

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

INSTITUTO DE LETRAS

CURSO DE POS-GRADUAÇÃO EM LETRAS

ELEVAÇÃO DAS VOGAIS MEDIAS PRETONICAS EM SILABA

INICIAL DE VOCABULO NA FALA GAUCHA

ELISA BATTISTI

Dissertação apresentada à Banca
Examinadora como exigência parcial
para a obtenção do grau de Mestre
em Letras: Língua Portuguesa.

Profa. Dra. Leda Bisol

ORIENTADORA

Porto Alegre, novembro de 1993.

A minha família, fundamental apoio.

A Leda Bisol, orientadora dedicada,
pesquisadora exemplar.

AGRADECIMENTOS

Ao jornal Folha de Hoje, de Caxias do Sul, pela utilização de seus computadores durante a codificação dos dados.

Ao Eduardo Fedumenti, pelo esmero na confecção das tabelas.

A Infoque Informática, na pessoa de Zelindo Patricio, pelo paciente auxílio na fase final de digitação da dissertação.

A Gislaine Pacheco, bolsista do projeto Varsul, pela atenção dispensada durante a execução dos programas de análise variacionista.

A CAPES, pela bolsa concedida.

A professora Heloísa Feltes, da Universidade de Caxias do Sul, pela leitura do texto e pertinentes comentários.

A colega Maria José, pela amizade, incentivo e constante troca de conhecimentos.

A professora Leda Bisol, pelas sugestões, esclarecimentos e cuidadosa orientação.

SUMARIO

LISTA DE TABELAS	07
LISTA DE FIGURAS	08
LISTA DE QUADROS	09
RESUMO	10
1 ASPECTOS DA VARIAÇÃO NA PAUTA PRETONICA	11
1.1 Introdução geral	11
1.1.1 Revisão bibliográfica	12
2 A VARIAÇÃO EM SILABA INICIAL	22
2.1 A teoria da variação	22
2.2 A pesquisa variacionista	29
2.2.1 Objeto de estudo	30
2.2.2 Definição operacional das variáveis	30
2.2.2.1 Variável dependente	31
2.2.2.2 Variáveis independentes	31
2.2.3 Metodologia	35
2.2.3.1 Amostragem e informantes	36
2.2.3.2 Levantamento de dados	38
2.2.3.3 Codificação do dados	38
2.2.3.4 Método da análise quantitativa	39
2.2.4 Resultados da análise quantitativa	40
2.2.4.1 Variáveis lingüísticas	42
2.2.4.1.1 Prefixação	42
2.2.4.1.2 Tipos de sílabas	45
2.2.4.1.3 Distância da sílaba tônica	45
2.2.4.1.4 Vogal da sílaba seguinte	48
2.2.4.1.5 Contexto fonológico precedente	50
2.2.4.1.6 Contexto fonológico seguinte	52

2.2.4.2	Variáveis extralingüísticas	54
2.2.4.2.1	Sexo	55
2.2.4.2.2	Etnia	57
2.2.5	Discussão dos resultados	60
2.2.5.1.1	Prefixação	60
2.2.5.1.2	Tipos de sílabas	65
2.2.5.1.3	Distância da sílaba tônica	71
2.2.5.1.4	Vogal da sílaba seguinte	72
2.2.5.1.5	Contexto fonológico	73
2.2.5.2	Variáveis extralingüísticas	88
2.2.5.2.1	Sexo	88
2.2.5.2.2	Etnia	90
2.3	A variação condicionada	91
3	AS ALTERNANCIAS NUMA PERSPECTIVA AUTOSSEGMENTAL	97
3.1	A teoria autossegmental	97
3.1.1	A estrutura de traços	99
3.1.2	Os traços	103
3.1.3	As alturas das vogais e o traço de abertura	105
3.1.4	Regras e princípios	109
3.2.	A representação autossegmental	113
3.2.1	A harmonia vocálica	113
3.2.2	A elevação de <u>e</u> no contexto de /N/ e /S/	115
4	CONCLUSOES	117
ANEXO A	Tabela 5 - Contexto fonológico precedente	121
ANEXO B	Tabela 7 - Contexto fonológico seguinte	122
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	123
ABSTRACT	126

