construção dessas formas, podendo haver ou não a dupla marcação do plural, além de propor haver uma tendência na língua corrente de, ao contrário do que prevê o padrão (Bechara, 1999; Cegalla, 1998), não realizar essa marcação interna, evitando redundância. Isto posto, podemos pensar que o mesmo fato poderia se aplicar ao aumentativo e à forma -zão.

Visando compreender o fenômeno da dupla marcação do plural por meio da análise de dados práticos e concretos, um experimento linguístico, também nos moldes possibilitados pelo *Experigen* (Becker & Levine, 2015), foi desenvolvido. Ele está dividido em duas partes: a primeira, um experimento teste para balizar a análise e limitar as variáveis; a segunda, o experimento na versão final, divulgado *online*.

5.1) Avaliando a questão experimentalmente: o plural de -ãozão

5.1.1) Experimento piloto

O experimento inicial consistiu na análise, pelos falantes da língua, de dez contextos, nos quais deveriam optar por um item que melhor preenchesse a lacuna deixada. Nesse primeiro momento, como visava-se não só à obtenção de resultados e dados entre a forma com presença ou ausência da dupla marcação, mas também estipular as formas que seriam utilizadas na versão final do experimento, foram elaboradas alternativas com diferentes combinações entre as formas. Para ilustrar de maneira mais clara, abaixo podem ser vistos dois dos contextos criados e suas possibilidades de escolha:

Exemplo 1:

Eu não gosto nada de dirigir na estrada, especialmente indo pro interior. Tem uns caminhões muito grandes que correm tanto... Eu morro de medo daqueles _____ perderem o controle e causarem algum acidente.

- a) caminhãozãos b) caminhãozões c) caminhõeões

Exemplo 2:

Ontem eu fui no mercadão e comi aquele lanche bem famoso. Um pãozão recheado com tantas fatias de mortadela que não dava nem pra contar e estava uma delícia. Hoje eu estou com tanta fome e só fico lembrando. Tudo o que eu queria era comer dois _____ daqueles para ficar satisfeito.

- a) pãozãos b) pãozões c) pãezões d) pãezães¹⁷

Escolhemos para análise dez palavras de diferentes formas prosódicas (monossílabos, dissílabos trocaicos e iâmbicos e trissílabos) como forma base - pão, grão, chão, pavão, irmão, órgão, caminhão, acórdão, capitão e corrimão - bem como atentando para as diferentes formas de plural de -ão, com as variações -ães, -ões e

¹⁷ Em alguns contextos foi criada uma opção de escolha a mais que em outros, no caso dos plurais da forma base em -ães, a fim de possibilitar uma opção de forma que prezasse pela uniformidade entre o plural da base e o sufixo do aumentativo, questões que serão abordadas mais à frente. Na versão final do experimento, mantivemos as quatro possibilidades para todos os itens de análise, a favor da igualdade entre os contextos e de formas de escolha de plural.

-ãos, pensando-se na possibilidade de escolhas diferentes com cada uma das formas ou com relação à tonicidade da sílaba.

O teste piloto foi realizado com doze participantes e os resultados são mostrados na tabela abaixo:

Tabela 2: Escolhas dos participantes - experimento piloto

Item	Plural	Tipo	Aum+PL	PL+Aum+PL	(PL)+Aum+PL	Uniform. base	Uniform. pl.
Pão	ães	Monos.	Pãozões (50%)	Pãezões (50%)	-	Pãozãos (0%)	Pãezães (0%)
Grão	ãos	Monos.	-	-	Grãozões (100%)	Grãozãos (0%)	Grõezões (0%)
Chão	ãos	Monos.	-	-	Chãozões (83%)	Chãozãos (17%)	Chõezões (0%)
Pavão	ões	Dis. lâmbos	Pavãozões (50%)	Pavõezões (50%)	-	Pavãozãos (0%)	-
Irmão	ãos	Dis. lâmbos	-	-	Irmãozões (83%)	Irmãozãos (17%)	Irmõezões (0%)
Caminhão	ões	Trissílabo	Caminhãozões (67%)	Caminhõezões (33%)	-	Caminhãozãos (0%)	-
Acórdão	ãos	Tris. Troq.	-	-	Acórdãozões (100%)	Acórdãozãos (0%)	Acórdõezões (0%)
Capitão	ães	Trissílabo	Capitãozões (50%)	Capitãezões (33%)	-	Capitãozãos (17%)	Capitãezães (0%)
Corrimão	ãos/ões s *	Trissílabo	-	Corrimõezões (33%)	Corrimãozões (67%)	Corrimãozãos (0%)	-
Órgão	ãos	Dis. Troq.	-	-	Órgãozões (100%)	Órgãozãos (0%)	Órgõezões (0%)

Devemos considerar, em primeiro lugar, as possibilidades de formação:

1. **Aum+PL** indica que a base foi mantida no singular e apenas o aumentativo foi posto no plural, não caracterizando dupla marcação;
2. **PL+Aum+PL** indica que a base foi pluralizada e o aumentativo também foi pluralizado, caracterizando a dupla marcação;
3. Em **(PL)+Aum+PL** não é possível afirmar a ocorrência ou não da pluralização na base, visto que, para as palavras pluralizadas em -ãos, ao adicionar o sufixo, a forma de superfície é a mesma;

4. **Uniform. base** apresenta a uniformidade entre a forma da base no singular -ão e a criação de um aumentativo plural -zãos (plural alternante de -zões e não previsto pela gramática normativa), prezando pela uniformidade fonética;
5. **Uniform pl.** traz a uniformidade fonética entre a base e o sufixo, mas ambos estando marcados como plural, há a dupla marcação. Nessas formas também se mostra a infidelidade a algum dos componentes da palavra visando atingir a uniformidade (um plural não canônico ou para a base ou para o sufixo do aumentativo).

Ainda sobre as notações dispostas na tabela, os espaços com traço indicam que a forma não se aplica. As porcentagens de escolha dos participantes estão marcadas sob cada item; os itens marcados com 0% indicam que não houve escolha da forma em questão por nenhum falante. O item com asterisco (corrimão), percebeu-se depois, pode apresentar duas formas de plural ‘corrimãos’ ou ‘corrimões’ e, desta forma, não se pode afirmar corretamente qual forma foi utilizada pelos participantes para a escolha do grau aumentativo.

Analisando os dados vemos que, em grande parte dos casos, não há uma única forma escolhida. Há uma variação, em alguns itens mais aparente do que em outros, dando indícios para se pensar que no universo maior de pesquisa e de participantes, através do experimento em sua versão final, a variação entre as formas seria ainda mais evidente.

Passando a detalhar cada caso, as palavras com plural da base em -ãos (grãos, chãos, irmãos, acórdãos e órgãos) apresentam a peculiaridade já descrita de não se saber ao certo se há a marcação dupla e, dessa forma, a opção mais escolhida para todos foi *(PL)+Aum+PL*. Além disso, nos dois itens em que a tônica da base não recai no ditongo nasal (órgão e acórdão), a opção por essa forma foi categórica, podendo-se interpretar, a partir disso, que a complexidade morfológica da base exige o mínimo possível de alterações, anexando-se apenas o plural -zões. Também é o caso do monossílabo ‘grão’, que prefere a composição -ãozões. O dissílabo ‘irmão’ e o monossílabo ‘chão’ também seguem a mesma tendência de preferência, mas houve também a escolha da forma *Uniform. base*, expressivamente em porcentagem inferior.

As palavras com plural da base em -ões (pavões e caminhões) variaram entre a dupla marcação ou não. Interessantemente, nesse tipo de palavras também

ocorre uniformidade fonética nas escolhas de ‘pavõezões’, por exemplo, com a igualdade sonora dos elementos, uma espécie de eco dentro do composto. No entanto, é em ‘caminhãozões’ que se concentra a maior porcentagem de escolha dos falantes, destoando do esperado pelos teóricos que afirmam a existência da dupla marcação em caráter categórico.

Por sua vez, as palavras pluralizadas em -ães (pães e capitães) também tiveram grande variação entre as formas com e sem dupla marcação. Em adição, em ‘capitães’ registrou-se a ocorrência de ‘capitãezães’, forma que traz a uniformidade com a base e o sufixo no plural, mantendo a relação de eco interno.

Logo notamos, com base nos primeiros dados obtidos, que a ideia dos gramáticos tradicionais e de pesquisadores - como Armelin (2015), Bisol (2010, 2011) - de que a formação desses itens seguiria uma única ordem certa, em primeiro lugar a formação do plural a partir da palavra base para depois realizar a inserção do morfema de grau e, em sequência, gerar o plural do aumentativo, parece não condizer com dados concretos do processamento mental dessas questões pelos próprios falantes da língua, que demonstram não se comportarem como preveem as regras postuladas pelos estudiosos da língua. Não podemos afirmar, prematuramente, se tratar, como mostrado por Lee (1999) de uma tendência pela forma não marcada, visto que os dados indicam, em princípio, um dilema dos indivíduos entre marcar e não marcar. Os fatos encontrados no experimento piloto, por outro lado, mesmo com um número limitado de participantes, já mostram a hesitação dos falantes em decidir por uma única forma, exigindo uma análise mais aprofundada para se falar em um comportamento orientado para uma ou outra forma.

5.1.2) A versão final do experimento

A partir das observações verificadas no experimento piloto, foi possível elaborar a versão final do experimento, abarcando variados contextos, corrigindo e adequando as possibilidades de escolha e resposta dos participantes e dispondo-o *online*.

Sobre o corpus, este foi constituído por 24 contextos de análise, sendo 18 itens e 6 distratores, para fundamentar a parte estatística. Para cada uma das

palavras, foram dadas quatro opções de interação entre as marcas de plural e aumentativo. Abaixo, apresentamos o corpus:

Tabela 3: Composição do corpus - itens alvo

Item	Plural	Forma prosódica	Tipo	PL 1	PL 2	PL 3	PL 4
Pão	ães	Monos.	alvo	Pãozãos	Pãozões	Pãezões	Pãezães
Cão	ães	Monos.	alvo	Cãozãos	Cãozões	Cãezões	Cãezães
Grão	ãos	Monos.	alvo	Grãozãos*	Grãozões	Grõezões	Grãezães
Chão	ãos	Monos.	alvo	Chãozãos*	Chãozões	Chõezões	Chãezães
Balão	ões	lambo	alvo	Balãozãos	Balãozões	Balõezões	Balãezães
Botão	ões	lambo	alvo	Botãozãos	Botãozões	Botõezões	Botãezães
Salmão	ões	lambo	alvo	Salmãozãos	Salmãozões	Salmõezões	Salmãezães
Pavão	ões	lambo	alvo	Pavãozãos	Pavãozões	Pavõezões	Pavãezães
Irmão	ãos	lambo	alvo	Irmãozãos*	Irmãozões	Irmõezões	Irmãezães
Feijão	ões	lambo	alvo	Feijãozãos	Feijãozões	Feijõezões	Feijãezães
Órgão	ãos	Troqueu	alvo	Órgãozãos*	Órgãozões	Órgõezões	Órgãezães
Acórdão	ãos	Trissílabo	alvo	Acórdãozãos*	Acórdãozões	Acórdõezões	Acórdãezães
Alemão	ães	Trissílabo	alvo	Alemãozãos	Alemãozões	Alemãezões	Alemãezães
Avião	ões	Trissílabo	alvo	Aviãozãos	Aviãozões	Aviõezões	Aviãezães
Caminhão	ões	Trissílabo	alvo	Caminhãozãos	Caminhãozões	Caminhõezões	Caminhãezães
Corrimão	ãos/ões	Trissílabo	alvo	Corrimãozãos	Corrimãozões	Corrimõezões	Corrimãezães
Cidadão	ãos	Trissílabo	alvo	Cidadãozãos*	Cidadãozões	Cidadõezões	Cidadãezães
Capitão	ães	Trissílabo	alvo	Capitãozãos	Capitãozões	Capitãezões	Capitãezães

Tabela 4: Composição do corpus - distratores

Item	Plural	Forma prosódica	Tipo	PL 1	PL 2	PL 3	PL 4
Xarope	s	Trissílabo	distrator	Xaropinhos	Xaropezinhos	Xaropitos	Xaropezitos
Macaco	s	Trissílabo	distrator	Macaquinhos	Macacozinhos	Macaquitos	Macacozitos
Banana	s	Trissílabo	distrator	Bananinhas	Bananazinhas	Bananitas	Bananazitas
Cachorro	s	Trissílabo	distrator	Cachorrinhos	Cachorrozinhos	cachorritos	cachorrozitos
Sapato	s	Trissílabo	distrator	Sapatinhos	Sapatozinhos	Sapatitos	Sapatozitos
Vestido	s	Trissílabo	distrator	Vestidinhos	Vestidozinhos	Vestiditos	Vestidozitos

Explicando as possibilidades de plural para os itens-alvo:

- Em **PL 1** mantém-se a forma base no singular e realiza-se a uniformidade do plural do sufixo com essa base singular, gerando um aumentativo plural -zãos. Importante salientar o que já havia sido dito na descrição do experimento piloto: para as palavras pluralizadas em -ãos (e.g. 'grãos') surge a dúvida quanto à realização interna ou não da marcação do plural, visto que as formas 'grãozãos' e 'grão(s)zãos' seriam as mesmas na forma de superfície.
- Em **PL 2** temos a forma mais simples de combinação entre os elementos, mantendo a base no singular, acrescentando o morfema do aumentativo e depois fazendo o plural. A mesma observação da categoria anterior é válida aqui: 'cidadãozões' e 'cidadão(s)zões' não apresentam distinções e requerem uma análise minuciosa a qual os dados por si só não conseguem resolver.
- Em **PL 3** vê-se a marcação dupla do plural, tanto na base quanto no sufixo. Para os elementos com base pluralizados em -ões e -ães, essas foram as formas utilizadas. No caso dos itens já mencionados antes, pluralizados em -ãos, como não se notaria a diferença pelos motivos já expostos, optou-se pela forma em -ões para marcar o plural da base, esperando-se que nos resultados não sejam encontradas ocorrências e predileções dos falantes por essa forma, mas prezando pela uniformidade das quatro possibilidades para todos os itens.
- Em **PL 4** temos a criação de uma forma também com a dupla marcação, mas se utilizando das formas em -ães. Essa possibilidade foi pensada para os itens com base plural em -ães, que poderiam perfazer a construção com uma uniformidade entre a base no plural e no sufixo iguais. Conforme os dados do experimento piloto, também se espera que não haja opções por essas formas.

