

# **Representações lingüísticas: uma abordagem probabilística em fonologia**

Thaís Cristófaró Silva<sup>1</sup>

Universidade Federal de Minas Gerais

Raquel Márcia Fontes Martins

Universidade Federal de Minas Gerais

## **1. Introdução**

Este trabalho tem por objetivo avaliar o comportamento lingüístico de indivíduos específicos em relação a fenômenos fonológicos e estilos de fala diferentes<sup>2</sup>. Ainda, objetiva abordar o caráter das representações lingüísticas, analisando a organização do componente fonológico.

Sugere-se que a variabilidade atestada na produção de fala dos indivíduos faz parte do conhecimento lingüístico deles (Johnson & Mullenix, 1997). Com base em tal consideração, adotamos teorias multirrepresentacionais, quais sejam: Fonologia de Uso (Bybee, 2001), Teoria de Exemplares (Pierrehumbert, 2001, 2003) e Lingüística Probabilística (Bod, Jannedy & Hay, 2003). Tais teorias são abordadas na próxima seção.

O conceito de líder da mudança lingüística, proposto por Labov (2001, v. 2), é considerado em um estudo transversal realizado com 12 indivíduos (6 líderes e 6 não-líderes), de modo que aqui avaliamos a questão da liderança, abordada na seção 3. Na seção 4, tratamos da metodologia empregada neste estudo. Os resultados encontrados, discutidos na seção 5, demonstram variações inter e intra-individuais relevantes e apontam para aspectos que estão em consonância com os modelos teóricos adotados. A seção 6 aponta as considerações finais deste trabalho.

## **2. Perspectivas teóricas para as representações lingüísticas**

Neste trabalho, como avaliamos o caráter das representações lingüísticas, vale destacar o estudo de Johnson & Mullenix (1997), os quais discutem duas perspectivas principais sobre essas representações, quais sejam:

---

<sup>1</sup> As autoras agradecem o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, através de bolsa de Doutorado para Raquel Fontes Martins e bolsa de Produtividade em Pesquisa para Thaís Cristófaró Silva (processo 30.33.97/2005-5).

<sup>2</sup> Sangster (2002) encontrou, em seu estudo, variabilidade inter e intra-individual significativa ao analisar fenômenos e estilos de fala distintos.

- (1) na primeira perspectiva, que é típica de teorias lingüísticas tradicionais, as representações lingüísticas são consideradas como simples e o mapeamento entre as formas abstratas e as formas atestadas nas línguas naturais é considerado como complexo. Assim, essas representações excluiriam informações redundantes – ou seja, a variação –, operando com categorias discretas;
- (2) ao contrário da primeira, nesta segunda perspectiva, que é típica de teorias multirrepresentacionais, as representações lingüísticas são consideradas como complexas e o mapeamento entre as formas abstratas e as formas atestadas nas línguas naturais é considerado como simples. Desse modo, estas representações incluiriam informações redundantes, operando com categorias gradientes.

Este trabalho investiga a produção lingüística de indivíduos na segunda perspectiva citada por Johnson & Mullenix (1997). Assim, passamos a tratar, brevemente, da Fonologia de Uso, da Teoria de Exemplares e da Lingüística Probabilística, que aqui adotamos e as quais consideram as representações lingüísticas como sendo múltiplas.

Essencialmente, a Fonologia de Uso (Bybee, 2001) postula que a experiência lingüística – semelhante a qualquer outro tipo de experiência humana – é fundamental na organização lingüística e, conseqüentemente, na organização do componente fonológico. O modelo considera que esse componente é intimamente relacionado ao léxico que, por meio do significado, constitui a gramática. O léxico, por sua vez, é maximizado na medida em que apresenta alofones e outras informações específicas, como sílaba, acento, posição (Johnson & Mullenix, 1997). O detalhe fonético é generalizado em representações múltiplas que se organizam probabilisticamente. Esse ponto é muito importante a este trabalho, tendo em vista que a noção de representações múltiplas permite incorporar ao formalismo as diversas representações observadas nas variações inter e intra-individuais. Ainda, a Fonologia de Uso adota a palavra como unidade de análise e atribui fundamental papel à frequência: as frequências de ocorrência (*token*) e de tipo (*type*) organizam o léxico e a gramática.

Segundo a Teoria de Exemplares (Pierrehumbert, 2001), que é incorporada pela Fonologia de Uso, cada categoria – como, por exemplo, o som, a sílaba ou o morfema – é representada na memória por uma “nuvem” de ocorrências da categoria. Vale destacar que essa “nuvem” de ocorrências aponta para a noção de representações lingüísticas múltiplas. Ainda, pelo fato de o Modelo de Exemplares considerar a gradiência fonética, que também se liga à noção de representações múltiplas, ele é importante ao presente trabalho, já que essa noção é elucidativa na abordagem da variabilidade individual.