LISTA DE TABELAS

Capítulo 2

Tabela 1 - Prefixação

Tabela 2 - Tipos de sílaba

Tabela 3 - Distância da sílaba tônica

Tabela 4 - Vogal da sílaba seguinte

Tabela 6 - Contexto fonológico precedente

Tabela 8 - Contexto fonológico seguinte

Tabela 9 - Sexo

Tabela 10 - Etnia

Tabela 11 - Prefixos com vogal média anterior

Anexo A

Tabela 5 - Contexto fonológico precedente

ANEXO B

Tabela 7 - Contexto fonológico seguinte

LISTA DE FIGURAS

Capítulo 2

Figura 1 - Escala de sonoridade universal

Capítulo 3

Figura 2 - Estrutura de um segmento

Figura 3 - Traços de abertura na escala de sonoridade universal

LISTA DE QUADROS

Capítulo 2

Quadro 1 - Distribuição dos informantes por etnia e sexo

Quadro 2 - Número de contextos analisados por etnia

Quadro 3 - Variáveis selecionadas por etnia

Quadro 4 - Tipos de prefixo da amostra

Quadro 5 - Tipos de consoante na coda

Quadro 6 - Total de elevação

RESUMO

Estudo quantitativo da elevação das vogais médias pretônicas em sílaba inicial de vocábulo em quatro áreas sociolingüísticas do Rio Grande do Sul pelo método variacionista. Análise fonológica do fenômeno de elevação vocálica pela Teoria Autossegmental.

1. ASPECTOS DA VARIAÇÃO NA PAUTA PRETONICA

1.1 Introdução Geral

Um dos aspectos que contribui para a caracterização dos falares regionais no Brasil é a emissão diferenciada das vogais na pauta pretônica. Comumente associa-se uma pronúncia mais aberta ao português falado no norte e nordeste brasileiros, que contrasta com uma mais fechada nas regiões do sul do país.

Essas diferentes realizações vocálicas constituem um fenômeno variável, em que alternâncias do tipo fêminina::fêminina::fiminina, môvimento::môvimento::muyvimento, do falar baiano (cf. Silva, 1989), e menino::minino, coruja::curuja, da fala gaúcha (cf. Bisol, 1981), são condicionadas por fatores lingüísticos e extralingüísticos.

A exemplo do que ocorreu com outros fenômenos variáveis, as alternâncias na pauta pretônica passaram muito tempo sem adequada descrição lingüística, já que as análises

davam mais atenção a fenômenos categóricos. Somente a partir do final da década de setenta, com a introdução, no Brasil, de programas computacionais que permitiram verificar a sistematicidade da variação, com base em grandes números de dados de fala, o vocalismo pretônico brasileiro passou a ser descrito em detalhes.

Sob essa orientação, surgiu um número considerável de trabalhos referentes às vogais pretônicas, focalizando diferentes variedades regionais. Callou e Leite (1986), por exemplo, investigaram a ação da regra de Harmonia Vocálica na Norma Culta do Rio de Janeiro; Viegas (1987), a variação das médias pretônicas na região metropolitana de Belo Horizonte; Castro (1990), a alternância entre médias abertas e fechadas e vogais altas pretônicas na variedade mineira de Juiz de Fora; Bisol (1981), a regra de Harmonia Vocálica no falar gaúcho; Silva (1989), as vogais pretônicas na variedade culta de Salvador.

1.1.1 Revisão Bibliográfica

Dos estudos citados, o de Bisol (1981) é de especial interesse para nossa pesquisa, já que nos propomos a investigar o comportamento das médias pretônicas em sílaba inicial de vocábulo na fala gaúcha.

Seguindo os pressupostos da teoria da variação laboviana, Bisol reuniu 15.496 contextos de vogal média pretônica interna - as médias em início de vocábulo, hiato e prefixo foram excluídas - a partir da fala de 44

informantes, todos descendentes dos três povos mais importantes na colonização do Rio Grande do Sul: alemães, italianos e açorianos. Agrupando os últimos em fronteiriços (habitantes da zona de fronteira oeste do RS) e metropolitanos (habitantes de Porto Alegre) de fala culta e popular, Bisol trabalhou com cinco grupos de informantes.

O tratamento quantitativo dos dados revelou que, além da vogal alta na sílaba seguinte, as variáveis lingüísticas que desempenham papel significativo na elevação das médias são: Nasalidade, Contexto Fonológico, Atonicidade da Vogal Candidata à Elevação e Sufixação. Entre as variáveis extralingüísticas, somente Etnia mostrou-se relevante

Bisol constatou que a nasalidade favorece a elevação da vogal anterior, mas tende a inibir a elevação da média posterior. Uma interpretação acústica permite-lhe formular a hipótese de que a vogal anterior, nasalizada, "aproxima-se da área da vogal *i* por aumento das freqüências dos formantes altos, favorecendo, dessa forma, o processo de Harmonização Vocálica." (op.cit.,p.89). Já a nasalização da vogal posterior acentua características fonéticas (aumento das freqüências dos formantes 2 e dos altos, e enfraquecimento do formante 1) que a distanciam da área da vogal *u*, aproximando-a da área das vogais baixas.