Para os distratores, quatro opções de diminutivos foram criadas, utilizando-se das terminações 'inhos', 'zinhos', 'itos' e 'zitos', e gerando, respectivamente, as formas plurais de 1 a 4.

Como discutimos com relação aos dados do experimento dos plurais de ditongos nasais finais no capítulo anterior, as formas de plurais não são categóricas. Assim, mesmo trabalhando com palavras do léxico, que possuem uma forma definida (ou mais de uma permitida), há a possibilidade de os participantes realizarem esses plurais de maneira diversa da canônica e da prevista. Por essa razão, também, formas divergentes do plural definido como o adequado pela gramática normativa foram aqui trazidas.

Para cada um dos 24 itens do corpus, foi criado um contexto específico. A palavra se insere dentro dele no formato de uma lacuna a ser completada. Seguiu-se o modelo do experimento piloto, apenas adequando-se as possibilidades de plural para 4 em todos os itens, da seguinte forma:

Exemplo 3: Contextualização

O pavão é um bicho imponente né? Semana passada eu fui em uma fazenda e tinha vários deles lá. Uma hora, um deles abriu a cauda e foram todos abrindo. Imagina só, todos os _____ com as caudas abertas, todos coloridos! Eu achei lindo.

- a) pavãozãos b) pavãozões c) pavõeões d) pavãezães

O *website* do experimento, que pode ser acessado pelo *link* <<http://sandalo.phonologist.org/yuke/>>, exibe o seguinte design:

Figura 7: Tela inicial do experimento

Seja bem-vindo ao nosso experimento!

Agradecemos desde já pela sua participação.

Antes de prosseguir, pedimos que leia com atenção o termo mostrado abaixo.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Título da pesquisa: *Interação de marcas de plural e grau em compostos do Português Brasileiro*
Nome do responsável: *Érick Rizzato da Silva*
Número do CAAE: *54798216.5.0000.5404*

Importante: Você não deve responder a esse questionário se for menor de idade!

Você está sendo convidado a participar como voluntário de uma pesquisa. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos como participante.

Por favor, leia com atenção e calma. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de ter consentido, você poderá saná-las com o pesquisador. Não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo se você não aceitar participar ou retirar sua autorização em qualquer momento.

Justificativa e objetivos:
Este estudo trata-se de uma pesquisa linguística teórico-experimental que visa estudar a formação do plural de palavras, com o objetivo de investigar questões linguísticas não muito estudadas e produzir conteúdos e resultados mais aprofundados na área.

Procedimentos:
Participando do estudo você está sendo convidado a responder um questionário linguístico via computador. O experimento consiste na leitura de contextos e opções para o preenchimento de lacunas, escolhendo a forma que julgar melhor

Na primeira tela, logo ao carregar o *site*, podem ser vistas informações introdutórias ao experimento e apresenta também o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), para que os participantes, antes de iniciar o experimento sejam informados de todas as condições de participação, bem como de seus direitos, conforme as exigências do Comitê de Ética em Pesquisa. Frisa-se com veemência a necessidade do participante ser maior de idade para consentir corretamente a realizar o experimento.

Ao final dessa mesma tela inicial, temos os espaços para que o participante preencha seus dados, concordando com sua participação no experimento. No rodapé, se encontram os dados para contato caso haja quaisquer dúvidas.

Figura 8: Consentimento do participante

Consentimento livre e esclarecido:
Após ter recebido esclarecimentos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar:

Nome do(a) participante:

Telefone:

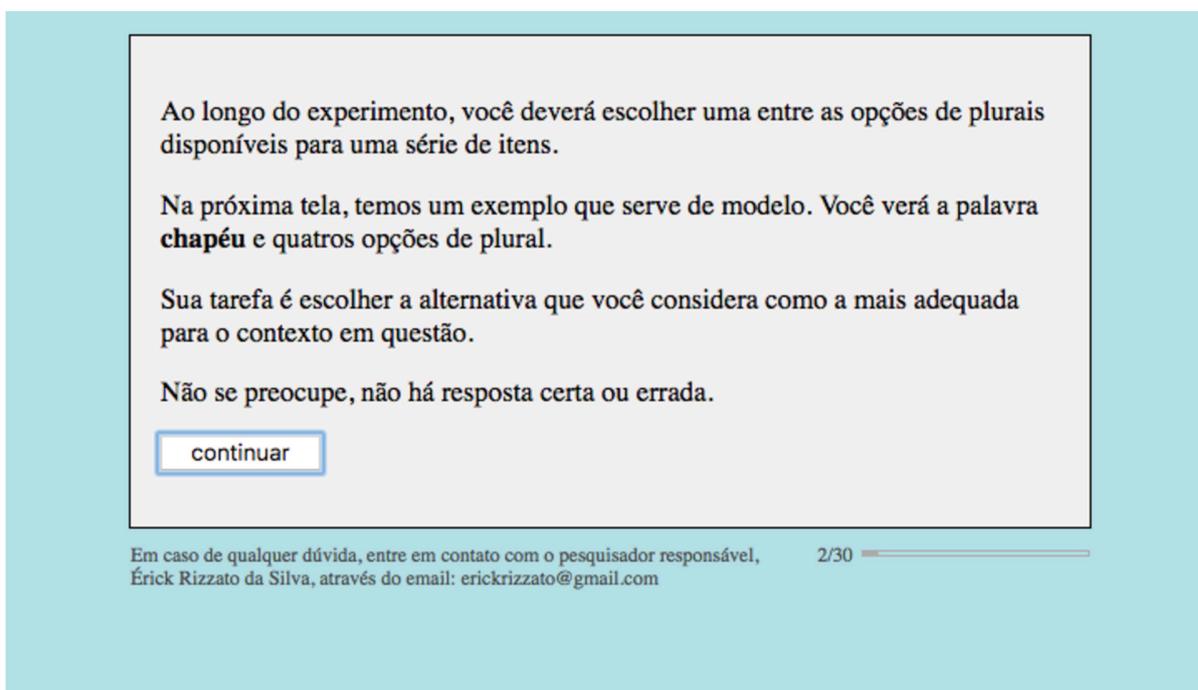
Email:

Responsabilidade do Pesquisador:
Asseguero ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

Érick Rizzato da Silva
(Pesquisador)

Em caso de qualquer dúvida, entre em contato com o pesquisador responsável, 1/30
Érick Rizzato da Silva, através do email: erickrizzato@gmail.com

Em sequência, o *website* apresenta telas com instruções básicas sobre o funcionamento do experimento e um item-exemplo para compreensão prática.

Figura 9: Instruções de funcionamento e andamento do experimento

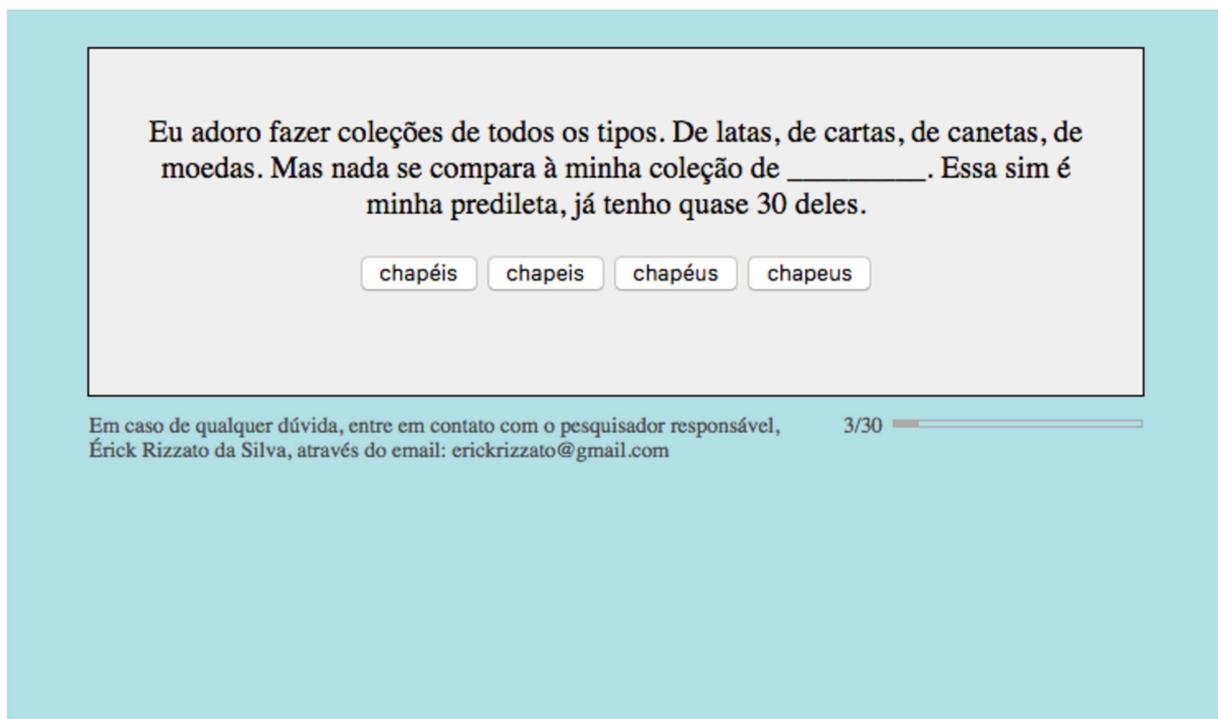
Ao longo do experimento, você deverá escolher uma entre as opções de plurais disponíveis para uma série de itens.

Na próxima tela, temos um exemplo que serve de modelo. Você verá a palavra **chapéu** e quatro opções de plural.

Sua tarefa é escolher a alternativa que você considera como a mais adequada para o contexto em questão.

Não se preocupe, não há resposta certa ou errada.

