

UMA ANÁLISE PERCEPTUAL DO ACENTO SECUNDÁRIO NO PORTUGUÊS BRASILEIRO

SECONDARY STRESS IN BRAZILIAN PORTUGUESE: A PERCEPTUAL RESEARCH

Tatiana Keller
Universidade Federal de Santa Maria

RESUMO: Neste artigo, apresentamos resultados de pesquisa experimental sobre o acento secundário em português brasileiro, especialmente na variedade falada na cidade de Porto Alegre. Tomamos como base a análise fonológica de Collischonn (1994) e a análise acústico/perceptual de Moraes (2003). Nesta pesquisa, adotamos a metodologia de Moraes (2003) que consiste na gravação de frases lidas por locutores e posterior audição por falantes de português. Com base no julgamento desses falantes, procuramos determinar a ocorrência de acento secundário e sua localização, buscamos também verificar se este acento manifesta-se mais de uma vez em um mesmo vocábulo. Nossos resultados apontam que, em geral, um acento secundário é percebido de forma consistente na pretônica inicial, mas também, é possível que se manifeste na 2ª sílaba pretônica em um número muito reduzido de palavras. Percebemos ainda indicativos para a incidência de mais de uma proeminência secundária por vocábulo.

PALAVRAS-CHAVE: acento secundário; português brasileiro; Fonologia Métrica; Fonologia de Laboratório.

ABSTRACT: This paper has investigated the secondary stress (SS) in Brazilian Portuguese spoken in Porto Alegre city. It is based on Collischonn (1994)'s phonological analysis and Moraes (2003)'s acoustic/perceptual analysis. In this study we have adopted Moraes (2003)'s methods, which consist of the recording of read speech material and the listening by native speakers. Taking into account the listeners' perception, we sought to determine secondary stress location and to verify if there is more than a SS per word. Our results showed that there is a secondary stress in the first pretonic syllable in a great number of words and that there is a secondary stress in the second pretonic syllable just in a few words. We also noticed that there are some cues to the existence of more than one secondary stress per word.

KEYWORDS: secondary stress; Brazilian Portuguese; Metrical Phonology; Laboratory Phonology.

INTRODUÇÃO

Este trabalho diz respeito à ocorrência de acento secundário no português brasileiro (doravante, PB), especialmente na variedade falada no sul do país. Esse acento pode ser caracterizado como um acento que ocorre à esquerda do acento primário, com uma menor proeminência. Sua ocorrência pode ser exemplificada nas palavras (a sílaba que o recebe está em itálico e com um acento grave): *colibri*; *pr**o**bab**i**lidade*; *ir**r**esp**o**nsab**i**lidade*¹. Nesta pesquisa, consideramos, conforme Liberman e Prince (1977), que o acento reflete uma estrutura rítmica hierárquica que organiza as sílabas, as palavras e as frases de uma sentença em sequências acentuadas e não-acentuadas, diferentemente de outras abordagens (a gerativista *standard*, por exemplo), que consideram o acento como uma propriedade de segmentos individuais, especialmente das vogais.

¹ Sempre que uma transcrição fonética não for necessária, esta será substituída pela ortografia comum das palavras.

No PB, o acento secundário, diferentemente do primário, não é distintivo, isto é, não temos pares mínimos opondo vocábulos em função de distintas localizações do acento secundário; no entanto, existem evidências fonológicas e fonéticas para a sua realização. Dentre as evidências fonológicas, citamos os trabalhos de Câmara Jr. (1970) e Major (1985). Quanto aos correlatos fonéticos, citamos a análise de Moraes (2003).

Câmara Jr. (1970) não fala explicitamente em acento secundário, mas admite que existam no PB graus diferentes de acento. O autor também menciona que as sílabas pretônicas são menos débeis do que as postônicas, o que sugere que estas sejam, de alguma forma, menos proeminentes do que aquelas.

Major (1985) diz que no nível da palavra há dois graus de acento no PB: a sílaba tônica carrega acento primário, sílabas pretônicas portam acento secundário e sílabas postônicas não recebem acento. Tal afirmação é sustentada por uma análise instrumental da duração das sílabas. Essa análise mostra que as sílabas tônicas são mais longas, as postônicas, mais curtas e as pretônicas, intermediárias. Segundo o autor, em muitas línguas, a ausência de acento está associada à simplificação de estruturas silábicas – por exemplo, diminuição no número de segmentos possíveis, simplificação de grupos de consoantes ou mudança de uma sílaba pesada para leve. O PB mostra grandes diferenças no padrão fonotático entre sílabas pretônicas, postônicas e tônicas: o maior número de combinações pode ocorrer tonicamente, um número um pouco menor pretonicamente e o menor número de combinações pode ocorrer postonicamente (cf. CÂMARA JR., 1977). Para Major, certos processos fonológicos, tais como redução ou encurtamento, levantamento, monotongação e alternâncias silábicas, aplicam-se mais em sílabas postônicas do que em pretônicas. Processos que ocorrem pretonicamente ocorrerão postonicamente, mas o inverso não ocorre, o que sugere que sílabas pretônicas carregam mais acento do que sílabas postônicas.