Das consoantes que precedem ou seguem as médias, são as palatais e labiais as que apresentam resultados mais significativos. A consoante palatal, cujo comportamento é irregular na posição precedente à média, apresenta

influência positiva na posição seguinte. A consoante labial favorece a elevação da média posterior, sobretudo em posição precedente, mesmo sem a presença de vogal alta seguinte. Isso ocorre em função do traço de labialidade compartilhado pela consoante e por ɔ . Com a elevação, o traço de labialidade da vogal posterior se acentua, facilitando o ajustamento da vogal à articulação da labial. A velar, cuja articulação envolve a elevação do corpo da língua, favorece a elevação de ɛ e ɔ em posição precedente e, em posição seguinte, somente a de ɛ , embora a expectativa fosse de que também favorecesse a de ɔ .

Outra variável lingüística significativa é a Atonicidade da Vogal Candidata à Elevação. Conforme constatou Bisol, as pretônicas que permanecem sempre átonas durante toda a derivação paradigmática estão mais sujeitas à elevação que as átonas outrora acentuadas. Isto porque a lembrança do acento subjacente de uma sílaba leva o falante a ouvi-la como forte, mesmo que não sustente acento primário.

O papel da variável Sufixação também tem relação com o acento. Bisol sustenta que certos prefixos, como -íssimo, que tendem a ressaltar a significação da base, têm a propriedade de preservar o acento subjacente, bloqueando a aplicação da regra. Os sufixos -inho e -zinho, por sua vez, não favorecem a elevação das médias porque se posicionam no âmbito de fronteira de vocábulo, e a Harmonização Vocálica só se dá no nível da palavra.

Dentre as etnias formadoras do povo riograndense, os

metropolitanos, isentos da influência de etnias externas, ao menos diretamente, são os que mais elevam a vogal, embora não o façam de modo significativo. Conforme observou Bisol, os metropolitanos, assim como os representantes dos outros grupos étnicos, seguem a tendência conservadora da fala gaúcha de elevar minimamente as médias. O português de italianos e alemães sofre interferência do dialeto que falam em sua região. Os italianos têm maior motivação para o uso da regra de Harmonização Vocálica pela familiarização com a pauta pretônica de vogais altas de seu dialeto. Já os alemães elevam mais *o* que *e*, possivelmente, segundo a autora, por estarem familiarizados com o Umlaut, regra que, no alemão, opera sobre *o*, mas não sobre *e*. E os fronteiriços, que formam o grupo mais conservador, preservam as médias pretônicas por influência do espanhol, cujo sistema vocálico é de apenas cinco vogais.

Bisol concluiu que, na fala gaúcha, a alternância entre *e::i* e *o::u* pretônicos é moderada, encontrando-se estacionária no sistema como regra variável, sem indícios de regressão ou de expansão.

Já os estudos de Silva (1989) e Castro (1990), sobre o falar baiano e o mineiro de Juiz de Fora, respectivamente, além da descrição detalhada da pauta pretônica, trazem alguma informação a respeito das vogais em sílaba inicial.

Silva pesquisou as pretônicas na fala baiana em sua modalidade culta, que compartilha com os demais falares do Norte e Nordeste brasileiros a característica de apresentar variação não só entre médias fechadas e vogais altas, mas

entre médias fechadas e abertas, também.

Silva incluiu no âmbito de seu estudo as pretônicas em sílaba inicial e interna, abertas e fechadas, e em ditongos e hiatos. Partiu do registro da fala de 24 informantes do Projeto NURC-SSA, submetendo os dados a tratamento quantitativo dentro dos moldes labovianos, procedimento característico dos trabalhos de cunho variacionista.

A pesquisadora constatou que as médias fechadas ocorrem apenas antes de vogais orais da mesma altura, sendo que as médias abertas podem ocorrer em todos os demais contextos. Constatou, também, que há alternância entre u::ô::ò em um mesmo vocábulo antes de vogal alta na sílaba seguinte, embora as médias abertas sejam as pretônicas predominantes na fala baiana. A ocorrência de médias fechadas antes de altas está restrita à fala culta, e se deve, segundo a autora, à interferência da fala sulista no falar baiano, de maior prestígio nos meios de irradiação cultural.