Em caso de qualquer dúvida, entre em contato com o pesquisador responsável, Érick Rizzato da Silva, através do email: erickrizzato@gmail.com 2/30

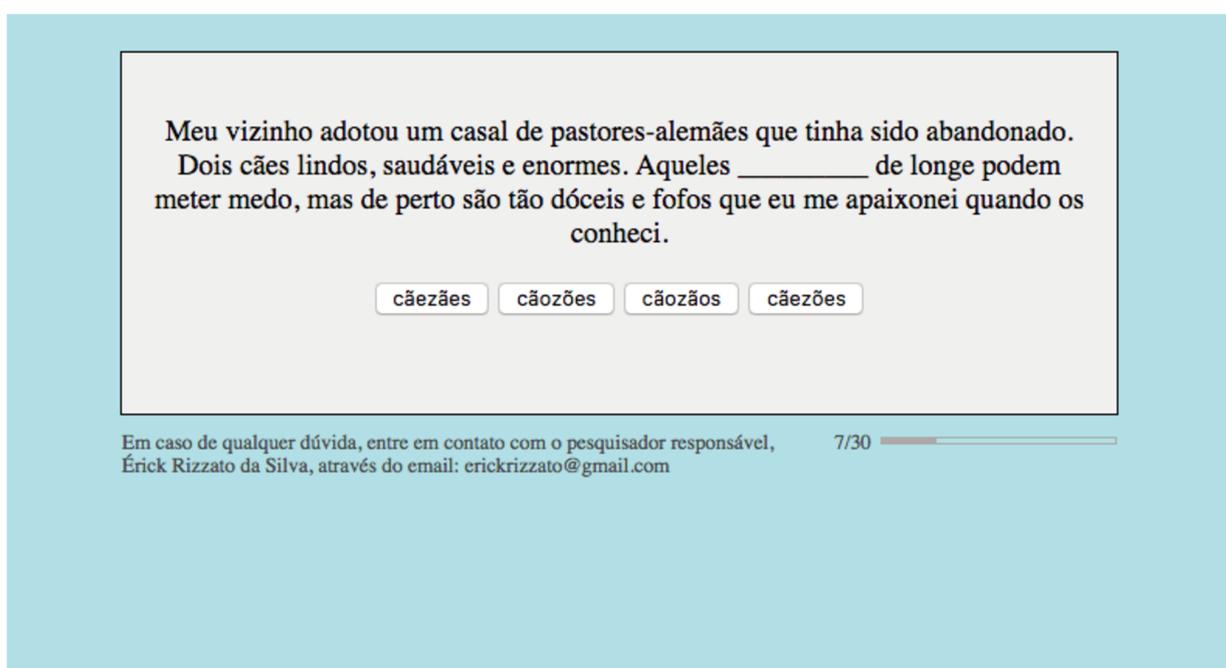
Figura 10: Item de exemplo

Eu adoro fazer coleções de todos os tipos. De latas, de cartas, de canetas, de moedas. Mas nada se compara à minha coleção de _____. Essa sim é minha predileta, já tenho quase 30 deles.

Em caso de qualquer dúvida, entre em contato com o pesquisador responsável, Érick Rizzato da Silva, através do email: erickrizzato@gmail.com 3/30

O funcionamento do experimento em si vale-se do corpus de 24 contextos, sendo 18 itens e 6 distratores. A programação do *site* faz, para cada participante, uma combinação ordenada dos contextos e exibe-os em sequência para avaliação. Tanto os contextos quanto as respostas são exibidas de forma randomizada. O participante deve ler o contexto e escolher a melhor resposta para o caso em tela, dentro das quatro opções de plural para cada item mostrado. Feito isso, passa para a avaliação do próximo, até concluir o julgamento de todas as 24 palavras.

Figura 11: Funcionamento do site



Após todos os itens serem respondidos, há ainda um questionário demográfico a ser completado com algumas questões demográficas (local do domicílio, ano de nascimento, sexo), bem como um campo de comentários gerais, de preenchimento opcional¹⁸.

¹⁸ A ideia de um campo geral de comentários é permitir ao participante fornecer outras informações que possam ser úteis na análise de dados. Em experimentos anteriores, por exemplo, participantes disseram ter estabelecido conexões de alguns logotomas com formas conhecidas e bastante utilizadas na língua, indicando que mesmo itens inventados, por se aproximarem de itens lexicais, estão sujeitos a essa influência.

Figura 12: Tela final - formulário demográfico

Obrigado! Por último, nós gostaríamos de saber algumas questões sobre você.

Onde você mora?
Selecione

Se vive fora do estado, qual o estado? Se fora do país, diga o país.

Ano de nascimento
Selecione

Sexo
Selecione

Você gostaria de fazer algum comentário sobre o experimento?

Enviar

Em caso de qualquer dúvida, entre em contato com o pesquisador responsável, Erick Rizzato da Silva, através do email: erickrizzato@gmail.com 29/30

O experimento foi respondido em sua integralidade por 79 (setenta e nove) falantes de português, que participaram fazendo escolhas entre as quatro possibilidades de plurais. 12 (doze) participantes não preencheram os dados de contato para garantir o consentimento. Outros 11 (onze) participantes não responderam a todos os itens necessários.

As respostas daqueles participantes que completaram o experimento são apresentadas nos gráficos a seguir:

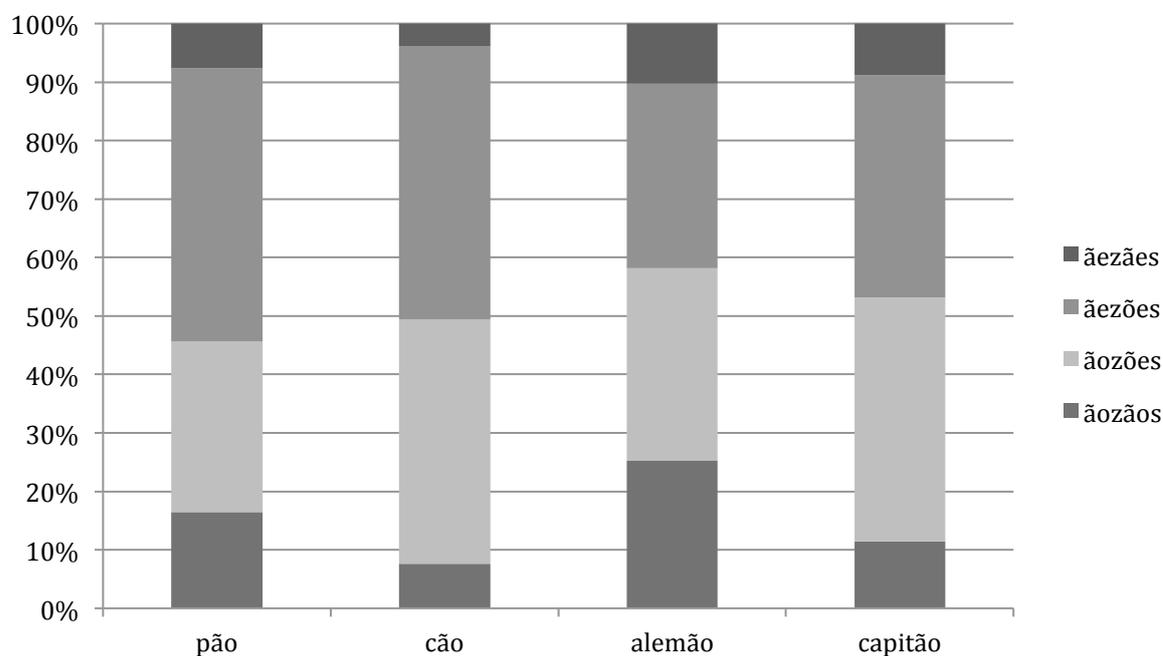
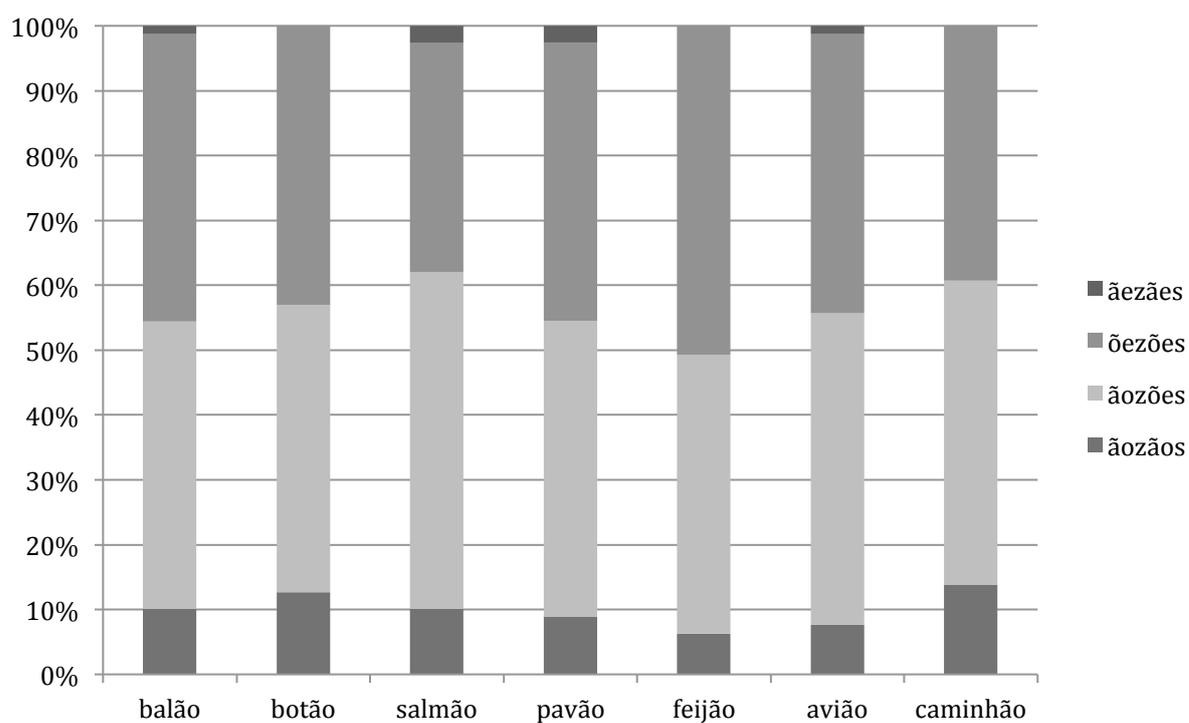
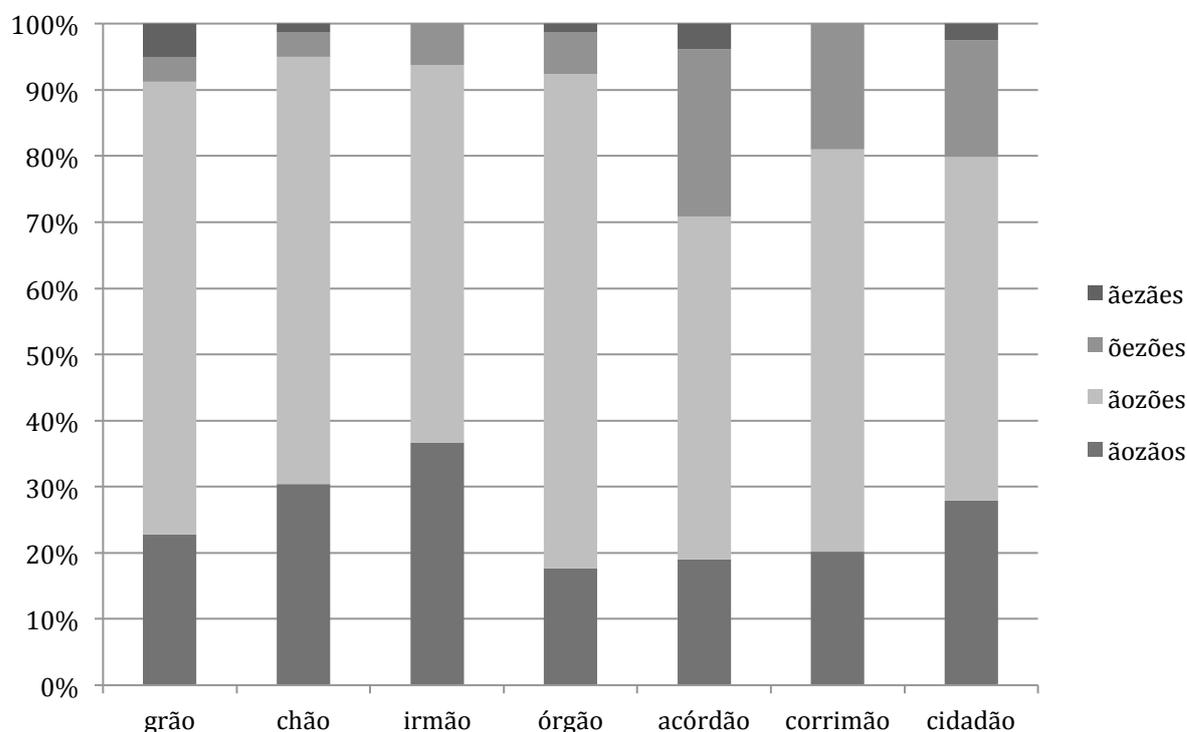
Gráfico 3: Escolha das combinações aumentativo e plural - itens base plural -ões**Gráfico 4:** Escolha das combinações aumentativo e plural - itens base plural -ões

Gráfico 5: Escolha das combinações aumentativo e plural - itens base plural -ãos

Interpretando os gráficos, logo podemos notar, em primeiro lugar, a ocorrência de variação. Em todos os itens há, por parte dos participantes, uma variação entre as possibilidades de formações para plural. Em nossa visão da linguística, os falantes e os dados reais do uso da língua é que definem o funcionamento e as possibilidades dessa língua. Dessa forma, com base nesses resultados, diferentemente do que pesquisadores e gramáticos teóricos apontaram, a existência da dupla marcação do plural não é categórica. Conforme previsto pelo experimento piloto, inclusive essa variação se mostra ainda mais evidente.