Sobre a Lingüística Probabilística (Bod, Jannedy & Hay, 2003), por propor uma análise probabilística da língua, essa teoria permite que se investiguem as múltiplas representações do componente fonológico, decorrentes das variações inter e intra-individuais. Tal teoria possibilita um tratamento estatístico mais refinado para tais representações, postuladas pela Fonologia de Uso e pela Teoria de Exemplares. Passemos agora à próxima seção, que aborda o indivíduo como unidade de análise, bem como a questão da liderança, os quais são importantes neste trabalho.

### 3. O indivíduo e a questão da liderança

Tradicionalmente, o comportamento do indivíduo não é considerado em trabalhos que tratam de mudança sonora. A esse respeito, Hazen (2002, p. 501, 502), que aborda a família como unidade de análise em fenômenos de mudança, afirma:

For some researches, the language variation patterns of individuals are idiolects. But according to traditional variationist analysis, specifically Weinreich et al. (1968) and Labov (1989b), idiolects are not a theoretical reality. [...] In this view, the language variation grammar exists at the level of the speech community but not at the level of the individual. These assumptions prohibit a nested view of language variation whereby dialects are collections of similar idiolects, and languages are collections of similar dialects.

Podemos dizer que, nessa visão tradicional, o indivíduo não é considerado como autônomo em relação ao seu grupo social, definido em termos de fatores, como origem geográfica, sexo, idade, escolaridade e classe social. Apesar de existirem visões contrárias à perspectiva de que o comportamento do indivíduo é uma unidade de análise plausível, pesquisas atuais atestam variações inter e intra-individuais em fenômenos de variação e mudança sonora (Cf. Huback, 2003; Oliveira, 1992; Oliveira Guimarães, 2004; Paiva & Duarte, 2003; Sangster, 2002). Docherty *et al.* (1997, p. 276) também apontam para a importância de se estudar o comportamento do indivíduo, ao afirmarem: “[...] patterns of variation (both within and between speakers) emerge as quite systematic, but are more complex and of greater magnitude than has been suggested in the phonological literature”.

Passemos a abordar a questão da liderança aqui considerada. Labov (2001, v. 2) retoma o trabalho de Milroy (1987), a fim de discutir as redes sociais. Ele aponta que nessas redes há líderes e não-líderes da mudança lingüística, sendo que sua análise se concentra nos líderes. Na proposta desse autor, a classificação de um falante como líder ou não-líder se baseia nos índices estatísticos obtidos para esse falante, em relação a uma variável inovadora que reflete uma mudança lingüística. Assim, um líder apresenta maiores índices de realização de uma variável inovadora do que um falante não-líder que apresenta o inverso, ou seja, menores índices de realização dessa variável. Na próxima seção, em que abordamos a metodologia empregada neste trabalho, trabalharemos com esses conceitos de líder e não-líder.

### 4. Metodologia

Para estudar variações inter e intra-individuais, investigamos três fenômenos fonológicos que envolvem casos de variação sonora no português brasileiro, relacionados a cancelamento consonantal<sup>3</sup>. Esses fenômenos são:

---

<sup>3</sup> Adotamos o termo “cancelamento” para denominar os três fenômenos em análise. Contudo, deve-se ressaltar que reconhecemos que tais fenômenos são casos de lenição, ou seja, casos em que há gradualidade

<b>Fenômenos</b>	<b>Exemplos</b>	<b>Corpora</b>
<b>Fenômeno 1 (r #):</b> Cancelamento de “r” final em nominais	calor → calô	<b>Corpus 1:</b> Huback (2003)
<b>Fenômeno 2 (v-v):</b> Cancelamento das líquidas /l/ e /r/ intervocálicas	óculos, espírito → ócus, espíto	<b>Corpus 2:</b> Fontes Martins (2001)
<b>Fenômeno 3 (cc):</b> Cancelamento das líquidas /l/ e /r/ em encontro consonantal tautossilábico	refrigerante → refígerante exemplo → exempo	<b>Corpus 3:</b> Cristófaro Silva (2003)

Quadro 1: Fenômenos avaliados

Os sujeitos deste trabalho foram selecionados dos corpora 1, 2 e 3 apresentados no Quadro 1. Na seleção de tais sujeitos, consideramos como principal critério a questão da liderança em relação à mudança sonora. A classificação de um falante como líder ou não-líder seguiu a proposta de Labov (2001, v. 2) e se baseia nos índices estatísticos, obtidos para esse falante, de ocorrência de uma variável inovadora em caso de variação sonora. Como se apontou na seção anterior, um líder apresenta maiores índices de realização de uma variável inovadora do que um falante não-líder que apresenta o contrário, menores índices de realização dessa variável. Assim, foram escolhidos, em cada um dos três corpora aqui considerados, os 2 falantes que mais realizaram um fenômeno em questão – indivíduos líderes – e os 2 falantes que menos realizaram esse fenômeno – indivíduos não-líderes. No total, foram selecionados 12 informantes: 6 líderes e 6 não-líderes, os quais participaram de um estudo transversal.