A alteração de médias a altas se dá principalmente em presença de vogal alta, tônica ou não, na sílaba seguinte, e se deve, também, ao contexto fonológico que envolve a vogal. Coincidindo com os dados de Bisol (1981), as velares precedentes e seguintes favorecem a elevação de *e*, enquanto as velares precedentes e as labiais seguintes favorecem a elevação de *o*. Outro ponto coincidente com a análise de Bisol (op.cit.) é o da atonicidade da vogal candidata à elevação: se, dentro de seu paradigma, ela for

sempre átona, tem maior probabilidade de elevar-se.

Silva propôs uma série de regras para descrever as alternâncias da pauta pretônica baiana. Entre as principais estão a REGRA CATEGÓRICA DE TIMBRE, que torna média uma vogal antes de outra média (cêrveja), promovendo o abaixamento da vogal no demais contextos (ôcasião), e a REGRA VARIÁVEL DE ELEVAÇÃO, que eleva as médias no contexto de vogal alta ou de certas consoantes (picúlio, byrracha).

O fato verificado por Silva que tem relação com nosso estudo é a elevação de *e* seguido de /S/ em posição inicial absoluta (isgoto), que ocorre com frequências de quase 100% no falar baiano. A autora chega a formular uma regra categórica para dar conta do fato, que seria aplicada antes de todas as outras, já que o abaixamento, e não a elevação, é a regra mais usada naquele dialeto.

Assim como o falar baiano, a variedade mineira de Juiz de Fora caracteriza-se pela presença de vogais médias abertas em sua pauta pretônica, além de médias fechadas, que podem se realizar também como vogais altas. Castro (1990) procurou sistematizar tal alternância, depreendendo os contextos que favorecem ou não a elevação e o abaixamento das pretônicas.

O contexto vocálico apresentou-se como forte condicionador do alteamento e, também, do abaixamento das pretônicas. Uma vogal alta em sílaba tônica seguinte à média favorece sua elevação, enquanto as médias abertas e a baixa nasal levam ao abaixamento.

Investigando o papel das consoantes precedentes ou

seguintes à média, Castro obtém resultados que coincidem com os de Bisol e Silva (op.cit.), exceto no que diz respeito às consoantes que precedem o. Na amostra de Castro, somente as velares são relevantes para a elevação da vogal posterior, o que não está em conformidade com os resultados daquelas pesquisadoras quanto ao papel da labial, significativamente favorável em suas análises.

Tratando da atonicidade das vogais médias, Castro constata seu papel altamente favorecedor na elevação de o sempre que esta vogal for átona permanente. A atonicidade casual inibe a elevação de o, mas não a de e. O abaixamento não mostra relacionamento estreito com a atonicidade da vogal, mas com a vogal [+baixa] da sílaba seguinte.

Um fato coincidente com o estudo de Silva (op.cit.), e que se verifica no falar de quase todas as regiões brasileiras, é a elevação categórica da média anterior em início de vocábulo, em sílaba fechada por /S/.

Também relevantes para nosso estudo são os resultados obtidos para a Juntura Vocabular. Os dados de Castro revelaram que o comportamento da pretônica em posição inicial absoluta não depende da qualidade do segmento que finaliza o vocábulo anterior. Ou seja, a junção não exerceria qualquer condicionamento sobre a elevação ou abaixamento das pretônicas naquela posição.

O estudo de Castro revelou a tendência de a variedade mineira culta de Juiz de Fora preservar as médias pretônicas. Diferentemente do falar baiano, o processo de alteamento das médias tem primazia sobre o de abaixamento.

Do que foi revisado, pôde-se levantar alguns fatos que serão considerados em nossa análise. O primeiro deles diz respeito ao contexto fonológico, isto é, às consoantes que precedem ou seguem as médias, as quais desempenharam papel significativo nos três estudos, tanto no sentido de favorecer, quanto no de inibir a elevação da vogal. Esse condicionamento exercido pelas consoantes deve, igualmente, ter efeito sobre a média em sílaba inicial de vocábulo.

O contexto vocálico também mostrou exercer forte influência, quer na elevação, quer no abaixamento das pretônicas. No que se refere especificamente à elevação, a presença de uma vogal alta na sílaba seguinte desencadeou, o mais das vezes, o alteamento da média, suspeita que não se pode deixar de ter a respeito da vogal na sílaba que segue a inicial.