Para os itens com a base pluralizada em -ãos (gráfico 5), a predileção dos participantes pela forma -ãozões foi a mais expressiva. Variando entre 51,9% (para 'acórdão' e 'cidadão') até 74,7% (para 'órgão'), os resultados dessa escolha já eram previstos. Como já dissemos, para essas palavras com o plural da base em -ãos, a forma de superfície marcando ou não marcando esse plural na base é a mesma ('grãozões' vs. 'grão(s)zões'). Somando-se as porcentagens de escolha para os plurais em -ãozãos (forma que estabelece uniformidade fonética entre a base e o sufixo do aumentativo), vemos que sobra uma baixa frequência de ocorrência para

as formas -ões e -ães), o que também já era esperado em virtude da alteração no plural da base, criando marcas alternantes, para se chegar a essas formações. Itens como 'irmão' e 'corrimão' chegam até mesmo a não registrar nenhuma ocorrência para a forma -ães. Destaque, também, para 'órgão', um troque que, por apresentar a sílaba tônica fora do ditongo nasal, prefere o mínimo de alterações possíveis, acrescentando apenas o sufixo -ões. 'Acórdão', por outro lado, apresenta uma maior distribuição das escolhas entre os plurais, o que pode ser devido a maior falta de familiaridade dos falantes com a palavra, que não é tão comum no uso cotidiano.

Para os itens de base plural -ões (gráfico 4), a variação se mostra bem equilibrada entre as formas com e sem a dupla marcação do plural. Tirando a média para as duas formas, -ões, sem a marcação na base, apresenta média de 46,3% das escolhas, enquanto -ões, com a marcação na base, mostra 42,7%. Em números absolutos, essas porcentagens representariam 37 contra 34 falantes, respectivamente; uma diferença de apenas 3 participantes. Os dados para os dois grupos, portanto, se mostram bem próximos entre si. A forma que apresenta uniformidade do sufixo com a base no singular -ões, mostra porcentagem de escolha entre 6,3% (para 'feijões') e 13,9% (para 'caminhões'). -ães, com uniformidade de base e do aumentativo alternantes em -ães, forma mais irregular por desobedecer tanto o plural esperado da base quanto do sufixo, apresenta escolhas que variaram de 0% (nenhuma ocorrência) a 2,6%.

Já os itens com plural da base em -ães (gráfico 3), apresentam variação entre as formas, com os monossílabos 'cão' e 'pão' preferindo a forma -ões, com dupla marcação do plural, e em segundo lugar, -ões, marcado apenas no sufixo. Para os trissílabos 'capitão' e 'alemão', ocorre o inverso, preferindo a forma -ões, marcado só uma vez, em seguida de -ões. Vale frisar que, apesar disso, essas porcentagens de escolha são bem próximas, reafirmando a existência da variação no fenômeno. O item 'alemão', no entanto, obteve também expressiva escolha da forma 'alemões', o que requer uma investigação futura mais a fundo.

5.1.3) Analisando os dados: o aumentativo plural a partir da teoria

Nessa seção passamos à análise de alguns dados experimentais trazidos mais acima, para avaliá-los à luz das teorias. Cabe retomar, primeiramente, o que já dissemos a respeito da adequação da abordagem teórica. A Morfologia Distribuída, em razão de sua visão de derivação seriada e do caráter categórico da previsão das formas de superfície através da aplicação de regras de formação, limita a ocorrência da variação, questão fundamental a ser tratada aqui, como os resultados do experimento mostram. Assim, a arquitetura de linguagem baseada no conceito de violação a restrições parece mais apropriada para tratar desse fenômeno, que mostra o embate na escolha das formas com e sem a dupla marcação do plural. A perspectiva otimalista, através de suas abordagens sucessoras, serão, portanto, nossa filiação teórica.

O modelo de Entropia Máxima (MaxEnt) com seu mecanismo de atribuição de peso às restrições com base em dados experimentais e análises probabilísticas, ao invés de apenas estipular relações de *ranking*, e sem valer-se de análises categóricas, se mostra como uma abordagem teórica adequada ao tratamento da questão. Ao gerar os valores das restrições por meio de cálculos matemáticos e estatísticos, cada violação ganha um novo sentido e a interação entre elas nos permite prever a ocorrência da variação.

As restrições aqui utilizadas são baseadas em Bisol (2011), Gonçalves (2009) e Yip (1995).

Restrições (proposição):

- IDENT-OO(pl): A base do AUM deve estar em relação com o *input* e com o *output*, ambos no plural. Base e sufixo devem estar no plural.
- INTEGR-IO: Nenhum elemento do *input* pode ter múltiplos correspondentes no *output*. A relação do *input* para o *output* não pode ser de um-para-muitos.

- *REPEAT: *output* não deve conter dois segmentos quase idênticos no mesmo domínio¹⁹
- ECHO: os traços do ditongo nasal do sufixo devem ser espalhados; deve haver uniformidade sonora entre as marcas.
- SUFFIX-PL: o plural deve consistir em uma base mais o sufixo -zões.

A respeito da computação das violações de restrições, um item viola IDENT-OO(pl) quando a base e o sufixo não são ambos pluralizados, isto é, quando os dois não apresentarem as marcações de plural simultaneamente; a formação de ‘florzinhas’ no lugar de ‘florezinhas’ viola essa restrição. Em oposição, INTEGR-IO registra uma violação quando ocorre uma dupla marcação; essa restrição limita a ocorrência de ‘florezinhas’ e milita a favor de ‘florzinhas’. *REPEAT milita para que não ocorram segmentos idênticos em contextos próximos, preferindo ‘padrões’ a ‘padrões’, evitando a repetição de /õj/, na contramão de ECHO, que exerce pressão para a uniformidade sonora e para a ocorrência inversa, de ‘padrões’ e não ‘padrões’. SUFFIX-PL milita para que a marcação do sufixo plural seja sempre realizada pela terminação -zões, barrando a ocorrência de ‘padrões’, que apresenta a terminação distinta -zões.

O *tableau* 6 propõe a análise da formação do plural aumentativo de ‘balão’, com o uso de restrições com peso:

Tableau 6: Análise de ‘balão’ + aumentativo + plural

balão + aum + pl	SUFFIX- PL w=1,99	*REPEAT w=0,01	ECHO w=0,39	IDENT- OO(pl) w=0,01	INTEGR- IO w=0,40	H	e ^H	p
a) balãozões	1	1		1		- 2,01	0,134	0,09
b) balãozões			1	1		- 0,40	0,670	0,43
c) balõeszões		1			1	- 0,41	0,664	0,43
d) balõeszões	1	1			1	- 2,40	0,091	0,05

¹⁹ Restrição derivada e associada ao OCP, Princípio do Contorno Obrigatório, baseado na hipótese originada na fonologia autosegmental, segundo a qual elementos idênticos em sequência não são permitidos. Atualmente, tem sido também aplicado à morfologia.

Os pesos foram calculados com a ferramenta ‘MaxEnt Tool’ como na análise do outro experimento. Realizando os cálculos também com a mesma metodologia, vemos as seguintes previsões de ocorrência: 9% para ‘balãozãos’, 43% para ‘balãozões’, 43% para ‘balõezões’ e 5% para ‘balãezães’. Comparando os dados reais obtidos no experimento com essas previsões feitas pelo *software*, os números ficam bastante próximos; os dados dos participantes para essa formação foram: 10,1% para ‘balãozãos’, 44,3% para ‘balãozões’, 44,3% para ‘balõezões’ e 1,3% (nenhuma escolha registrada) para ‘balãezães’.

Tableau 7: Formação do plural aumentativo de ‘pavão’

pavão + aum + pl	SUFFIX- PL w=1,99	*REPEAT w=0,01	ECHO w=0,39	IDENT- OO(pl) w=0,01	INTEGR- IO w=0,40	H	e ^H	p
a) pavãozãos	1	1		1		- 2,01	0,134	0,09
b) pavãozões			1	1		- 0,40	0,670	0,43
c) pavõezões		1			1	- 0,41	0,664	0,43
d) pavãezães	1	1			1	- 2,40	0,091	0,05

As porcentagens calculadas pelo *software* a partir dos mesmos pesos também se aproximam dos resultados obtidos para a formação de ‘pavão’: 9% para ‘pavãozãos’ (8,9% obtido nas respostas dos participantes), 43% para ‘pavãozões’ (45,6% nas respostas), 43% tanto previsto quanto dos dados para ‘pavõezões’ e 5% para ‘pavãezães’ (com 2,5% das escolhas dos falantes).

Tableau 8: Análise do plural aumentativo de ‘capitão’

capitão + aum + pl	SUFFIX- PL w=0,610	*REPEAT w=0,610	ECHO w=0,01	IDENT- OO(pl) w=0,01	INTEGR- IO w=0,064	H	e ^H	p
a) capitãozãos	1	1		1		-1,23	0,292	0,12
b) capitãozões			1	1		- 0,02	0,980	0,40
c) capitãezões			1		1	- 0,074	0,929	0,37
d) capitãezães	1	1			1	- 1,284	0,278	0,11

Como previsão do software com os pesos atribuídos, as porcentagens de escolha obtidas são: 12% para ‘capitãozãos’, 40% para ‘capitãozões’, 37% para ‘capitãezões’ e 11% para ‘capitãezães’. Olhando para a estatística do experimento, obtivemos 11,4% para ‘capitãozãos’, 41,8% para ‘capitãozões’, 38% para ‘capitãezões’ e 8,8% para ‘capitãezães’, números também bem semelhantes.

Tableau 9: Análise da formação do aumentativo plural de ‘alemão’

capitão + aum + pl	SUFFIX- PL w=0,610	*REPEAT w=0,610	ECHO w=0,01	IDENT- OO(pl) w=0,01	INTEGR- IO w=0,064	H	e ^H	p
a) alemaozãos	1	1		1		-1,23	0,292	0,12
b) alemãozões			1	1		- 0,02	0,980	0,40
c) alemãezões			1		1	- 0,074	0,929	0,37
d) alemãezães	1	1			1	- 1,284	0,278	0,11

A mesma atribuição de peso se aplica para a formação de 'alemão', outro item trissílabo iâmbico que compõe o experimento. As mesmas previsões de ocorrência geradas pela ferramenta contrastam com os dados reais obtidos: 25,3% de escolha de 'alemãozãos', 32,9% para 'alemãozões', 31,6% para 'alemãezões' e 10,2% de preferência por 'alemãezães'. Aqui, os números se distanciam um pouco, principalmente para a primeira forma. Esse fato já dá indícios de que estudos complementares são necessários para obter conclusões mais enfáticas do funcionamento do fenômeno. Para os monossílabos com base plural em -ães, a análise apresenta-se com mais dificuldade. Ambos os itens 'cão' e 'pão' tiveram preferência de escolha das formas com a dupla marcação -ãezões, o inverso do que ocorreu para os trissílabos pesquisados. Os pesos obtidos através do uso de 'MaxEnt Tool' não corresponderam aos dados obtidos, também indicando a carência de investigações complementares futuras.

Cabe a nós destacar ainda que, entre esses dois grupos observados, há diferenças na postulação dos pesos de cada restrição. Isso ocorre devido à tentativa de se encontrar os valores mais próximos possíveis com os obtidos nos resultados do experimento. Assim, a divisão de pesos distintos para os itens de base plural -ões e os de base plural -ães deve-se a essa análise que se aproxima mais do detalhamento estatístico. Outra possibilidade seria a de englobar os grupos utilizando-se do mesmo valor de peso para as restrições, o que será avaliado na continuidade dessa pesquisa.

Para os dados das formações em -ãos, isto é, aqueles cuja base no plural se dá pela terminação em -ãos (gráfico 5), apesar de também indicarem uma variação nas formas, obteve-se grande preferência de escolha pela forma -ãozões, que já era esperada. Porém, devido à questão já mencionada de não ser possível determinar a ocorrência ou não da marcação dupla do plural nessa forma, ambas as restrições, tanto INTEGR-IO quanto IDENT-OO(pl) não podem ser analisados de forma clara para essas palavras (irmãos, grãos, órgãos, acórdãos, chãos, corrimãos e cidadãos). Dessa forma, em virtude de, com o acréscimo do sufixo, a forma de superfície ser idêntica, não nos ateremos à análise desses itens, que necessitarão de estudos mais aprofundados através de novas pesquisas e experimentos específicos. Ainda assim, cabe observar a existência da variação nesses casos, indo de encontro a nossas hipóteses contrárias a estipulação de uma única forma.