No que diz respeito aos correlatos fonéticos do acento secundário no PB, embora os resultados de Moraes (2003) não sejam conclusivos, os parâmetros acústicos associados a esse acento podem ser frequência fundamental ou a conjunção de duração e de intensidade².

Dentre os estudos que norteiam nossa análise, os principais são os de Collischonn (1993, 1994) e de Moraes (2003). No que diz respeito ao acento secundário em português, Collischonn (1994) conclui que este acento: (i) pode ser encontrado mais de uma vez em um mesmo vocábulo (se este tiver quatro ou mais sílabas pretônicas); (ii) segue alternância binária; e (iii) pode alternar sua incidência entre a primeira e a segunda sílaba em palavras com número *ímpar* de sílabas pretônicas. Moraes (2003) faz uma análise acústica e perceptual do acento secundário e verifica que, geralmente, ocorre apenas um acento secundário por vocábulo e que existem dois padrões de acento: o de *proeminência inicial*, acento secundário recai na primeira sílaba e o de *alternância binária*, sob a forma de pés troqueus. A maioria dos informantes de Moraes, *três* de quatro, apresentam o padrão de *proeminência inicial* e apenas *um* informante apresenta o padrão de *alternância binária*. Tais resultados diferem das conclusões de Collischonn, ou seja, a análise fonética/perceptual parece não estar de acordo com as predições da análise fonológica.

Em nosso trabalho, primeiramente, queremos testar os resultados de Moraes (2003) para o falar de Porto Alegre. Com isso, pretendemos verificar se nossos resultados confirmam os resultados encontrados por esse autor ou se confirmam as conclusões de Collischonn (1994), ou ainda se eles vão nos mostrar uma interação entre os resultados encontrados pelos dois tipos de análise. Nesse sentido, nosso trabalho aproxima-se das pesquisas da chamada Fonologia de Laboratório (KINGSTON e BECKMAN, 1990), a qual busca uma interação ou interface entre fonética e fonologia.

² Gama-Rossi (1998) também investiga parâmetros acústicos para o acento secundário em português brasileiro.

A aplicabilidade de nossos resultados encontra-se, primeiramente, no desenvolvimento da pesquisa descritiva sobre o português brasileiro. Nesse âmbito, os resultados poderão também encontrar, no futuro, aplicação em desenvolvimento de sintetizadores da fala ou outras ferramentas que usam como suporte a língua portuguesa falada.

Este trabalho está organizado assim: na seção 1, resenhamos os trabalhos de Collischonn (1994) e de Moraes (2003); na seção 2, apresentamos a metodologia de análise; na seção 3, discutimos os resultados para cada um dos locutores que compõem a pesquisa³.

1. Acento secundário em português: Collischonn (1994) e Moraes (2003)

1.1 Análise de Collischonn (1994)

Collischonn (1994) analisa o acento secundário sob uma perspectiva fonológica, com base em abordagens métricas como as de Liberman e Prince (1977) e Halle e Vergnaud (1987), entre outras. A autora limita sua análise a palavras isoladas (simples ou compostas), ou seja, não analisa a interferência do contexto sintático. Dentre as questões discutidas pela autora, destacamos as que tratam:

- 1) do posicionamento do acento secundário nos vocábulos;
- 2) do número de acentos secundários por vocábulo;
- 3) da possibilidade de alternância de incidência desse acento entre sílaba inicial e não-inicial.

No que diz respeito à questão 1, as posições que o acento secundário pode ocupar de acordo com o número de sílabas pretônicas das palavras são as seguintes:

i) Nas palavras em que o número de sílabas pretônicas é *par*, o padrão é sempre este: a primeira sílaba é acentuada e cada segunda sílaba à direita desta, como observamos nos exemplos em (1).

- (1) *cò*. li. brí
prò. ba. *bì*. li. dá. de
ìr. res. *pòn*. sa. *bì*. li. dá. de

(ii) Nas palavras em que o número de sílabas pretônicas é *ímpar*, observamos dois padrões possíveis:
(a) a segunda sílaba é acentuada e cada segunda sílaba à direita desta, como se vê em (2)

- (2) a. *bà*. ca. xí
res. *pòn*. sa. *bì*. li. zár
in. *cò*. mu. *nì*. ca. *bì*. li. dá. de

(b) a primeira sílaba é acentuada e o acento seguinte somente cai sobre a terceira sílaba à direita desta. Os exemplos em (3) ilustram esse padrão.