Avaliamos esses indivíduos em 3 diferentes estilos<sup>4</sup>: a) fala espontânea; b) tarefa de nomeação por figura; e c) tarefa de leitura. Ainda, trabalhamos com 30 palavras, as quais apresentamos no Quadro 2 a seguir:

---

fonética (PIERREHUBERT, 2002). A lenição ou enfraquecimento consonantal ocorre quando uma consoante é produzida com um grau relativamente fraco de esforço muscular e força respiratória. De acordo com Harris (1994, p. 120), a lenição é um processo em que, tipicamente, um segmento passa por uma série de estágios, sendo o último deles o seu cancelamento.

<sup>4</sup> A pesquisadora, uma das autoras deste artigo, coletou os dados com cada participante individualmente, sem a presença de terceiros.

<b>Corpora</b>	<b>Palavras</b>	<b>Fenômeno</b>
<b>CORPUS 1:</b> <b>Huback (2003)</b>	1. Melhor 2. Lugar 3. Mulher 4. Qualquer 5. Computador	<b>Fenômeno 1 (r #)</b>
<b>CORPUS 2:</b> <b>Fontes Martins (2001)</b>	6. Para 7. Ele 8. Ela 9. Eles 10. Óculos	<b>Fenômeno 2 (v-v)</b>
<b>CORPUS 3:</b> <b>Cristófarro Silva (2003)</b>	11. Problema 12. Outro 13. Quatro 14. Sempre 15. Primeiro	<b>Fenômeno 3 (cc)</b>
	16. Maior 17. Mar 18. Governador 19. Jogador 20. Dólar	<b>Fenômeno 1 (r #)</b>
<b>LAEL -escrita</b>	21. Era 22. Dinheiro 23. Feira 24. Agora 25. Lula	<b>Fenômeno 2 (v-v)</b>
	26. Brasil 27. Presidente 28. Três 29. Grande 30. Livro	<b>Fenômeno 3 (cc)</b>

Quadro 2: As 30 palavras avaliadas

Como se pode notar pelo Quadro 2, das 30 palavras, foram selecionadas: 5 do Corpus 1; 5 do Corpus 2; 5 dos Corpus 3; e outras 15 do Corpus do LAEL – escrita<sup>5</sup>. Ainda, dessas 30 palavras: 10 se referem ao Fenômeno 1 (r#), 10 se referem ao Fenômeno 2 (v-v) e 10 se referem ao Fenômeno 3 (cc)<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Disponível em: < <http://LAEL.pucsp.br/corpora/index.htm>>. Acesso em jan. 2008.

<sup>6</sup> Para informações sobre os critérios utilizados na seleção dessas 30 palavras, consultar Fontes Martins (2007).

Neste estudo, analisa-se a variável dependente *Cancelamento*, que apresenta duas categorias<sup>7</sup>: (1) cancelamento, (2) não-cancelamento. Ainda, propomos a análise de 3 variáveis independentes: *Fenômeno*, *Estilo* e *Liderança*. Os dados coletados foram submetidos ao programa estatístico Statistical Package for Social Sciences (doravante SPSS) for Windows, v. 13.0

### 5. Análise dos dados

No total, foram coletadas 4.955 dados para as 30 palavras dos 3 fenômenos em análise, o que pode ser conferido na Tabela 1:

Cancelamento		Total
não-cancela	n	4093
	%	83%
cancela	n	862
	%	17%
<b>Total</b>		<b>4955</b>

Tabela 1: Total de dados

Das 4955 ocorrências, 17% apresentaram cancelamento sonoro e 83% não apresentaram. Esse é um resultado geral que considera líderes e não-líderes em conjunto quanto aos três fenômenos ao mesmo tempo.

Propomos duas análises neste trabalho: uma que avalia líderes e não-líderes quanto aos 3 fenômenos (relação entre as variáveis *Liderança* e *Fenômeno*) e outra quanto aos 3 estilos de fala (relação entre variáveis *Liderança* e *Estilo*) aqui considerados.