6) Considerações Finais

Em primeiro lugar, cumpre salientar que não pretendemos com apenas essa análise descrever de forma conclusiva o fenômeno da dupla marcação do plural. No entanto, o objetivo principal do trabalho parece ter sido alcançado na medida que nossos resultados apontaram a existência da variação na escolha dos falantes, fato possibilitado através de experimentos com dados reais da análise de falantes da língua. Há ainda questões a serem avaliadas mais a fundo. Os experimentos devem ser expandidos a fim de conseguir capturar mais dados de pesquisa para poder postular com certeza as impressões aqui observadas. Uma revisão das restrições é necessária de forma a manter a acuidade teórica, visto se tratar de uma leitura, interpretação e adaptação das restrições do repertório bibliográfico, assim se apresentando como uma proposição de análise. Dessa forma, este texto se propôs a tratar das intuições sobre o tema da morfologia de grau aumentativo e suas relações com outros componentes, matéria ainda pouco estudada. Pesquisas futuras pretendem expandir o universo de pesquisa analisado, passando a observar não apenas o fenômeno sobre os plurais de -ão, mas também questionamentos como 'motor' → 'motores' → 'motorzões' vs. "motorezões" ou 'pastel' → 'pastéis' → 'pastelzinhos' vs. 'pasteizinhos', entre outras combinações possíveis com a dupla marcação de plural, tanto interna à base quanto no sufixo. Os diminutivos também devem ser pauta de estudo visando compreender o sentido amplo dessas interações entre as marcas de plural e formadores de grau.

Também é necessário o aprimoramento do caráter estatístico da análise. Assim, Testes de hipótese, devem ser realizados para confirmar as diferenças observadas entre as categorias de palavras analisadas. O objetivo disso é verificar a distribuição de dados, aqui no caso das respostas dos participantes, comparando-as a fim de obter o nível de confiança desses dados, isto é, observando como são distribuídos e quão significativas estatisticamente são as diferenças encontradas. As equações dos testes de hipótese possibilitam concluir se a distribuição dos resultados se deu ao acaso ou não. Tal nível de análise mais criteriosa deve ser feito nos trabalhos futuros, retomando essas questões numa abordagem mais detalhada.

Ainda, tratando da metodologia e do design do experimento, mesmo com resultados interessantes que nos apontam alguns indícios do funcionamento da questão, outras variáveis e métodos de obtenção de dados foram deixados de lado,

visando uma possibilidade de pesquisa, através da escolha dos participantes a alguns contextos possíveis. Outras opções e formas de abordagem como a medida do tempo de resposta, para verificar a dúvida dos falantes frente a determinados itens ou o rastreamento ocular, são possibilidades de expandir os dados coletados e nos fornecer maiores informações e variáveis de análise.

Com relação ao plano de fundo teórico, a Teoria da Otimalidade é central na concepção de formação de língua a partir de restrições e as visões da Gramática Harmônica e do Modelo de Entropia Máxima vem contribuir e somar com as propostas de ponderação de pesos e análises probabilísticas, apontando caminhos para a investigação experimental e estatística.

Pela abordagem prática e experimental, em nossa análise já pode ser entendida a maior dificuldade que abordagens sintáticas, como a Morfologia Distribuída por exemplo, teriam em lidar com a variação presente no caso desse plural. O caráter categórico desse tipo de previsão de contextos de aplicação das regras de formação não permitiria explorar o outro lado da questão: a possibilidade de uma flutuação de um item entre as três formas de plural em tela. A Teoria da Otimalidade somada às contribuições da Gramática Harmônica e da Entropia Máxima se mostram como uma potencial resposta para a solução desse dilema.

Referências

ABAURRE, Maria Bernadete Marques. Alguns casos de formação de plural em português: uma abordagem natural. **Cadernos de estudos linguísticos (Unicamp)**, n. 5, p. 127-156, 1983.

ABREU, Thais Holanda. O estatuto prosódico dos aumentativos e diminutivos em Português Arcaico: formas simples ou compostas? **Estudos Linguísticos**, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 679-693, 2012.

ARMELIN, Paula Roberta Gabbai. Sobre a interação entre as marcas de diminutivo e aumentativo no português brasileiro. **ReVEL**, edição especial n. 5, 2011. [www.revel.inf.br].

_____. **A relação entre gênero e morfologia avaliativa nos nominais do português brasileiro: uma abordagem sintática da formação de palavras**. 247p. Tese (Programa de Pós graduação em semiótica e Linguística geral) - Departamento de Linguística, USP, São Paulo, 2015.

BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. 34 ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1992.

BECKER, Michael; CLEMENS, Lauren Eby; NEVINS, Andrew. A richer model is not always more accurate: the case of French and Portuguese plurals. **NLLT**, 2011. Disponível em: <http://becker.phonologist.org/initialsyllfaith/becker_clemens_nevins_french_portuguese.pdf>.

_____. ; CLEMENS, Lauren Eby; NEVINS, Andrew. Generalization of French and Portuguese plural alternations and initial syllable protection. **Natural Language & Linguistic Theory**, v. 35, n.2, p. 299-345, 2017. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11049-016-9343-y>. Acesso em: 17/01/2018.

_____.; LEVINE, Jonathan. Experigen - an online experiment platform. 2015. Disponível em <https://github.com/tlozoot/experigen>.

_____.; NEVINS, Andrew; LEVINE, Jonathan., Asymmetries in generalizing alternations to and from initial syllables. **Language**, v. 88, n. 2, p. 231-268, 2012. Disponível em: <http://becker.phonologist.org/projects/english/becker_nevins_levine_english_2012.pdf>. Acesso em 20/07/15.

_____.; NEVINS, Andrew; SANDALO, Filomena; SILVA, Erick Rizzato. Os três plurais de -ão: abordagem experimental com logatomas. Manuscrito em preparação.

BERKO, Jean. The Child's Learning of English Morphology. **Word**, n.14, p.150-177, 1958.

BISOL, Leda. O diminutivo e suas demandas. **Revista D.E.L.T.A.**, São Paulo, v. 26, n.1, p. 59-85, 2010.

_____. O diminutivo e suas demandas, uma versão revisitada. **ReVEL**, edição especial n. 5, 2011. Disponível em <http://www.revel.inf.br/files/artigos/revel_esp_5_o_diminutivo_e_suas_demandas.pdf>. Acesso em: 05/07/2017.

BIZZOCCHI, Aldo Luiz. Tamanho é documento. **Revista Língua**, São Paulo, n. x, p. 28-29, 2011.

CÂMARA JR., Joaquim Mattoso. **História e estrutura da língua portuguesa**. 2 ed. Rio de Janeiro: Padrão, 1976.

_____. **Dicionário de linguística e gramática**. 7 ed. Petrópolis: Vozes, 1977.

_____. **Estrutura da língua portuguesa**. 5 ed. Petrópolis: Editora Vozes, 1975 [1970].

CEGALLA, Domingos Paschoal. **Novíssima gramática da língua portuguesa**. 41 ed. São Paulo: Editora Nacional, 1998.

CHOMSKY, Noam. (1970) Remarks on Nominalization. **Readings in Transformational Grammar**, edited by R. A. Jacobs & P. S. Rosenbaum, p. 184-221. Waltham, Mass.: Ginn.

CINTRA, Geraldo. A flexão nominal em Mattoso Câmara e outras análises. **Revista D.E.L.T.A**, São Paulo, v. 20, n. spe, p. 85-104, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-44502004000300008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 12 nov. 2015.

COETZEE, Andries W. **What it means to be a loser**: non-optimal candidates in Optimality Theory. Tese de PhD. University of Massachusetts Amherst, 2004.

CUNHA, Celso. **Gramática da língua portuguesa**, 8a edição. Rio de Janeiro: FENAME, 1982.

DE PINHO, Antonio José. Flexão de número em português - traços redundantes. **Working papers em linguística**. Florianópolis, v. 13, n. 1, p. 01-20, 2012.

GOLDWATER, Sharon; JOHNSON, Mark. Learning OT constraint rankings using a maximum entropy model. In: *The Stockholm Workshop on Variation within Optimality Theory*, Eds. Jennifer Spenader, Anders Eriksson, and Osten Dahl, p. 111-120, 2003.

GONÇALVES, Carlos Alexandre. Restrições de identidade em modelos paralelistas: morfologia e fonologia. **DELTA**, Campinas, v. 25, n. 2, p. 70-112, 2005.

_____. Retrospectiva dos estudos em morfologia prosódica: das circunscrições e regras à abordagem por ranking de restrições. **Alfa**, São Paulo, v. 53, n. 1, p. 195-221, 2009.

GRAVES, Michael F.; KOZIOL, Stephen. Noun plural development in primary grade children. **Child Development**, v. 42, n. 4, p. 1165-1173, 1971.

GRUPO DE ESTUDOS EM MORFOLOGIA DISTRIBUÍDA. Morfologia Distribuída - Apresentação do Modelo. USP. Disponível em <http://gremd.fflch.usp.br/node/8>. Acesso em 16/01/2018.

HALLE, Morris; MARANTZ, Alec. Distributed morphology and pieces of inflection. In: HALE, K.; KEYSER, S. J. (Ed.). **The view from the Building 20**: Essays in honor of Sylvain Bromberger. Cambridge/Massachusetts: MIT Press, 1993.

HARLEY, Heidi; NOYER, Rolf. State-of-the-Article: Distributed Morphology. **GLOT International**, v. 4, n. 4, p. 3-9, 1999.

HAYES, Bruce; WILSON, Colin. A maximum entropy model of phonotactics and phonotactic learning. **Linguistic Inquiry**, v. 39, n. 3, p. 379-440, 2008.

HUBACK, Ana Paula. A interferência da frequência em fenômenos linguísticos. **Revista D.E.L.T.A.**, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 79-94, 2013.

KAGER, René. **Optimality Theory**. Cambridge textbooks in linguistics. Cambridge University Press, 1999.

LEE, Seung-Hwa. Sobre a formação do diminutivo do português brasileiro. **Revista de Estudos da Linguagem**, Belo Horizonte, v. 8, n.1, p. 113-123, 1999. Disponível em <http://www.ai.mit.edu/projects/dm/bp/lee-diminutives.pdf>. Acesso em: 02/07/2017.

MARANTZ, Alec. **Words and Things**. Manuscrito. NYU, 2001.

McCARTHY, John J.; PRINCE, Alan. **Prosodic Morphology**: Constraint Interaction and Satisfaction. Ms., University of Massachusetts, Amherst and Rutgers University, 1993.

_____. ; PRINCE, Alan. Faithfulness and reduplicative identity. In Jill Beckman, Suzanne Urbanczyk, and Laura Walsh Dickey, eds., **Papers in Optimality Theory**, 249-384. University of Massachusetts Occasional Papers in Linguistics 18. Amherst: University of Massachusetts, Graduate Linguistic Student Association, 1995.

_____. **Doing optimality theory**: applying theory to data. Blackwell Publishing, 2008a.

_____. The serial interaction of stress and syncope. **Natural Language and Linguistic Theory**, v. 26, p. 499-546, 2008b.

PATER, Joe. Weighted Constraints in Generative Linguistics. **Cognitive Science**, v. 33, p. 999-1035, 2009.

PRINCE, Alan; SMOLENSKY, Paul. **Optimality Theory: constraints and interaction in Generative Grammar**. Boulder: University of Colorado/Rutgers University, 1993.

SANDALO, Maria Filomena Spatti; SILVA, Érick Rizzato. **Alternations in the plural forms of words ended in -ão in Brazilian Portuguese**. In: 23^o Congresso de Iniciação Científica da Unicamp. Campinas, 2015. Disponível em: <https://proceedings.galoa.com.br/unicamp-pibic/pibic-2015/trabalhos/alternations-in-the-plural-forms-of-words-ended-in-ao-in-brazilian-portuguese>. Acesso em 21/12/2017.

SCHER, Ana Paula. ReVEL na escola: Morfologia Distribuída. **ReVEL**, v. 13, n. 24, 2015. [www.revel.inf.br].

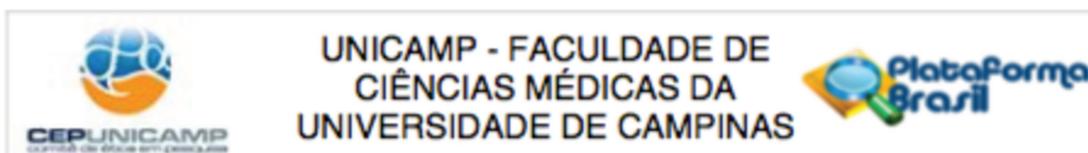
_____. ; BASSANI, Indaiá de Santana; MINUSSI, Rafael e Dias. Morfologia em Morfologia Distribuída. **Estudos linguísticos e literários**, Salvador, n. 47, p. 9-29, 2013.

SMOLENSKY, Paul; LEGENDRE, Géraldine. **The harmonic mind: From neural computation to optimality theoretic grammar**. Cambridge, MA: MIT Press, 2006.

YIP, Moira. Repetition and its Avoidance: The Case of Javanese. **Arizona Phonology Conference**, v. 5; Proceedings of South Western Optimality Theory Workshop. Coyote Papers, 1995.