- (3) *à*. ba. ca. xí
rès. pon. sa. *bì*. li. zár
ìn. co. mu. *nì*. ca. *bì*. li. dá. de

Além da possibilidade de o acento secundário alternar sua incidência entre a 1ª e a 2ª sílaba em palavras com número *ímpar* de sílabas pretônicas, Collischonn (1994) também afirma que este

³ Keller (2004) apresenta também resultados para cada um dos grupos de vocábulos.

acento, ao contrário do primário, não é atraído por sílabas pesadas, terminadas em consoante ou *glide*, isto é, o acento secundário não é sensível ao peso. Por exemplo, na palavra *lagartixa*, a sílaba pesada *gar* não porta acento secundário; na palavra *amortecimento*, a sílaba pesada *mor* também não carrega esse acento, ao passo que a sílaba pesada *men* atrai acento primário.

A análise de Collischonn aponta também que mais de um acento secundário pode ser encontrado em um mesmo vocábulo (se este tiver quatro ou mais sílabas pretônicas), como nas palavras *rês*. pon. sa. *bî*. li. zár e *în*. co. mu. *nî*. ca. *bî*. li. dá. de.

No PB, considera-se que as sílabas alternam-se em fortes e fracas em intervalos de duas sílabas – alternância binária – como observamos na palavra *almofada* em (4), ou seja, não ocorrem sequências internas de duas ou mais sílabas desacentuadas, nem sequências de sílabas acentuadas.

- (4) àl. mo. fá.da
*al. mo. fá.da
*al. mó. fá. da

No entanto, conforme Collischonn (1999), “no início da palavra (na margem esquerda), se o número de sílabas pretônicas for ímpar, o acento secundário pode variar entre a segunda e a primeira sílaba” (COLLISCHONN, 1999: 152), como podemos observar nas palavras *abacaxi* e *aprendizagem* em (5).

- (5) a. *bà*. ca. xí a. *prèn*. di. zâ. gem
à. ba. ca. xí à. pren. di. zâ. gem

Neste caso, quando o acento secundário ficar sobre a primeira sílaba, ocorre uma sequência de duas sílabas desacentuadas. A autora então conclui que “a alternância é de base binária, mas, em virtude de alterações rítmicas, que ocorrem principalmente em sequências ímpares de sílabas pretônicas, pode surgir uma (e apenas uma) sequência ternária” (COLLISCHONN, 1999: 152).

1.2 Análise de Moraes (2003)

Moraes (2003) analisou a percepção de cinco ouvintes acerca da realização de acento secundário a partir da fala de 4 informantes⁴ a fim de: (a) verificar a relevância desse acento para o português brasileiro; (b) definir sua localização e (c) descrever sua realização fonética. O autor elaborou um *corpus* composto por cinco grupos de quatro vocábulos cada um, de mesma base segmental, em que a localização prevista do acento secundário fosse variando, em consequência do deslocamento do acento lexical primário. O autor optou por utilizar a mesma base segmental, acrescentando uma sílaba pretônica por vez, de tal sorte que se criasse algo como “pares mínimos” no nível das pretônicas. Os grupos de vocábulos foram inseridos em duas frases-veículo (transcritas em (6)) que foram lidas e gravadas por quatro informantes.

- (6) (a) Ele disse _____ de novo.
(b) Ele disse _____ hoje, de novo.

Posteriormente, as frases foram ouvidas por cinco ouvintes que deveriam marcar todas as sílabas que, além das portadoras de acento tônico primário, sentissem, de alguma forma, como proeminentes, na fala dos informantes.

⁴ Moraes (2003) não identifica a origem de seus informantes e ouvintes.

Em sua análise, Moraes (2003) investiga se o contexto sintático pode interferir na presença ou localização do acento secundário. O autor considera que a frase (6a) aparece em contexto prosodicamente “forte”, na fronteira de uma frase entonacional e que a frase (6b) aparece em contexto “fraco”, interno à frase entonacional.

Os resultados do teste de percepção indicam que dois padrões distintos se manifestam: o de *alternância binária* (formação de pés troqueus), caracteristicamente encontrado em 1 informante, e o de *proeminência inicial* (acento secundário recai na pretônica inicial), caracteristicamente encontrado em 3 informantes.

O autor verificou que há basicamente apenas uma proeminência secundária por vocábulo, o que o leva a postular que a primeira sílaba proeminente domina, isto é, do ponto de vista de sua realização fonética, ela bloqueia a manifestação da proeminência sobre outra sílaba pretônica à direita desta.

O autor observou também que os contextos prosodicamente fortes ou fracos não interferem na manifestação do acento secundário. Moraes fez também uma análise acústica dos vocábulos, quanto aos seguintes correlatos: F0, duração e intensidade. Como indicado no teste perceptivo de atribuição de acento, foram detectadas as mesmas estratégias rítmicas.