Começamos pela primeira análise, em que avaliamos como líderes e não-líderes individualmente se comportaram com relação aos três fenômenos ao mesmo tempo e em separado. Assim, na Figura 1, é apresentada uma classificação em árvore (método CHAID) para os 12 indivíduos quanto aos 3 fenômenos em análise, ao mesmo tempo. Em tal árvore e nas outras que virão a seguir, vale notar que os líderes são indicados pela letra inicial “L” e os não-líderes, pela inicial “N”:

<sup>7</sup> Por questões metodológicas, optamos por adotar duas possibilidades categóricas para os fenômenos de variação sonora em análise: cancelamento e não-cancelamento do som. Contudo, como destacamos na nota 3 deste texto, reconhecemos que existe gradualidade fonética nesses fenômenos.

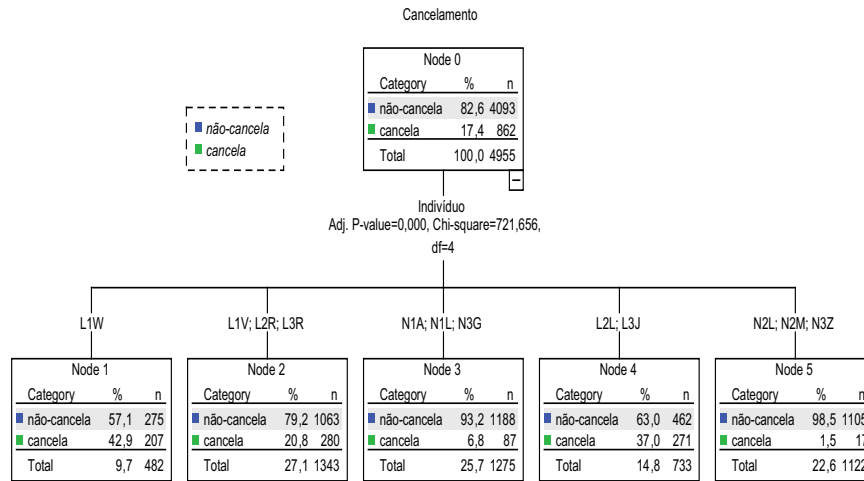


Figura 1: Classificação em árvore (método CHAID) para os 12 indivíduos (6 líderes e 6 não-líderes) quanto aos três fenômenos em análise

Pela Figura 1, percebemos que os 12 indivíduos deste estudo foram agrupados em 5 nós, em relação à variável dependente *Cancelamento*, considerando-se os três fenômenos analisados. Como não há indivíduos líderes e indivíduos não-líderes juntos em um mesmo nó, podemos afirmar que, em relação a esses três fenômenos em conjunto, líderes se comportam como líderes e não-líderes se comportam como não-líderes (Labov, 2001, v. 2). Isso nos permite concluir que existe uma tendência de, em geral, líderes se comportarem como líderes e de não-líderes se comportarem como não-líderes.

Contudo, por essa representação em árvore, podemos fazer uma observação. Os indivíduos líderes não se comportam de uma maneira única, já que, na Figura 1, há três nós dividindo-os. O mesmo pode ser dito para os indivíduos não-líderes, pois em tal figura, há dois nós dividindo-os. Como não há apenas dois nós em tal árvore, um nó com os indivíduos líderes e o outro com os indivíduos não-líderes, essa divisão maior em cinco nós demonstra que existe diferença de comportamento tanto nos indivíduos líderes entre si (1º, 2º e 4º nós da Figura 1) quanto nos indivíduos não-líderes entre si (3º e 5º nós da Figura 1). Assim, a Figura 1 representa a variabilidade individual que há dentro das categorias líder e não-líder. Vale mencionar que isso não é contemplado na discussão que Labov (2001, v. 2) faz sobre os líderes da mudança.

Passemos, agora, à análise com todos os 12 indivíduos, contudo, para cada fenômeno em separado. Essa análise nos mostra que, dependendo do fenômeno, um indivíduo não-líder pode ser agrupado com indivíduos líderes e vice-versa. A Figura 2, a qual considera somente o Fenômeno 1 (r #), já nos mostra isso:

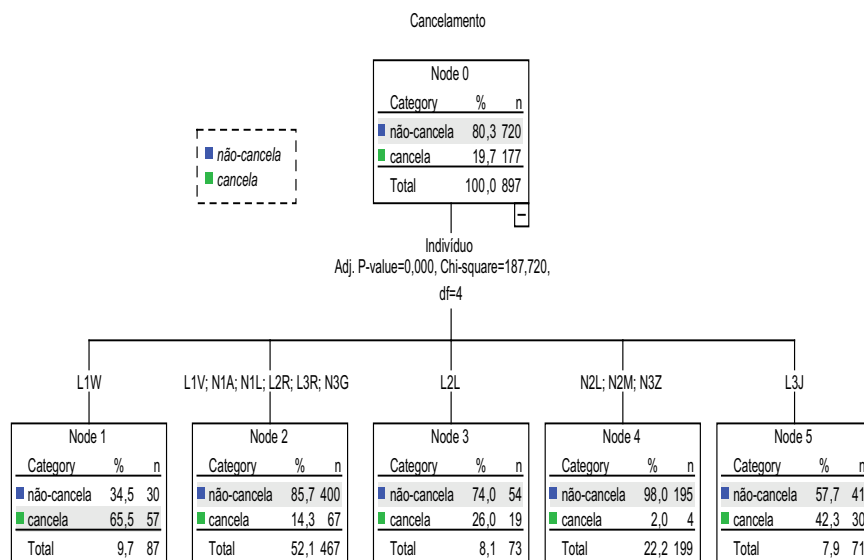


Figura 2 – Classificação em árvore (método CHAID) para todos os 12 indivíduos quanto ao Fenômeno 1 (r #) apenas

Como se pode verificar na árvore da Figura 2, há indivíduos líderes e não-líderes agrupados em um mesmo nó (o 2º nó). Isso indica que, para o Fenômeno 1 (r #) particularmente, há indivíduos líderes (L1V, L2R, L3R) e indivíduos não-líderes (N1A, N1L, N3G) que se comportam de forma parecida, ou seja, não há diferença estatisticamente significativa entre esses líderes e não-líderes com relação ao Fenômeno 1 (r #).

Esse fato aponta para a variabilidade individual e sugere que o perfil de líder (e, conseqüentemente, o de não-líder) é probabilístico (Bod, Hay & Jannedy, 2003). Mesmo quando se considera um único indivíduo, este pode até apresentar uma tendência geral, por exemplo, de líder, contudo, a depender do fenômeno, pode também se comportar como não-líder. Vejamos agora o comportamento de todos os 12 indivíduos quanto ao Fenômeno 2 (v-v), na Figura 3:



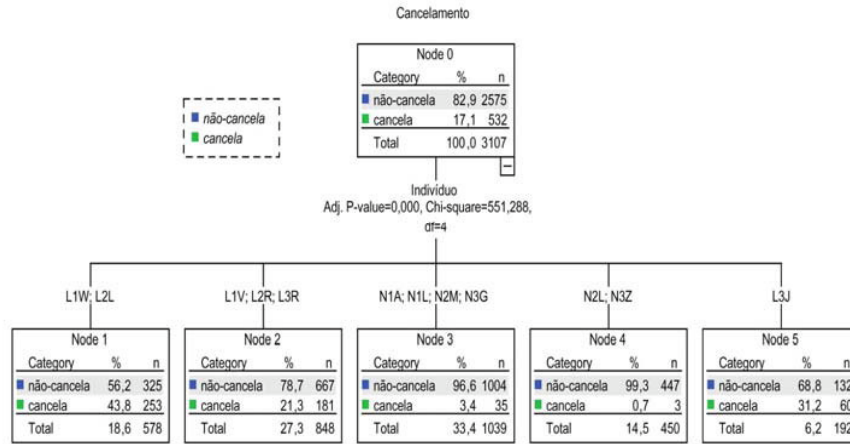


Figura 3 – Classificação em árvore (método CHAID) para todos os 12 indivíduos quanto ao Fenômeno 2 (v-v) apenas

Pela análise da árvore da Figura 3, percebemos que, quanto ao Fenômeno 2 (v-v) somente, de modo diferente do Fenômeno 1 (r #) analisado anteriormente, não há indivíduos líderes e não-líderes agrupados em um mesmo nó. Isso indica que líderes e não-líderes se comportam de forma diferente quanto ao Fenômeno 2 (v-v), ou seja, a diferença entre eles é estatisticamente significativa. Líder se comporta como líder, e não-líder se comporta como não-líder quanto ao Fenômeno 2 (v-v). Vejamos, por fim, o comportamento de todos os 12 indivíduos quanto ao Fenômeno 3 (cc) na Figura 4:

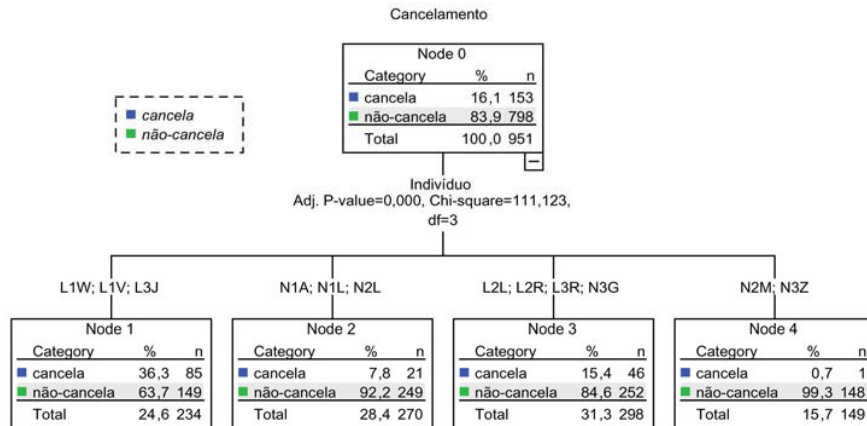


Figura 4 – Classificação em árvore (método CHAID) para todos os 12 indivíduos quanto ao Fenômeno 3 (cc) apenas

Pela análise da árvore da Figura 4, a qual considera apenas o Fenômeno 3 (cc), percebemos que há um indivíduo não-líder, N3G, agrupado com outros três indivíduos líderes (L2L, L2R, L3R) no 3º nó. Isso indica que não houve diferença estatisticamente significativa entre tais indivíduos quanto ao Fenômeno 3 (cc), ou seja, que esse indivíduo não-líder (N3G) está, provavelmente, tendo um comportamento próximo de líder, por isso está em um nó onde predominam os líderes. Tal resultado também mostra que há variabilidade interindividual (Sangster, 2002) com relação à questão da liderança.

Pela análise realizada até este momento, concluímos que o comportamento do indivíduo deve ser avaliado em termos probabilísticos (Bod, Hay & Jannedy, 2003), observando-se fenômenos específicos (Sangster, 2002). De modo geral, os resultados evidenciam que a organização do componente fonológico pode variar de indivíduo para indivíduo a depender do fenômeno.

Passemos agora à segunda análise, em que se avalia a variável *Liderança* com relação ao *Estilo* para líderes e não-líderes em separado. Na árvore da Figura 5, é feita uma análise em que se relacionam tais variáveis para os indivíduos não-líderes somente:

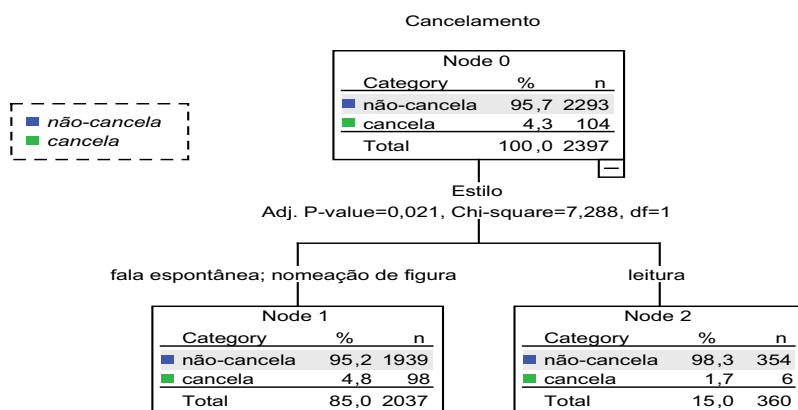


Figura 5 – Classificação em árvore (método CHAID) com a relação entre as variáveis Liderança e Estilo para os não-líderes

Pela análise da árvore da Figura 5, notamos que os estilos *fala espontânea* e *nomeação de figura* se encontram agrupados em um mesmo nó, separados do estilo *leitura* que se encontra em outro nó. Assim, por essa análise, vemos que *fala espontânea* e *nomeação de figura* não apresentam diferença estatisticamente significativa para os indivíduos não-líderes. Para esses indivíduos, só há diferença da *fala espontânea* e da *nomeação de figura* com relação ao estilo *leitura*, o que vemos pelo P-valor = 0,021 presente na Figura 5.