ANEXOS

ANEXO 1



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Plural de ão e aumentativo zão: interação das marcas em compostos do Português brasileiro

Pesquisador: Erick Rizzato da Silva

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 54798216.5.0000.5404

Instituição Proponente: Instituto de Estudos da Linguagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

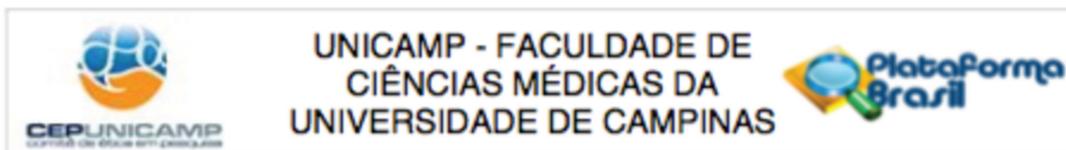
DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.902.186

Apresentação do Projeto:

No âmbito dos estudos relativos à formação de palavras, a morfologia de grau é um fenômeno bastante complexo. A análise das formações de diminutivo e aumentativo implica uma série de outros fatores com os quais essas marcas interagem, como gênero, classe nominal, número, entre outros e propicia muitas discussões para o tema, servindo como material de análise para várias teorias e abordagens linguísticas. A questão dos formadores de diminutivos –inh/–zinh, seu uso e sua alternância no português, tem sido destaque em pesquisas e discussões teóricas já há um longo tempo. Sendo pelos estudos de cunho linguístico ou pela tradição gramatical, devido às particularidades dessas formas na língua portuguesa, inúmeros estudos abordaram o assunto tentando compreender os usos, as variações e as interpretações do que lembra Bisol (2010) ser "o diminutivo mais produtivo em português" (p.59). Do mesmo modo, as formas –ã/–zã se apresentam como os formadores de grau aumentativo mais frutíferos, possibilitando formas como 'carro -> carrão/ carrozão'; 'mapa -> mapão/mapazão'; 'anel -> anelão/anelzão' (ARMELIN, 2015, p.19). Ambos os nomes diminutivos e aumentativos são formações recorrentes e de grande utilização e circulação na língua, principalmente em sua modalidade falada, como afirma Bizzocchi (2011): "Nossa língua, especialmente a língua falada, é repleta de palavras aumentativas e diminutivas. Talvez seja essa uma das grandes diferenças do português: a sua facilidade em criar

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Bairro: Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887
UF: SP **Município:** CAMPINAS
Telefone: (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7167 **E-mail:** cep@fcm.unicamp.br



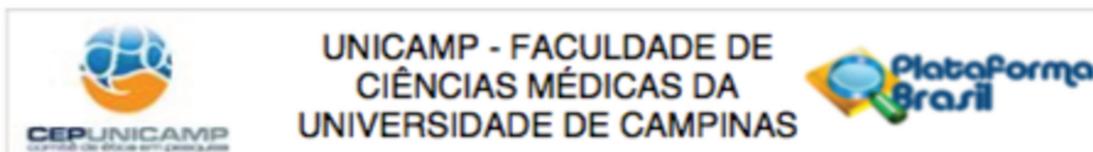
Continuação do Parecer: 1.902.186

augmentativos e diminutivos a partir de qualquer palavra ("euzinho", "devagarinho", "rapidão"[...])." (p. 28 apud ABREU, 2012, p.680)No entanto, pesquisadores ao longo do tempo têm se dedicado de forma mais profunda ao estudo dos formadores de diminutivo, deixando à margem às questões relativas ao grau aumentativo, se limitando por vezes a uma breve comparação das características e resultados obtidos em suas análises do diminutivo e estendendo-os ao aumentativo: "A expressão de grau no PB tem sido sistematicamente analisada a partir de dois eixos: (i) o da descrição e (ii) o das análises morfofonológicas. Entre esses trabalhos, ainda assim, muitas das análises tratam do diminutivo e poucas são as que se debruçam sobre os aumentativos." (ARMELIN, 2011, p. 250)Nesse sentido, vê-se a abertura de um espaço a ser explorado dentro da temática significativa das pesquisas acerca dos aumentativos inseridas no campo de estudos tanto da morfologia quanto da fonologia. aumentativos e diminutivos a partir de qualquer palavra ("euzinho", "devagarinho", "rapidão"[...])." (p. 28 apud ABREU, 2012, p.680)No entanto, pesquisadores ao longo do tempo têm se dedicado de forma mais profunda ao estudo dos formadores de diminutivo, deixando à margem às questões relativas ao grau aumentativo, se limitando por vezes a uma breve comparação das características e resultados obtidos em suas análises do diminutivo e estendendo-os ao aumentativo: "A expressão de grau no PB tem sido sistematicamente analisada a partir de dois eixos: (i) o da descrição e (ii) o das análises morfofonológicas. Entre esses trabalhos, ainda assim, muitas das análises tratam do diminutivo e poucas são as que se debruçam sobre os aumentativos." (ARMELIN, 2011, p. 250)Nesse sentido, vê-se a abertura de um espaço a ser explorado dentro da temática significativa das pesquisas acerca dos aumentativos inseridas no campo de estudos tanto da morfologia quanto da fonologia.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Quanto aos objetivos de pesquisa, o mais amplo é contribuir com a descrição do sistema morfológico do PB, propiciando argumentos para a discussão e a análise da interação dos fenômenos morfofonológicos na formação de palavras. Para tanto, essa investigação buscará estudar a construção das formas aumentativas plurais de substantivos terminados em –ão do português brasileiro, através da marca –ção, verificando se há a realização dupla do plural nos compostos formados, isto é, sendo expresso tanto pelo sufixo de aumentativo quanto marcado no item em sua forma base primária. Uma vez que a tendência natural das línguas é operar por regras, também será objetivo dessa pesquisa a análise e a formulação de hipóteses para o funcionamento dos mecanismos morfofonológicos de formação do grau aumentativo plural, comparando dados

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
 Bairro: Barão Geraldo CEP: 13.083-887
 UF: SP Município: CAMPINAS
 Telefone: (19)3521-8936 Fax: (19)3521-7187 E-mail: cep@fcm.unicamp.br



Continuação do Parecer: 1.902.186

obtidos por meio de experimentos lexicais e experimentos de gramática artificial, observando-se o histórico da língua ainda se encontra na cabeça dos falantes, e conseqüentemente, sobre quais regras nos dias atuais a gramática internalizada é regida.

Objetivo Secundário: Por meio deste trabalho serão abordados dados de linguagem de maneira experimental, visando um melhor conhecimento das questões de fonologia e morfologia do português brasileiro, sendo de importância acadêmica colaborando com a descrição do sistema morfológico do PB que ainda hoje possui grandes lacunas, e também servindo para futuras pesquisas na área.

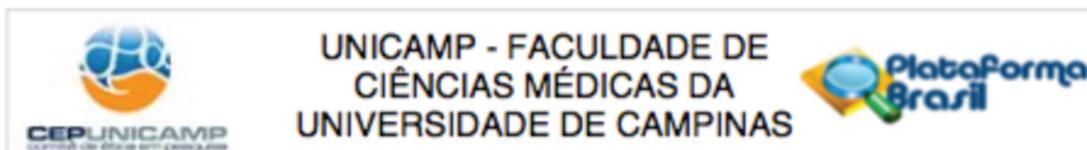
Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Não há riscos previsíveis envolvidos na pesquisa. Nesse caso, sequer serão utilizados quaisquer materiais que possam envolver algum risco. Se algum participante da pesquisa se sentir lesado durante as gravações e avaliações de gramaticalidade (se a palavra segue regras de formação do português) quanto à possibilidade de danos a sua dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual poderá deixar da pesquisa a qualquer momento. **Benefícios:** Não há benefícios diretos para os participantes. Os benefícios advirão do conhecimento que se conseguir auferir com a pesquisa para que possamos entender melhor processos cognitivos envolvidos na produção e interpretação de linguagem.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto de Mestrado que será dividido em quatro partes principais: a) Um estudo de léxico, composto por uma lista de 30 a 50 substantivos com terminação de ditongo nasal –ão [ãw] mais frequentes no português brasileiro, que constituirá parte do corpus de pesquisa. Verificaremos a ocorrência dos itens em corpora do português, assim como de suas formas singular, plural, aumentativo singular, aumentativo plural, diminutivo singular e diminutivo plural, a fim de estabelecer critérios de comparação e de raridade de cada uma das formas e dos itens; b) Experimento I, com palavras do léxico do PB retiradas da lista de substantivos descrita no item anterior, visando observar as respostas e escolhas dos participantes frente a formas lexicais existentes na língua; c) Experimento II, constituído por logatomas (wugs) compatíveis com o léxico do PB e com as características de pesquisa (forma singular terminada em –ão), visando analisar o comportamento dos falantes e da gramática internalizada frente a itens não-lexicais; d) Comparação entre as escolhas feitas pelos grupos dos experimentos I e II e análise dos dados e dos resultados. Acerca dos corpora de pesquisa, serão divididos em dois: - Corpus do experimento I, constituído por substantivos terminados em –ão extraídos do léxico do PB; sua

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Bairro: Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887
UF: SP **Município:** CAMPINAS
Telefone: (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7167 **E-mail:** cep@fcm.unicamp.br



Continuação do Parecer: 1.902.186

forma aumentativa singular; sua(s) forma(s) plural(is) e combinações entre o item e o sufixo do aumentativo –ção na forma padrão de plural –ções (forma de base singular e aumentativo plural e forma de base plural e aumentativo plural). Os itens terão forma prosódica tanto mono quanto polissílaba. Também haverá itens distratores. - Corpus do experimento II, constituído por logatomas também terminados em –ão compatíveis com o léxico do PB, e suas formas seguindo as mesmas características e delimitações dispostas no corpus do experimento I. As palavras criadas deverão ser compostas de forma a preencher o corpus com as sete vogais do português / i u e o a /; formar combinações com variadas consoantes; e também serão divididas em duas categorias: itens-alvo de interesse para o experimento e distratores. Quanto aos experimentos, serão construídos no formato de website online utilizando-se da plataforma Experigen, ferramenta desenvolvida por Becker e Levine (2010) para a criação de experimentos de Fonologia. Por ser online, o experimento pode ser acessado de qualquer computador por meio do uso de um navegador da web. Para cada participante, o software será programado a apresentar de forma aleatória um número determinado de itens do corpus para serem respondidos. Após apresentado o item, o participante será convidado a decidir entre uma das escolhas possíveis e prosseguir para o próximo item, seguindo dessa forma até o último. Depois do participante responder a todos os itens, haverá um questionário a ser preenchido com algumas questões demográficas (ano de nascimento, sexo, variedade de português falada, outros idiomas falados, etc), para auxiliar na análise complementar dos resultados. As respostas dos participantes serão gravadas por meio de software online integrado ao site do experimento, gerando um arquivo identificado por um código para cada participante. Por meio desses arquivos – que contém as escolhas para cada palavra do experimento – será possível analisar os dados e avaliar os resultados.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

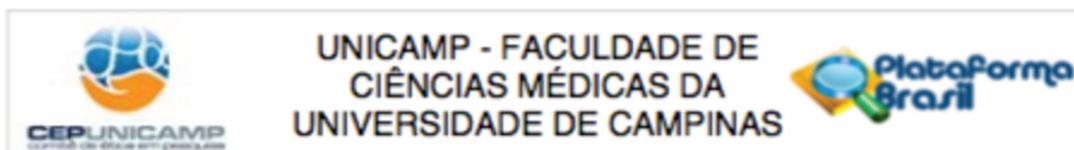
Foram apresentados:

- 1-Folha de rosto;
- 2-Projeto detalhado
- 3-Termo de Consentimento Livre e Esclarecido;
- 4-Orçamento;
- 5-Cronograma

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Foram respondidas as pendências

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
 Bairro: Barão Geraldo CEP: 13.083-887
 UF: SP Município: CAMPINAS
 Telefone: (19)3521-8936 Fax: (19)3521-7187 E-mail: cep@fcm.unicamp.br

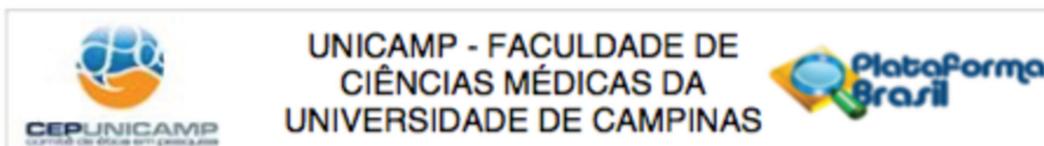


Continuação do Parecer: 1.902.186

Considerações Finais a critério do CEP:

- O sujeito de pesquisa deve receber uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (quando aplicável).
 - O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (quando aplicável).
 - O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado. Se o pesquisador considerar a descontinuação do estudo, esta deve ser justificada e somente ser realizada após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou. O pesquisador deve aguardar o parecer do CEP quanto à descontinuação, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de uma estratégia diagnóstica ou terapêutica oferecida a um dos grupos da pesquisa, isto é, somente em caso de necessidade de ação imediata com intuito de proteger os participantes.
 - O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo. É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.
 - Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas e aguardando a aprovação do CEP para continuidade da pesquisa. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial.
 - Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, inicialmente seis meses após a data deste parecer de aprovação e ao término do estudo.
- Lembramos que segundo a Resolução 466/2012, item XI.2 letra e, "cabe ao pesquisador apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento".