No padrão *alternância binária*, a frequência fundamental é o parâmetro mais consistente para assinalar o acento secundário. Os parâmetros duração e intensidade não mostraram resultados claros. O mesmo não ocorre com o padrão *proeminência inicial*, em que frequência fundamental não marca a sílaba inicial, embora esta seja percebida pelos ouvintes como proeminente, e os parâmetros duração e intensidade correlacionam-se com a percepção do acento secundário. Nossa investigação vai limitar-se ao caráter perceptual do acento secundário em português.

2. Procedimentos metodológicos

2.1 Corpus

Tal como no trabalho de Moraes (2003), nossa pesquisa, também investiga a manifestação do acento secundário na fala de quatro locutores. Contudo, diferentemente daquele trabalho, queremos analisar ainda a incidência desse acento de acordo com o número de sílabas pretônicas das palavras. Por exemplo, em palavras com número de sílabas pretônicas *ímpar*, o acento secundário pode incidir na primeira ou na segunda sílaba (*civilizár* ou *civilizár*)? Os grupos de palavras que fazem parte do *corpus* estão apresentados em ordem alfabética em (7).

- (7) amortecer/ amortecido/ amortecimento;
canibal/ canibalizar/ canibalismo/ canibalização;
categoria/ categorizar/ categorização;
civilizar/ civilizado/ civilização;
contabilizar/ contabilização/ contabilidade;
democrata/ democracia/ democratizar/ democratização;
parabéns/ parabenizo/ parabenizar/ parabenização;
regular/ regularizo/ regularizar/ regularização;
responsável/ responsabilizar/ responsabilidade/ responsabilização;
secular/ secularizo/ secularizar/ secularização.

Inserimos as palavras destes 10 grupos nas duas frases-veículo:

- a) Ele disse _____ de novo.
b) Ele disse _____ hoje, de novo.

2.2 Coleta dos dados⁵

Gravamos a leitura de frases feita por quatro locutores, as quais foram apresentadas a eles da seguinte maneira:

- a) os vocábulos foram inseridos nas frases-veículo aleatoriamente, mas de modo que não aparecesse o mesmo vocábulo em duas frases consecutivas;
- b) as frases foram numeradas de 1 a 72 (36 palavras x 2 tipos de frase-veículo) impressas em 3 folhas de tamanho A4 em Times New Roman tamanho 12 com espaçamento simples.

Instruções dadas pela pesquisadora antes da coleta:

- a) o locutor poderia ler as frases antes da gravação;
- b) o locutor deveria ler as frases em seu ritmo natural de fala, devendo apenas fazer uma pequena pausa entre cada frase;
- c) nenhum tipo de informação foi previamente fornecida sobre o objetivo da pesquisa.

Os locutores não foram interrompidos em nenhum momento durante as gravações. As gravações foram feitas com um aparelho de MD (gravação digital), com um microfone Sony, em ambientes com razoável isolamento acústico. Posteriormente, os dados foram transferidos para um computador e gravados em CD.

2.3 Locutores

Inicialmente, gravamos a leitura de 6 locutores: 4 mulheres e 2 homens, com idades entre 20 e 60 anos. Destes, foram selecionados 4: 1 homem e 3 mulheres, pois foram os que apresentaram melhor *performance* de leitura. Variáveis como *sexo*, *idade*, *escolaridade*, entre outras, não foram controladas, pois não são uma preocupação desta pesquisa.

2.4 Preparação dos CDs

A leitura das frases foi gravada em formato digital e posteriormente transferida para um computador. Cada locutor gravou as 72 frases em sequência, com uma pequena pausa entre elas. Optou-se por não separar as frases em faixas durante a gravação para não ter de interromper o locutor a todo momento e com isso tirar a naturalidade de sua leitura. As frases foram separadas depois de todo o material estar coletado. Para tanto, utilizamos o programa *Sound Forge*, que permite fazer a segmentação de sons e o seu armazenamento em arquivos. No total, foram segmentadas e gravadas 288 frases (36 palavras x 2 frases-veículo x 4 locutores) com cerca de 6 segundos cada. Os arquivos de som das frases foram então gravados no formato de CD com o auxílio do programa de gravação *Nero Express*. As frases foram distribuídas de maneira aleatória em 4 CDs, de forma a que diferentes ordenamentos de frases fossem apresentados aos juízes da pesquisa.

Ao ouvir as gravações, percebemos que alguns locutores tiveram problemas de *performance*: não pronunciaram a palavra que estava escrita, mas sim, outra palavra qualquer, tossiram durante a

⁵ Moraes utiliza o termo *informante* para designar os indivíduos que fizeram a leitura das frases que compõem o seu *corpus*. No entanto, consideramos que este termo seja de uso corrente na teoria variacionista com referência à produção. Por isso, substituímos o termo *informante* por *locutor*. Além disso, em inglês o termo usado em estudos experimentais que utilizam a leitura de frases produzidas por falantes é *speaker*, enquanto na teoria da variação o termo utilizado é *subject*.

leitura, fizeram pausa durante a pronúncia de uma palavra, ou pronunciaram a palavra de forma incorreta, por exemplo, [kanabalizar] ao invés de [kanibalizar]. As frases em que tais problemas foram constatados foram retiradas do instrumento apresentado aos juízes.