Vejamos, agora, a árvore na Figura 6 que mostra a relação da variável *Estilo* com os líderes somente:

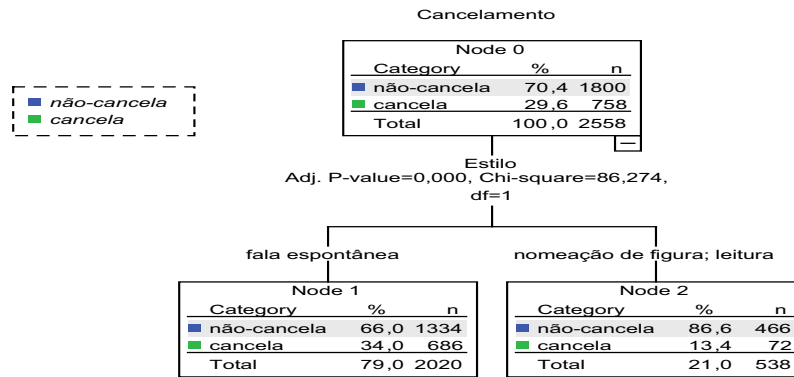


Figura 6 – Classificação em árvore (método CHAID) com a relação entre as variáveis Liderança e Estilo para os líderes

Pela análise da Figura 6, vemos que os líderes agrupam os 3 estilos de forma diferente dos não-líderes (Figura 5): os líderes agrupam *nomeação de figura* e *leitura* em um mesmo nó e *fala espontânea* em um nó diferente (Cf. Figura 6). Inclusive, o P-valor = 0,000 presente na árvore da Figura 6 demonstra que, para os indivíduos líderes, essa diferença da *nomeação de figura* e *leitura* quanto à *fala espontânea* é ainda mais significativa estatisticamente do que a diferença, para os indivíduos não-líderes, da *fala espontânea* e *nomeação de figura* quanto à *leitura* (ver P-valor = 0,021 da árvore da Figura 5).

Podemos afirmar que os informantes líderes apresentam um comportamento parecido nos estilos *nomeação de figura* e *leitura*, apresentando um comportamento diferente no estilo *fala espontânea*. Já os informantes não-líderes apresentam um comportamento parecido nos estilos *fala espontânea* e *nomeação de figura*, apresentando um comportamento diferente no estilo *leitura*.

Vemos que, enquanto para os líderes há uma distinção bem nítida entre estilo informal (*fala espontânea*) e estilo formal (*leitura* e *nomeação de figura*) – Cf. Figura 6 –, para os não-líderes não o há, já que um estilo, em princípio, informal (*fala espontânea*) foi agrupado com um estilo formal (*nomeação de figura*) na análise da Figura 5 (Labov, 1972; Abaurre, 1981; Sangster, 2002). O que parece estar ocorrendo é que, para os não-líderes, a *fala espontânea* é um estilo mais formal do que informal. Isso porque, no estilo *fala espontânea*, o percentual de cancelamento apresentado pelos não-líderes (4,8%, Cf. Figura 6) além de ser muito inferior – praticamente 7 vezes menor – ao percentual de cancelamento apresentado pelos líderes (34%, Cf. Figura 6), é aproximadamente 3 vezes menor do que o percentual de cancelamento dos líderes nos estilos formais (13,4%, Cf. FIG. 6).

## 6. Considerações finais

Por meio da análise do comportamento lingüístico de indivíduos específicos em relação a fenômenos fonológicos diferentes, este trabalho buscou contribuir para a discussão sobre a organização do componente fonológico. Sugerimos que a variabilidade atestada na produção de fala dos indivíduos (variações inter e intra-individuais) está contida nas representações lingüísticas deles.

Ao avaliar a relação entre *Indivíduo* e *Fenômeno*, vimos que os indivíduos lidam com diferentes fenômenos de forma probabilística (Bod, Hay & Jannedy, 2003). Ressaltamos a importância de se considerar fenômenos diferentes para os indivíduos (Sangster, 2002), a fim de se observarem variações inter e intra-individuais. Esta é uma sugestão metodológica deste trabalho para pesquisas futuras que visem analisar tais variações.

Na análise da relação da *Liderança* com *Estilo*, verificamos que, enquanto para os líderes há uma distinção bem nítida entre estilo informal (*fala espontânea*) e estilo formal (*leitura e nomeação de figura*), para os não-líderes não há, visto que, na análise estatística, um estilo informal (*fala espontânea*) foi agrupado com um estilo formal (*nomeação de figura*) (Labov, 1972; Abaurre, 1981; Sangster, 2002). Com esse resultado, sugerimos que, para os não-líderes, a *fala espontânea* parece ser um estilo mais formal do que informal.