Outro aspecto observado foi a elevação quase categórica de e em posição inicial absoluta, seguido de /S/, mesmo que às consoantes alveolares não tenha sido atribuído o papel de favorecer a modificação da vogal em nenhum dos estudos. Esse fenômeno, talvez nas mesmas proporções, deve se repetir na fala gaúcha.

Nossa análise levará em conta, também, considerações que nasceram do contato com o conjunto de dados, como a que envolve os prefixos. Bisol (1981) não investigou as médias em prefixo devido ao fato de, entre outras peculiaridades, a maioria dos prefixos ainda hoje se comportar "como se fora a palavra que lhe dera origem, guardando relativa independência com respeito ao vocábulo fonológico de cujo

corpo faz parte" (op.cit.,p.36). Assim sendo, os vocábulos possuiriam traços de composição que impossibilitariam a aplicação da regra de Harmonia Vocálica. Contudo, em nossa amostra, na maioria dos casos, os prefixos foram interpretados pelos falantes como parte da palavra original, e não como algo acrescido a um radical, o que elimina as características composicionais. Além disso, acreditamos que as alterações das médias nos prefixos não se devam a uma regra de assimilação, como a Harmonia Vocálica, que seria bloqueada caso houvesse qualquer indício de composição, mas a motivações históricas, o que será por nós investigado no decorrer desta pesquisa.

A observação prévia dos dados revelou, também, ser mais freqüente a elevação de médias em sílabas fechadas do que em sílabas abertas. Isso talvez se justifique pela qualidade da consoante que fecha a sílaba, que, por suas características, pode promover a alteração das vogais. Outra suspeita que temos é que a maior ou menor distância da sílaba tônica pode influenciar, de alguma forma, o comportamento das médias em sílaba inicial.

Unindo todos esses fatos a outros de ordem extralingüística, como o sexo e a etnia a que pertencem os informantes, e tomando-os como condicionadores favoráveis ou desfavoráveis à alteração das médias, temos as variáveis utilizadas na análise quantitativa. Essa análise, que segue o modelo variacionista, tem o propósito de estudar as alterações sofridas pelas vogais médias, nas sílabas que iniciam os vocábulos, na fala gaúcha.

O objetivo desta pesquisa é, pois, fornecer mais elementos para a descrição da pauta pretônica gaúcha, apontando os contextos em que a elevação pode ou não ocorrer na sílaba inicial. Para tanto, procederemos à análise quantitativa dos dados, cujos resultados serão apresentados e discutidos no capítulo que segue, e que traz, também, uma exposição do que vem a ser a Teoria da Variação.

No capítulo 3, como complemento da análise quantitativa, estudaremos o fenômeno à luz da Fonologia Autossegmental, em busca de explicações para os fatos observados.

2 A VARIAÇÃO EM SILABA INICIAL

2.1 A Teoria da Variação

A Teoria da Variação, ou Sociolinguística Variacionista, é o ramo da lingüística que investiga a língua no contexto social, ou seja, enquanto falada por uma comunidade ou grupo social. Seu foco de interesse não são as formas regulares da língua, mas as variantes, isto é, formas alternativas de se dizer a mesma coisa, permitidas pela própria estrutura da língua, mas motivadas por condicionamentos externos - idade e sexo dos usuários, estratos sócio-econômicos a que pertencem, atividades que desenvolvem. Trata-se de um modelo de análise que, além de envolver conhecimentos de língua e antropologia e outros, incorpora técnicas computacionais no tratamento de grandes conjuntos de dados, possibilitando ao lingüista descrever, com base estatística, a variabilidade de um fenômeno, assim como os fatores que o influenciam.

Tal método de análise quantitativa foi proposto por

William Labov (1966) e posteriormente aprimorado por Cedergren e Sankoff (1974), constituindo-se a primeira tentativa de analisar cientificamente o fenômeno da variação. Antes deles, a variação não teve lugar nos estudos sincrônicos. Era apenas catalogada e classificada como variante livre. Essa desconsideração é consequência de uma postura teórica já assumida por Saussure e que está presente no estruturalismo e no gerativismo.

Quando Saussure, em seu CURSO DE LINGUISTICA GERAL (1973,p.22), propõe a dicotomia langue/parole e considera a primeira como o verdadeiro objeto de estudo da lingüística, subtrai da ciência a tarefa de dar conta do estudo das formas variantes. A langue é um conjunto de signos lingüísticos, de natureza homogênea e concreta, exterior ao indivíduo, e que não pode ser por ele criado ou modificado. É o sistema depositado no cérebro de cada indivíduo de uma comunidade lingüística, que permite associações entre sentido e imagem acústica coletivamente aceitas e que, portanto, é o padrão lingüístico subjacente a todo ato de discurso. Já a parole é o ato individual de utilização da língua para expressão de um pensamento pessoal, sujeito a interferências extralingüísticas e, portanto, de natureza heterogênea. É o universo que abriga as manifestações particulares, as formas variáveis e que, sob o ponto de vista saussureano, são irrelevantes para o estudo de sistemas lingüísticos.