2.5 Testes de percepção para a localização dos acentos

O instrumento de avaliação foi apresentado para os ouvintes da seguinte maneira:

- os vocábulos foram listados e numerados de acordo com a ordem em que apareciam em cada CD, num total de 4 listas, uma para cada CD;
- os vocábulos foram transcritos de modo isolado, pois os ouvintes deveriam prestar atenção apenas neles e não na frase inteira.

Procedimentos anteriores à avaliação:

- os ouvintes foram informados de que o *corpus* era constituído por um certo número de palavras inseridas em dois tipos de frase, *ele disse _____ de novo* e *ele disse _____ hoje, de novo*, lidas por quatro locutores;
- a lista correspondente ao CD que ia ser ouvido foi distribuída; foi solicitado que os ouvintes deixassem à mostra apenas a palavra que iriam escutar e que ocultassem com uma folha em branco as demais palavras;
- foi solicitado aos ouvintes que, após a audição, quantas vezes fossem necessárias, de cada frase do *corpus*, marcassem todas as sílabas que sentissem, de alguma forma, como proeminentes.

2.6 Ouvintes (juízes)

O teste foi realizado com seis ouvintes oriundos da cidade de Porto Alegre: três com bom conhecimento de fonologia do português e três ouvintes sem esse conhecimento. Contudo, não houve diferenças importantes nos resultados em virtude desse conhecimento. Assim, não fizemos distinção quanto ao julgamento desses ouvintes e agrupamos os resultados de todos os juízes, como veremos a seguir.

3. Análise dos resultados

Com o intuito de comparar nossos resultados aos de Moraes (2003), apresentamos tabelas separadas para cada um de nossos informantes, como o referido autor faz. Contudo, selecionamos apenas os grupos de palavras em que houve uma maior concordância dos juízes na marcação das sílabas portadoras de acento secundário. Os resultados completos estão em Keller (2004).

Iniciamos nossa análise com a descrição da forma como foram organizadas as tabelas de resultados. Vejamos então a Tabela 1 que mostra os resultados dos testes de percepção em relação às produções do grupo de palavras *categoria/categorizar/categorização* do Locutor 1.

Síl pretônicas Vocábulos	ca	te	go	ri	Za	Total de votos possíveis para cada sílabas
Categoria	6/ 6	0/ 0	0/ 0			6/ 6
Categorizar	6/ 6	1/ 0	2/ 2	0/ 0		6/ 6
Categorização	5/ 6	0/ 1	2/ 1	0/ 0	0/ 0	6/ 6

Tabela 1: Resultados da percepção dos seis ouvintes relativos ao Locutor 1 na produção do grupo de palavras *categoria/ categorizar/ categorização*. Fonte: Keller (2004).

Na primeira coluna da Tabela 1, temos as palavras colocadas em ordem crescente quanto ao número de sílabas pretônicas: *categoria* (3 sílabas), *categorizar* (4 sílabas) e *categorização* (5 sílabas). Cada uma das cinco colunas subsequentes é composta por uma das sílabas pretônicas da palavra mais longa do grupo de vocábulos (*ca* – 2ª coluna, *te* – 3ª, assim sucessivamente). Colunas sombreadas marcam as sílabas ausentes nas palavras. Os números que estão nas células das sílabas pretônicas correspondem aos votos que essas sílabas receberam dos juízes. A 7ª coluna indica o valor total de votos possíveis, que corresponde ao número de ocorrências de cada palavra em cada tipo de frase-veículo (contexto forte ou fraco, 1 para cada contexto⁶), multiplicado pelo número de juízes (6), perfazendo um total de 6 ocorrências para cada um desses tipos de contexto. Assim, os números à direita correspondem à posição forte e os à esquerda, à posição fraca. A Tabela 1 deve ser lida assim: na palavra *categoria*, a 1ª sílaba (*ca*) recebeu 6 de 6 votos possíveis para a posição forte e 6 de 6, para a posição fraca; a 2ª sílaba (*te*) não foi percebida por nenhum dos ouvintes como tendo qualquer acento, recebendo assim zero voto; e assim sucessivamente para as demais sílabas e palavras.

De maneira geral, no que diz respeito à posição do acento secundário, as produções dos quatro locutores foram percebidas como tendendo ao padrão *proeminência inicial*, ou seja, acento na 1ª sílaba pretônica, como se vê nas Tabelas 1, 2, 3 e 4.