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
 Bairro: Barão Geraldo CEP: 13.083-887
 UF: SP Município: CAMPINAS
 Telefone: (19)3521-8936 Fax: (19)3521-7187 E-mail: cep@fcm.unicamp.br



Continuação do Parecer: 1.902.186

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_659506.pdf	18/01/2017 20:48:50		Aceito
Outros	respostas_pendencias_parecer_erick.pdf	18/01/2017 20:47:43	Erick Rizzato da Silva	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_mestrado_comite.pdf	18/01/2017 20:46:32	Erick Rizzato da Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_pesquisa_novo.pdf	18/01/2017 20:46:11	Erick Rizzato da Silva	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	15/03/2016 12:50:01	Erick Rizzato da Silva	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINAS, 31 de Janeiro de 2017

Assinado por:

Renata Maria dos Santos Celeghini
(Coordenador)

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
 Bairro: Barão Geraldo CEP: 13.083-887
 UF: SP Município: CAMPINAS
 Telefone: (19)3521-8936 Fax: (19)3521-7187 E-mail: cep@fcm.unicamp.br

ANEXO 2 - TERMO DE CONSENTIMENTO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Título da pesquisa: Plural de ão e aumentativo zão: interação das marcas em compostos do Português Brasileiro

Nome do responsável: Érick Rizzato da Silva

Número do CAAE: 54798216.5.0000.5404

Importante: Você não deve responder a esse questionário se for menor de idade!

Você está sendo convidado a participar como voluntário de uma pesquisa. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos como participante e é elaborado em duas vias, uma que deverá ficar com você e outra com o pesquisador.

Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Se preferir, pode levar este Termo para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo se você não aceitar participar ou retirar sua autorização em qualquer momento.

Justificativa e objetivos:

Este estudo trata-se de uma pesquisa linguística teórico-experimental que visa estudar a formação de plural de palavras e a interação desse fenômeno com a formação do grau aumentativo, com o objetivo de investigar questões linguísticas não muito estudadas e produzir conteúdos e resultados mais aprofundados na área.

Procedimentos:

Participando do estudo você está sendo convidado a: responder um questionário linguístico via computador. O experimento consiste em ouvir formas pluralizadas e escolher a que julgar melhor e mais adequada como resposta. O procedimento durará cerca de 25 minutos. As respostas serão gravadas por software online e cada participante responderá ao questionário uma única vez.

Desconfortos e riscos:

Não há riscos previsíveis envolvidos na pesquisa. Nesse caso, sequer serão utilizados quaisquer materiais que possam envolver algum risco. Se algum participante da pesquisa se sentir lesado durante as gravações e avaliações de gramaticalidade (se a palavra segue regras de formação do português) quanto à possibilidade de danos a sua dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual, poderá deixar da pesquisa a qualquer momento.

Benefícios:

Não há benefícios diretos ao participante. Trata-se apenas de um estudo linguístico com potencial retorno social por meio de contribuições à esfera educacional de língua portuguesa através da discussão dos resultados que serão obtidos. Os benefícios serão coletivos, em termos de ampliação dos conhecimentos na área estudada.

Sigilo e privacidade:

Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe de pesquisadores. Na divulgação dos resultados desse estudo, seu nome não será citado.

Ressarcimento e Indenização:

Essa pesquisa tem fins acadêmicos e científicos, portanto, informamos do não ressarcimento financeiro de sua participação, sendo esta voluntária, não exercendo efeitos e maiores transtornos sobre sua rotina de estudo ou trabalho.

Em caso de danos decorrentes da pesquisa, o participante tem direito expresso à indenização, conforme previsto na Resolução 466/12 (item IV.3), que diz "os participantes da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no TCLE, têm direito à indenização, por parte do pesquisador, patrocinador e das instituições envolvidas", estando também em consonância com o disposto no código civil brasileiro.

Contato:

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com o pesquisador Érick Rizzato da Silva via telefone (19) 997799782, e-mail erickrizzato@gmail.com, ou no endereço profissional Rua: Sérgio Buarque de Holanda, 571; CEP 13083-859 Campinas - SP - mestrando do Departamento de Linguística.

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você poderá entrar em contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNICAMP das 08:30hs às 11:30hs e das 13:00hs as 17:00hs na Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126; CEP 13083-887 Campinas - SP; telefone (19) 3521-8936 ou (19) 3521-7187; e-mail: cep@fcm.unicamp.br.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

O papel do CEP é avaliar e acompanhar os aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. A Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), tem por objetivo desenvolver a regulamentação sobre proteção dos seres humanos envolvidos nas pesquisas. Desempenha um papel coordenador da rede de Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs) das instituições, além de assumir a função de órgão consultor na área de ética em pesquisas

Consentimento livre e esclarecido:

Após ter recebido esclarecimentos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar:

Nome do(a) participante:

_____ Data: ____/____/____.

(Assinatura do participante)

Responsabilidade do Pesquisador:

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma via deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

_____ Data: ____/____/____.

(Assinatura do pesquisador)

APÊNDICE 1 - EXPERIMENTO LINGUÍSTICO -ÃOZÃO - CORPUS

Itens alvo

Item	Plural	Forma prosódica	Tipo	PL 1	PL 2	PL 3	PL 4
Pão	ães	Monos.	alvo	Pãozãos	Pãozões	Pãezões	Pãezães
Cão	ães	Monos.	alvo	Cãozãos	Cãozões	Cãezões	Cãezães
Grão	ãos	Monos.	alvo	Grãozãos*	Grãozões	Grõezões	Grãezães
Chão	ãos	Monos.	alvo	Chãozãos*	Chãozões	Chõezões	Chãezães
Balão	ões	lambo	alvo	Balãozãos	Balãozões	Balõezões	Balãezães
Botão	ões	lambo	alvo	Botãozãos	Botãozões	Botõezões	Botãezães
Salmão	ões	lambo	alvo	Salmãozãos	Salmãozões	Salmõezões	Salmãezães
Pavão	ões	lambo	alvo	Pavãozãos	Pavãozões	Pavõezões	Pavãezães
Irmão	ãos	lambo	alvo	Irmãozãos*	Irmãozões	Irmõezões	Irmãezães
Feijão	ões	lambo	alvo	Feijãozãos	Feijãozões	Feijõezões	Feijãezães
Órgão	ãos	Troqueu	alvo	Órgãozãos*	Órgãozões	Órgõezões	Órgãezães
Acórdão	ãos	Trissílabo	alvo	Acórdãozãos*	Acórdãozões	Acórdõezões	Acórdãezães
Alemão	ães	Trissílabo	alvo	Alemãozãos	Alemãozões	Alemãezões	Alemãezães
Avião	ões	Trissílabo	alvo	Aviãozãos	Aviãozões	Aviõezões	Aviãezães
Caminhão	ões	Trissílabo	alvo	Caminhãozãos	Caminhãozões	Caminhõezões	Caminhãezães
Corrimão	ãos/ões	Trissílabo	alvo	Corrimãozãos	Corrimãozões	Corrimõezões	Corrimãezães
Cidadão	ãos	Trissílabo	alvo	Cidadãozãos*	Cidadãozões	Cidadõezões	Cidadãezães
Capitão	ães	Trissílabo	alvo	Capitãozãos	Capitãozões	Capitãezões	Capitãezães

Distratores

Item	Plural	Forma prosódica	Tipo	PL 1	PL 2	PL 3	PL 4
Xarope	s	Trissílabo	distrator	Xaropinhos	Xaropezinhos	Xaropitos	Xaropezitos
Macaco	s	Trissílabo	distrator	Macaquinhos	Macacozinhos	Macaquitos	Macacozitos
Banana	s	Trissílabo	distrator	Bananinhas	Bananazinhas	Bananitas	Bananazitas
Cachorro	s	Trissílabo	distrator	Cachorrinhos	Cachorrozinhos	cachorritos	cachorrozitos
Sapato	s	Trissílabo	distrator	Sapatinhos	Sapatozinhos	Sapatitos	Sapatozitos
Vestido	s	Trissílabo	distrator	Vestidinhos	Vestidozinhos	Vestiditos	Vestidozitos

APÊNDICE 2 - EXPERIMENTO LINGUÍSTICO -ÃOZÃO - CONTEXTOS

Itens alvo

1) Ontem eu fui no mercadão e comi aquele lanche bem famoso. Um pãozão recheado com tantas fatias de mortadela que não dava nem pra contar e estava uma delícia. Hoje eu estou com tanta fome e só fico lembrando. Tudo o que eu queria era comer dois _____ daqueles para ficar satisfeito.

- a) pãozãos
- b) pãozões
- c) pãezões
- d) pãezães

2) Sábado eu provei uma nova variedade de café importado. Eu vi nas fotos, uma espécie colombiana com cada grãozão enorme... Fazer um café com aqueles _____ deve ficar uma delícia.

- a) grãozãos
- b) grãozões
- c) grõezões
- d) grãezães

3) Você já viu a sala da Ana Hickmann? Aquele chãozão enorme todo branco. Imagina o trabalho que deve dar pra limpar a casa toda? Todos aqueles _____ de mármore, vish!

- a) chãozãos
- b) chãozões
- c) chõezões
- d) chãezães

4) O pavão é um bicho imponente né? Semana passada eu fui em uma fazenda e tinha vários deles lá. Uma hora, um deles abriu a cauda e foram todos abrindo. Imagina só, todos os _____ com as caudas abertas, todos coloridos! Eu achei lindo.

- a) pavãozãos
- b) pavãozões
- c) pavõezões
- d) pavãezães

5) Ah, que saudades dos meus irmãos mais velhos... “Meus _____”, era como eu costumava chamar eles quando era pequeno. Agora eles moram fora do país e já faz um tempo que não vejo nenhum deles.

- a) irmãozãos
- b) irmãozões
- c) irmõezões
- d) irmãezães

6) Eu não gosto nada de dirigir na estrada, especialmente indo pro interior. Tem uns caminhões muito grandes que correm tanto... Eu morro de medo daqueles _____ perderem o controle e causarem algum acidente.

- a) caminhãozãos
- b) caminhãozões
- c) caminhõezões
- d) caminhãezães

7) Nas aulas de Direito, a gente sempre trabalha com casos práticos. Então o professor sempre traz acórdãos pra gente discutir. Mas eu confesso que aqueles _____ gigantes que um aluno chato da sala fica trazendo pra mostrar para os professores.... Me dão uma preguiça...

- a) acórdãozãos
- b) acórdãozões
- c) acórdõezões
- d) acórdãezães

8) Eu tive um sonho tão louco noite passada. Eu sonhei que estava num barco imenso controlado por gigantes. Uns seres gigantes eram os capitães e eu e mais uma multidão de humanos éramos parte da tripulação. Aqueles _____ eram assustadores, era uma espécie de Piratas do Caribe gigantes misturados num filme de terror. Foi bizarro!

- a) capitãozãos
- b) capitãozões
- c) capitãezões
- d) capitãezães

9) Essa semana minha amiga estava me contando que foi conhecer a casa de uma amiga dela. Uma mansão mesmo, assim, daquelas com 13 quartos, 18 banheiros.... Ela me contou que no meio do hall tem 'a grande escadaria' que leva para o segundo andar da casa e que os corrimãos são folheados a ouro! Eu, aqui, já imaginei o que? Que se eu tivesse muito dinheiro na vida, ia fazer uns _____ de ouro com brilhantes, ia ficar maravilhoso!

- a) corrimãozãos
- b) corrimãozões
- c) corrimõezões
- d) corrimãezães

10) Você tá vendo aquele moço ali? Nossa, mês passado eu encontrei ele numa festa. Muita bebida e muita comida, era churrasco de aniversário de uma amiga. Qual a chance de dar certo né? Pois bem, ele comeu e bebeu tanto, mas tanto. Nossa, ele deve ter um estômago e um fígado de dar inveja. Deve ter uns _____ blindados, de ferro pra aguentar tudo aquilo.