Os resultados desta pesquisa apontam para o fato de que o estudo do comportamento do indivíduo é de grande relevância para uma compreensão mais ampla da organização do componente lingüístico e do correlato social da linguagem (Oliveira, 1992; Sangster, 2002; Paiva & Duarte, 2003). Trabalhos posteriores poderiam pesquisar variações no comportamento do indivíduo quanto, por exemplo, à gradiência fonética dos dados (Pierrehumbert, 2002), explorando análises acústicas; a padrões estruturais de cancelamento/ lenição em rede (Bybee, 2001);

## Referências

- ABAURRE, M. B. (1981). Processos fonológicos segmentais como índices de padrões prosódicos diversos nos estilos formal e casual do português do Brasil. *Caderno de Estudos Lingüísticos*, 2, pp. 23-34.
- BOD, J., HAY, J. & JANNEDY, S. (Eds.) (2003). *Probabilistic Linguistics*. Cambridge: MIT Press.
- BYBEE, Joan (2001). *Phonology and language use*. Cambridge: Cambridge.
- CRISTÓFARO-SILVA, Thaís (2003). *Difusão Lexical: estudo de casos do Português Brasileiro*. Relatório de Pesquisa CNPq número: 202422-86-3. Manuscrito. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG.
- DOCHERTY, Gerard J. *et al* (1997). Descriptive adequacy in phonology: a variationist perspective. *Linguistics*, v. 33, pp. 275-310.
- FONTES MARTINS, Raquel M (2000). *O cancelamento das líquidas “l” e “r” intervocálicas no português de Belo Horizonte*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais.

- HARRIS, John (1994). *English sound structure*. Cambridge: Blackwell.
- HAZEN, Kirk (2002). The Family. In: CHAMBERS, J. K., TRUDGILL, Peter & SCHILLING-ESTES, Natalie (Eds.). *The Handbook of Language Variation and Change*. Oxford: Blackwell, pp. 500-525.
- HUBACK, Ana Paula da Silva (2003). *Cancelamento do (R) final em nominais na cidade de Belo Horizonte: uma abordagem difusionista*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais.
- JOHNSON, K. & MULLENNIX (Eds.) (1997). *Talker variability in Speech Processing*. San Diego: Academic Press.
- LABOV, W (1966). *The social stratification of English in New York city*. Arlington: Center for Applied Linguistics.
- LABOV, W (1989b). Exact description of the speech community: Short *a* in Philadelphia. In: FASOLD, Ralph W. & SCHIFFRIN, Deborah (Eds.). *Language Change and Variation*. Washington, DC: Georgetown University Press. pp. 1-57.
- LABOV, W (2001). *Principles of linguistic change: social factors*. Oxford: Blackwell, v. 2.
- LINGÜÍSTICA APLICADA E ESTUDOS DA LINGUAGEM – LAEL (2004). Corpus oral e escrito da língua portuguesa. Disponível em: <<http://LAEL.pucsp.br/corpora/index.htm>>. Acesso em: fev. e mar.
- MARSHALL, Jonathan (2004). *Language change and sociolinguistics: rethinking social networks*. New York: Palgrave Macmillan.
- MILROY, Lesley (1987). *Language and Social Networks*. 2 ed. Oxford: Basil Blackwell.
- OLIVEIRA, Marco Antônio de (1992). Aspectos da difusão lexical. *Revista de Estudos da Linguagem*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, v. 1, pp. 31-41.
- OLIVEIRA GUIMARÃES, Daniela Mara Lima (2004). *Variação nas seqüências de (sibilante +africada alveolopalatal) no português de Belo Horizonte*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais.
- PAIVA, Maria da Conceição & DUARTE, Maria Eugênia Lamoglia (Orgs.) (2003). *Mudança lingüística em tempo real*. Rio de Janeiro: Contra-Capa.
- PIERREHUMBERT, Janet (2001). Exemplar dynamics: Word frequency, lenition, and contrast. In: BYBEE, J.; HOPPER, P. (Eds.) *Frequency effects and the emergence of linguistic structure*. Amsterdam: John Benjamins. pp. 137-157.
- PIERREHUMBERT, Janet (2002). Word-specific phonetics. In: GUSSENHOVEN, C. & WARNER, N. (Ed.). *Laboratory Phonology VII*, Mouton De Gruyter, Berlin, pp. 101-140.
- PIERREHUMBERT, Janet (2003). Probabilistic Phonology: Discrimination and Robustness. In: BOD, R., HAY, J. & JANNEDY, S. (Ed.). *Probability Theory in Linguistics*. MIT Press. pp. 1-33. Disponível em: <[www.ling.nwu.edu/~jbp/publications.html](http://www.ling.nwu.edu/~jbp/publications.html)>. Acesso em: 28 out. 2003.
- SANGSTER, Catherine M. (2002). *Inter- and Intra-Speaker Variation in Liverpool English: A Sociophonetic Study*. Tese de Doutorado. University of Oxford.
- WEINREICH, Uriel, LABOV, William & HERZOG, Marvin (1968). Empirical foundations for a theory of language change. In: LEHMANN, W. P. & MALKIEL, Yakov (Eds.). *Directions in Historical Linguistics*. Austin, TX: University of Texas Press. pp. 95-188.