No grupo de palavras *categoria/ categorizar/ categorização*, produzidas pelo Locutor 1 (Tabela 1), um acento secundário na pretônica inicial foi percebido pelos juízes, tanto para a posição forte quanto para a fraca, quase categoricamente. É interessante observar ainda que, nos resultados referentes ao Locutor 1, para as palavras *categorizar* e *categorização*, houve variação entre as pretônicas iniciais, no entanto, vemos que isso foi apontado apenas por um juiz em um dos contextos para cada palavra, ou seja, a variação existe, mas parece ser pouco frequente. Esse comportamento foi observado também nos demais locutores (cf. KELLER, 2004).

Um acento secundário inicial foi percebido de forma bastante consistente também para o Locutor 2, como se observa, por exemplo, no grupo de palavras *regular/ regularizo/ regularizar/ regularização* (Tabela 2).

Síl pretônicas \ Vocábulos	re	gu	la	ri	za	Total de votos possíveis para cada sílaba
regular	4/ 3	0/ 0				6/ 6
regularizo	6/ 4	0/ 0	0/ 0			6/ 6
regularizar	6/ 0	0/ 0	3/ 0	0/ 0		6/ 0
regularização	6/ 6	0/ 0	1/ 1	0/ 0	0/ 0	6/ 6

Tabela 2: Resultados da percepção dos seis ouvintes relativos ao Locutor 2 na produção do grupo de palavras *regular/ regularizo/ regularizar/ regularização*. Fonte: Keller (2004).

Esse mesmo acento secundário inicial ocorre para os grupos de palavra *civilizar/ civilizado/ civilização* e *democrata/ democracia/ democratizar/ democratização* na produção dos Locutores 3 e 4.

Síl pretônicas	ci	vi	li	za	da	Total de votos possíveis para cada sílaba

⁶ Lembrando que contexto forte diz respeito à fronteira de uma frase entonacional (conforme a frase-veículo: *Ele disse () de novo*) e contexto fraco refere-se a um contexto interno a uma frase entonacional (conforme a frase veículo: *Ele disse () hoje, de novo*).

Vocábulos						
civilizar	6/ 0	0/ 0	0/ 0			6/ 0
civilizado	6/ 6	0/ 0	0/ 0			6/ 6
civilização	6/ 6	0/ 0	1/ 0	0/ 0		6/ 6

Tabela 3: Resultados da percepção dos seis ouvintes relativos ao Locutor 3 na produção do grupo de palavras *civilizar/ civilizado/ civilização*. Fonte: Keller (2004).

Síl pretônicas	de	mo	cra	ti	za	Total de votos possíveis para cada sílaba
Vocábulos						
democrata	4/ 3	0/ 0				6/ 6
democracia	0/ 6	0/ 0	0/ 0			0/ 6
democratizar	6/ 6	0/ 0	2/ 2	0/ 0		6/ 6
democratização	6/ 5	0/ 0	1/ 3	0/ 0	0/ 0	6/ 6

Tabela 4: Resultados da percepção dos seis ouvintes relativos ao Locutor 4 na produção do grupo de palavras *democrata/ democracia/ democratizar/ democratização*. Fonte: Keller (2004).

No que tange a possibilidade de mais de um acento secundário em um mesmo vocábulo, os locutores a apresentaram em alguns grupos de palavras, como se observa nas Tabelas 5 a 8.

No caso de mais de um acento secundário, com relação às produções do Locutor 1 (Tabela 5), os juízes perceberam um acento na sílaba inicial e também um outro na 3ª sílaba pretônica em palavras como *responsabilizar/ responsabilização/ responsabilidade*.

Síl pretônicas	res	pon	sa	bi	li	za	Total de votos possíveis para cada sílaba
Vocábulos							
Responsável	1/ 2	0/ 0					6/ 6
Responsabilizar	6/ 6	0/ 0	3/ 3	0/ 0	0/ 0		6/ 6
Responsabilidade	4/ 4	0/ 0	4/ 2	0/ 0	0/ 0		6/ 6
responsabilização	1/ 2	0/ 0	1/ 4	0/ 0	0/ 0	0/ 0	6/ 6

Tabela 5: Resultados da percepção dos seis ouvintes relativos ao Locutor 1 na produção do grupo de palavras *responsável/ responsabilizar/ responsabilização/ responsabilidade*. Fonte: Keller (2004).

Além dessa proeminência inicial, os juízes ainda localizaram a incidência de um outro acento secundário ora na 3ª pretônica, ora na 4ª como pode ser visto nas produções das palavras *contabilizar/ contabilização/ contabilidade* (Locutor 2 na Tabela 6), *secular/ secularizo/ secularizar/ secularização* (Locutor 3 na Tabela 7) e *canibal/ canibalizar/ canibalismo/ canibalização* (Locutor 3 na Tabela 8).