- a) órgãozãos
- b) órgãozões
- c) órgõezões
- d) órgãezães

11) No domingo estava assistindo uma reportagem na TV que mostrava o caso de um grupo de jovens que criou um programa de computador para procurar desvios de verbas nas contas de órgãos públicos pensando em juntar provas e punir os políticos corruptos. Esses sim são um exemplo de cidadania. Gente que quer, de fato, o bem do país. Que _____ heim!

- a) cidadãozãos
- b) cidadãozões
- c) cidadõezões
- d) cidadãezães

12) Eu vou viajar para Nova York no natal para passar os feriados de final de ano. E essa época do ano é gelado lá. As temperaturas chegam a 5 graus negativos, com sensação térmica ainda mais baixa! Por isso eu estava pensando, você não pode me emprestar aquele seu casaco de frio? Um que tem três _____ pretos? Acho que vou precisar.

- a) botãozãos
- b) botãozões
- c) botõezões

d) botãezães

13) Outro dia, meu filho pequeno voltou da escola falando que a professora tinha lido com eles a história de 'João e o pé de feijão'. Aí eu fiquei lembrando da minha infância e do quanto eu gostava de ler contos de fada. Esse mesmo era um dos meus prediletos. Sempre vivia pensando o que eu faria se encontrasse esses _____ mágicos por aí.

- a) feijãozãos
- b) feijãozões
- c) feijõezões
- d) feijãezães

14) Olha ali! Tá vendo aqueles grandes balões, tão coloridos? Esses _____ estão lindos de todos os ângulos, você não acha?

- a) balãozãos
- b) balãozões
- c) balõezões
- d) balãezães

15) A Emirates, companhia aérea de Dubai, começou a fazer voos para São Paulo nos maiores aviões de passageiros do mundo. Imagina, tem muitos aeroportos importantes espalhados por todo o globo que não tem nem lugar pra receber uns _____ desses.

- a) aviãozãos
- b) aviãozões
- c) aviõezões
- d) aviãezães

16) Meu vizinho adotou um casal de pastores-alemães que tinha sido abandonado. Dois cães lindos, saudáveis e enormes. Aqueles _____ de longe podem meter medo, mas de perto são tão dóceis e fofos que eu me apaixonei quando os conheci.

- a) cãozãos
- b) cãozões
- c) cãezões
- d) cãezães

17) Todos os anos, famílias de ursos do Alasca se aproveitam de um evento espetacular da natureza envolvendo o salmão. Inúmeros _____ viajam milhares de quilômetros para desovar e depois morrer, muitos pelas bocas desses mesmos ursos polares.

- a) salmãozãos
- b) salmãozões
- c) salmõezões
- d) salmãezães

18) Hoje eu estava andando pela orla da praia ali em Ipanema e um grupo de gringos me parou pra pedir uma informação. Dois deles, uns _____ tão altos! Deveriam ter mais de 2 metros de altura. Eu que tenho quase 1,80 e já me acho alto, tinha que olhar pra cima pra poder conversar.

- a) alemãozãos
- b) alemãozões
- c) alemãezões
- d) alemãezães

Distratores

1) Eu estava tão doente, com gripe e muita tosse. Eu recebi do médico um monte de frascos de xarope para beber. A maioria tinha gosto OK, mas tinha alguns _____ de gosto horrível!

- a) xaropinhos
- b) xaropezinhos
- c) pequenos xaropes

2) Eu estava passeando no zoológico de SP e vi macacos com filhotes. Macacos bebês são lindos. Mas não é o caso de todos eles. Eu vi também uns _____ tão feios!

- a) macaquinhos
- b) macacozinhos
- c) pequenos macacos

3) Eu comprei mudas de banana para plantar pés de banana. Queria todo tipo de bananas: nanicas, prata, maçã e ouro. Mas no final só nasceram umas _____ bem fajutas!

- a) bananinhas
- b) bananazinhas
- c) pequenas bananas

4) As meninas foram visitar uma feira de pets semana passada. Elas estavam pensando em adotar um cachorro. Mas só tinham _____ de competição, nenhum para adoção.

- a) cachorrinhos
- b) cachorrozinhos
- c) pequenos cachorros

5) A Cinderela e seus _____ de cristal sempre foram uma inspiração pra mim. Quando eu me casar, vou querer sapatos tão bonitos quanto os dela.

- a) sapatinhos
- b) sapatozinhos
- c) pequenos sapatos

6) Eu estava passeando no shopping e vi vários vestidos infantis. Roupas de criança são uma gracinha. Apesar que eu vi também dois _____ verdes-neon tão bregas! Quem será que compra aquilo para os filhos?

- a) vestidinhos
- b) vestidozinhos
- c) pequenos vestidos

APÊNDICE 3 - EXPERIMENTO LINGUÍSTICO -ÃO - CORPUS

Itens alvo

Tipo (forma prosódica)	Item	Categoria	Vogal	IPA			
				Singular	Plural		
					Fiel	Alternância de glide	Alternância de rima
Troqueu	bádão	alvo	a	/ˈbadāw/	/ˈbadāws/	/ˈbadājs/	/ˈbadōjs/
lambo	bladão	alvo	a	/blaˈdāw/	/blaˈdāws/	/blaˈdājs/	/blaˈdōjs/
Monossílabo	blão	alvo	ã	/ˈblāw/	/ˈblāws/	/ˈblājs/	/ˈblōjs/
Troqueu	bóvão	alvo	ɔ	/ˈbovāw/	/ˈbovāws/	/ˈbovājs/	/ˈbovōjs/
lambo	bozão	alvo	o	/boˈzāw/	/boˈzāws/	/boˈzājs/	/boˈzōjs/
Monossílabo	brão	alvo	ã	/ˈbrāw/	/ˈbrāws/	/ˈbrājs/	/ˈbrōjs/
lambo	crinhão	alvo	i	/kriˈɲāw/	/kriˈɲāws/	/kriˈɲājs/	/kriˈɲōjs/
Troqueu	dóbão	alvo	ɔ	/ˈdɔbāw/	/ˈdɔbāws/	/ˈdɔbājs/	/ˈdɔbōjs/
lambo	dofão	alvo	o	/doˈfāw/	/doˈfāws/	/doˈfājs/	/doˈfōjs/
Troqueu	dórão	alvo	ɔ	/ˈdɔrāw/	/ˈdɔrāws/	/ˈdɔrājs/	/ˈdɔrōjs/
Monossílabo	drão	alvo	ã	/ˈdrāw/	/ˈdrāws/	/ˈdrājs/	/ˈdrōjs/
Monossílabo	fão	alvo	ã	/ˈfāw/	/ˈfāws/	/ˈfājs/	/ˈfōjs/
lambo	fescão	alvo	e	/fesˈkāw/	/fesˈkāws/	/fesˈkājs/	/fesˈkōjs/
Monossílabo	flão	alvo	ã	/ˈflāw/	/ˈflāws/	/ˈflājs/	/ˈflōjs/
Troqueu	fóbão	alvo	ɔ	/ˈfɔbāw/	/ˈfɔbāws/	/ˈfɔbājs/	/ˈfɔbōjs/
Monossílabo	frão	alvo	ã	/ˈfrāw/	/ˈfrāws/	/ˈfrājs/	/ˈfrōjs/
lambo	funhão	alvo	u	/fuˈɲāw/	/fuˈɲāws/	/fuˈɲājs/	/fuˈɲōjs/
Monossílabo	gão	alvo	ã	/ˈgāw/	/ˈgāws/	/ˈgājs/	/ˈgōjs/
Troqueu	gládão	alvo	a	/ˈgladāw/	/ˈgladāws/	/ˈgladājs/	/ˈgladōjs/
Monossílabo	glão	alvo	ã	/ˈglāw/	/ˈglāws/	/ˈglājs/	/ˈglōjs/
lambo	gridão	alvo	i	/griˈdāw/	/griˈdāws/	/griˈdājs/	/griˈdōjs/
lambo	jetão	alvo	e	/ʒeˈtāw/	/ʒeˈtāws/	/ʒeˈtājs/	/ʒeˈtōjs/
Monossílabo	klão	alvo	ã	/ˈklāw/	/ˈklāws/	/ˈklājs/	/ˈklōjs/
Monossílabo	krão	alvo	ã	/ˈkrāw/	/ˈkrāws/	/ˈkrājs/	/ˈkrōjs/
Troqueu	kréjão	alvo	ɛ	/ˈkreʒāw/	/ˈkreʒāws/	/ˈkreʒājs/	/ˈkreʒōjs/
lambo	majão	alvo	a	/maˈʒāw/	/maˈʒāws/	/maˈʒājs/	/maˈʒōjs/
Troqueu	mébão	alvo	ɛ	/ˈmɛbāw/	/ˈmɛbāws/	/ˈmɛbājs/	/ˈmɛbōjs/
lambo	nedão	alvo	e	/neˈdāw/	/neˈdāws/	/neˈdājs/	/neˈdōjs/
lambo	norão	alvo	o	/noˈrāw/	/noˈrāws/	/noˈrājs/	/noˈrōjs/
Troqueu	pétão	alvo	ɛ	/ˈpetāw/	/ˈpetāws/	/ˈpetājs/	/ˈpetōjs/
Monossílabo	plão	alvo	ã	/ˈplāw/	/ˈplāws/	/ˈplājs/	/ˈplōjs/

Monossílabo	prão	alvo	ã	/ˈprāw/	/ˈprāws/	/ˈprājs/	/ˈprōjs/
Troqueu	pródão	alvo	ɔ	/ˈprɔdāw/	/ˈprɔdāws/	/ˈprɔdājs/	/ˈprɔdōjs/
lambo	quijão	alvo	i	/kiˈzāw/	/kiˈzāws/	/kiˈzājs/	/kiˈzōjs/
Monossílabo	rão	alvo	ã	/ˈhāw/	/ˈhāws/	/ˈhājs/	/ˈhōjs/
Troqueu	rérão	alvo	ɛ	/ˈherāw/	/ˈherāws/	/ˈherājs/	/ˈherōjs/
Troqueu	sájão	alvo	ɶ	/ˈsazāw/	/ˈsazāws/	/ˈsazājs/	/ˈsazōjs/
lambo	surão	alvo	u	/suˈrāw/	/suˈrāws/	/suˈrājs/	/suˈrōjs/
lambo	tagão	alvo	a	/taˈgāw/	/taˈgāws/	/taˈgājs/	/taˈgōjs/
Troqueu	tázão	alvo	a	/ˈtazāw/	/ˈtazāws/	/ˈtazājs/	/ˈtazōjs/
Troqueu	téjão	alvo	ɛ	/ˈtɛzāw/	/ˈtɛzāws/	/ˈtɛzājs/	/ˈtɛzōjs/
Monossílabo	trão	alvo	ã	/ˈtrāw/	/ˈtrāws/	/ˈtrājs/	/ˈtrōjs/
lambo	trupão	alvo	u	/truˈpāw/	/truˈpāws/	/truˈpājs/	/truˈpōjs/
Troqueu	vádão	alvo	a	/ˈvadāw/	/ˈvadāws/	/ˈvadājs/	/ˈvadōjs/
Monossílabo	vrão	alvo	ã	/ˈvrāw/	/ˈvrāws/	/ˈvrājs/	/ˈvrōjs/

Distratores

Tipo (forma prosódica)	Item	Categoria	IPA			
			Singular	Plural		
				Plural 1	Plural 2	Plural 3
troqueu	bogo	distrator	bogo	bogos	bɔgos	bugos
troqueu	bovo	distrator	bovo	bovos	bɔvos	buvos
troqueu	clodo	distrator	klodo	klodos	klɔdos	kludos
troqueu	coto	distrator	koto	kotos	kɔtos	kutos
troqueu	covo	distrator	kovo	kovos	kɔvos	kuvos
troqueu	jovo	distrator	ʒovo	ʒovos	ʒɔvos	ʒuvos
troqueu	lovo	distrator	lovo	lovos	lɔvos	luvos
troqueu	nogo	distrator	nogo	nogos	nɔgos	nugos
troqueu	nozo	distrator	nozo	nozoz	nɔzoz	nuzoz
troqueu	rofo	distrator	hofo	hofos	hɔfos	hufos
troqueu	sodo	distrator	sodo	sodos	sɔdos	sudos
troqueu	soto	distrator	soto	sotos	sɔtos	sutos
troqueu	zono	distrator	zono	zonos	zɔnos	zunos

APÊNDICE 4 - EXPERIMENTO LINGUÍSTICO -ÃO - CONTEXTOS

No início tinha só um SINGULAR	depois chegaram mais cinco PLURAL
Sua mãe viu meu novo SINGULAR	e agora ela disse que vai comprar pra ela alguns PLURAL
No jardim a gente tem um SINGULAR	No ano que vem, vamos ter mais oito PLURAL
Naquela caixa azul pode ter algum SINGULAR	mas com certeza no baú tem alguns PLURAL
Ele me perguntou quanto custa esse SINGULAR	Eu mesmo queria ter dois desses PLURAL