É interessante notar que nossos resultados apontam uma situação não prevista pelas análises fonética e fonológica, qual seja, a possibilidade de alternância acentual entre sílabas não-iniciais. Contudo, não iremos aprofundar essa questão neste trabalho.

Síl pretônicas	con	Ta	bi	li	za	Total de votos possíveis para cada sílaba
Vocábulos						
contabilizar	5/ 3	0/ 0	2/ 2	0/ 1		6/ 6
contabilização	4/ 6	0/ 0	0/ 0	1/ 1		6/ 6
contabilidade	3/ 3	0/ 0	2/ 2	0/ 0		6/ 6

Tabela 6: Resultados da percepção dos seis ouvintes relativos ao Locutor 2 na produção do grupo de palavras *contabilizar/ contabilização/ contabilidade*. Fonte: Keller (2004).

Síl pretônicas	se	cu	la	ri	za	Total de votos possíveis para

Vocábulo						cada sílaba
secular	3/ 5	0/ 0				6/ 6
secularizo	3/ 5	0/ 0	0/ 0			6/ 6
secularizar	5/ 6	0/ 0	3/ 2	0/ 0		6/ 6
secularização	6/ 6	0/ 0	0/ 2	2/ 0	0/ 0	6/ 6

Tabela 7: Resultados da percepção dos seis ouvintes relativos ao Locutor 3 na produção do grupo de palavras *secular/ secularizo/ secularizar/ secularização*. Fonte: Keller (2004).

Síl pretônicas Vocábulo	ca	ni	ba	li	za	Total de votos possíveis para cada sílaba
canibal	3/ 3	0/ 0				6/ 6
canibalismo	6/ 3	0/ 0	0/ 2			6/ 6
canibalizar	4/ 5	0/ 0	4/ 3	0/ 0		6/ 6
canibalização	6/ 5	0/ 0	3/ 4	1/ 2	0/ 0	6/ 6

Tabela 8: Resultados da percepção dos seis ouvintes relativos ao Locutor 4 na produção do grupo de palavras *canibal/ canibalizar/ canibalismo/ canibalização*. Fonte: Keller (2004).

Há, ainda, uma última questão a tratar: a ocorrência de acento secundário na 2ª sílaba pretônica. Passemos a discutir as palavras *amortecer*, *amortecido* e *amortecimento*, produzidas pelos quatro locutores. Essas palavras compõem o único grupo que apresenta acento secundário nessa posição de modo consistente para todos os locutores, como vemos nas Tabelas 9 a 12.

Síl pretônicas Vocábulo	a	mor	te	ci	Total de votos possíveis para cada sílaba
amortecer	1/ 1	5/ 4	0/ 0		6/ 6
amortecido	0/ 0	5/ 0	0/ 0		6/ 6
amortecimento	6/ 0	0/ 6	2/ 0	0/ 0	6/ 6

Tabela 9: Resultados da percepção dos seis ouvintes relativos ao Locutor 1 na produção do grupo de palavras *amortecer/ amortecido/ amortecimento*. Fonte: Keller (2004).

Síl pretônicas Vocábulo	a	mor	te	ci	Total de votos possíveis para cada sílaba
Amortecer	0/ 1	4/ 4	0/ 0		6/ 6
Amortecido	0/ 0	5/ 4	0/ 0		6/ 6
Amortecimento	3/ 4	2/ 2	2/ 1	0/ 0	6/ 6

Tabela 10: Resultados da percepção dos seis ouvintes relativos ao Locutor 2 na produção do grupo de palavras *amortecer/ amortecido/ amortecimento*. Fonte: Keller (2004).

Síl pretônicas Vocábulo	a	mor	te	ci	Total de votos possíveis para cada sílaba
amortecer	0/ 0	6/ 6	0/ 1		6/ 6
amortecido	0/ 0	6/ 6	0/ 0		6/ 6
amortecimento	0/ 5	6/ 1	1/ 2	0/ 0	6/ 6

Tabela 11: Resultados da percepção dos seis ouvintes relativos ao Locutor 3 na produção do grupo de palavras *amortecer/ amortecido/ amortecimento*. Fonte: Keller (2004).

Síl pretônicas	a	mor	te	ci	Total de votos possíveis para
----------------	---	-----	----	----	-------------------------------

Vocábulo					cada sílaba
amortecer	1/ 0	4/ 5	0/ 0		6/ 6
amortecido	2/ 1	3/ 4	0/ 0		6/ 6
amortecimento	4/ 4	2/ 2	2/ 2	0/ 0	6/ 6

Tabela 12: Resultados da percepção dos seis ouvintes relativos ao Locutor 4 na produção do grupo de palavras *amortecer/ amortecido/ amortecimento*. Fonte: Keller (2004).

Podemos atribuir a incidência de acento secundário na segunda pretônica a três razões:

- a sílaba inicial (*a*) não tem ataque e por isso seria menos proeminente;
- a segunda sílaba (*mor*) é pesada e esse tipo de sílaba naturalmente atrai acento;
- os juízes podem ter segmentado as palavras *amortecer* e *amortecido* e as comparado com a palavra *amor*.

Parece-nos que a situação descrita em (a) é a mais adequada para justificar essa incidência de acento secundário na segunda sílaba pretônica, no entanto, não temos outras palavras no *corpus* com a mesma estrutura vocábular para confirmar essa suposição.

Assim como Moraes (2003), observamos que os contextos sintático-prosódicos (posição forte ou fraca) não interferem na manifestação do acento secundário.

Para finalizar, comparamos nossos resultados aos de Moraes (2003) e de Collischonn (1994). Observemos o Quadro 1 a seguir.

Ocorrências	Collischonn (1994)	Moraes (2003)	Keller (2004)
Acento secundário na 1ª sílaba pretônica	sim	Sim (3 informantes)	sim
Variação entre a 1ª e a 2ª sílaba pretônica (em palavras com número <i>ímpar</i> de pretônicas)	sim	não	sim (número reduzido de ocorrências)
Incidência de mais de um acento secundário	sim	não	sim
Acento secundário na 2ª sílaba pretônica	sim	sim (1 informante)	sim (em palavras como <i>amortecer</i> , <i>amortecido</i>)
Variação entre a 3ª e a 4ª sílaba pretônica	não	não	sim

Quadro 1: Resultados de Collischonn (1994), Moraes (2003) e Keller (2004).

Fonte: autora.

Os resultados de Moraes (2003) mostraram que os juízes identificaram de forma robusta uma proeminência secundária na sílaba inicial, em três informantes, no entanto, um informante manifestou acento secundário na 2ª sílaba. Em nossos resultados, os juízes também verificaram, de modo bastante consistente, a ocorrência de acento secundário na 1ª sílaba pretônica, especialmente em palavras com quatro ou mais sílabas pretônicas, em todos os locutores. Encontramos também acento secundário apenas na 2ª pretônica, porém em um número bastante reduzido de palavras. Os resultados de Moraes não indicam a possibilidade de variação entre a 1ª e a 2ª pretônica em uma mesma palavra, como previsto por Collischonn (1994). Nossos resultados confirmam parcialmente essa observação, uma vez que verificamos variação entre as duas sílabas iniciais. Isso se deu, no entanto, em um número também reduzido de palavras. Essa pesquisa apontou ainda uma possibilidade não tratada por nenhum dos dois autores: a variação na posição de acento secundário entre sílabas não-iniciais (3ª e 4ª sílaba).

Em suma, nossos resultados ora confirmam as observações de cunho fonético/perceptual (MORAES, 2003) e ora as de cunho fonológico (COLLISCHONN, 1994), o que nos leva a crer que

um entendimento mais completo sobre o acento secundário, e outros fenômenos linguísticos, deva conjugar esses dois tipos de análise. Nesse sentido, essa pesquisa corrobora os pressupostos da Fonologia de Laboratório, conjugando conhecimentos fonéticos e fonológicos para uma análise adequada da fala.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CÂMARA JR, Joaquim Mattoso. *Problemas de linguística geral*. Rio de Janeiro: Editora Padrão, 1977.
- _____. *Estrutura da língua portuguesa*. Petrópolis: Ed Vozes, 33ª ed, 2001 [1970].
- COLLISCHONN, Gisela. O acento em português. In: BISOL, Leda. (org) *Introdução a estudos de fonologia do português brasileiro*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999.
- _____. Acento secundário em português. *Letras de Hoje*, Porto Alegre: EDIPUCRS, v.29, nº 4, 1994, p. 43-53.
- _____. *Um estudo do acento secundário em português*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1993.
- GAMA-ROSSI, Aglael. Qual é a natureza do acento secundário no português brasileiro? *Cadernos - Centro Universitário S. Camilo*, vol 4 (1), 1998, p. 77-92.
- HALLE, Morris; VERGNAUD, Jean-Roger. *An essay on stress*. Cambridge: The MIT Press, 1987.
- KELLER, Tatiana. *Um estudo experimental do acento secundário no português brasileiro*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004.
- KINGSTON, John; BECKMAN, Mary. (eds). *Papers in Laboratory Phonology I: Between the Grammar and the Physics of Speech*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- LIBERMAN, Mark; PRINCE, Alan. (1977). On stress and Linguistic Rhythm. *Linguistic Inquiry*, Cambridge, Mass., v. 8, n.2, 1977, p. 249-336.
- MAJOR, Roy. Stress Rhythm in Brazilian Portuguese. *Language* 61(2): 1985, p. 259-282.
- MORAES, João Antônio de. A manifestação fonética do pé métrico. *Letras de Hoje*, Porto Alegre: EDIPUCRS, v.38, nº 4, 2003, p.147-162.