A limitação do objeto de estudo da lingüística à langue imprime rigor e cientificidade à pesquisa, mas

inaugura uma tradição teórica que abandona questões referentes às variedades lingüísticas.

O estruturalismo americano, que tem em Bloomfield um de seus representantes, adota a visão saussureana de imutabilidade e homogeneidade da língua. Constata a existência de "variantes livres", mas estas são apenas catalogadas, não sendo objeto de qualquer estudo.

O gerativismo, com o objetivo de descrever a gramática de um falante-ouvinte ideal, também deixa de dar lugar à variação dentre os estudos lingüísticos. A oposição entre competence (competência) e performance (desempenho) é uma aparente reformulação da dicotomia langue/parole, de Saussure. A competência é o conhecimento da língua que cada indivíduo possui sob a forma de um sistema de regras (gramática) por ele internalizado. A seleção e execução das regras, por sua vez, constitui o desempenho do falante, reflexo aproximado de sua competência. O pesquisador opera no âmbito da competência, interessando-se pela descoberta da estrutura invariável da língua, isto é, pelo comportamento de um falante-ouvinte ideal em uma comunidade lingüística homogênea, considerando a língua como uma capacidade individual, sem atribuir importância a fatores sociais de qualquer espécie na produção da fala (performance).

É claro que o formalismo introduzido pelo gerativismo na lingüística foi de extrema validade e utilidade para o estudo e descrição de fenômenos lingüísticos, assim como o estruturalismo inaugurado por Saussure. A questão que levantam os cientistas refere-se ao

alto grau de abstracionismo a que chegam certas soluções teóricas.

Além das regras categóricas, que fazem parte da competência do falante, a teoria gerativa, assim como o estruturalismo, propõe a existência de regras opcionais. As primeiras operam sempre que suas descrições estruturais sejam satisfeitas, isto é, sempre que encontrem ambiente para aplicação. Já as segundas, dependendo de sua execução ou não-execução, geram as formas variantes. Contudo, o estudo da língua em uso revela que as formas variáveis, além de sua relação com fatores estruturais (fonológicos, morfofonológicos, sintáticos, etc.), são marcadas socialmente, isto é, estão sujeitas à influência de fatores não-lingüísticos, como idade, contexto social e classe a que pertencem os falantes. Como afirmam Cedergren e Sankoff:

"A noção de opcionalidade falha em captar a natureza da variação sistemática, que existe até mesmo no nível da gramática de um único indivíduo. Ela não permite a incorporação da relatividade ou covariação entre a presença de certos traços no ambiente lingüístico de uma regra e a freqüência de operação da regra. O rótulo opcional falha na transmissão de qualquer informação, como o modo com que os elementos da descrição estrutural de uma regra favorecem ou não sua operação. Antes disso, o uso deste rótulo implica que toda informação como aquela seja alheia à COMPETENCIA do falante nativo." (op.cit., 1974, p.333)

Essas observações repercutem teoricamente, apontando a necessidade de se criar um modelo em que a variação seja um aspecto central da competência lingüística. Assim, atribui-se à regra variável o "status" de regra da gramática, e incorpora-se a variação sistemática à

descrição lingüística: eis, então, a Teoria da Variação.

A regra variável proposta por Labov deve ter freqüência de uso expressiva e estar sujeita à interferência tanto de fatores lingüísticos quanto de fatores extralingüísticos. Isto leva a três implicações imediatas. Primeiro, que a análise da regra variável seja necessariamente quantitativa, já que envolve o tratamento de grande número de dados para dar conta do efeito de diferentes fatores. Segundo, que o variacionista tenha como objeto de descrição a fala de indivíduos enquanto membros de uma comunidade de fala, ou seja, dados empíricos, e não dados obtidos em estantes ou bibliotecas. Terceiro, que a análise seja multivariada, já que a alternância entre duas ou mais formas pode se dar por influência simultânea de vários fatores independentes.

Na regra variável, os fatores tendem a agir independentemente, mesmo que a aplicação da regra resulte da atuação conjunta das categorias presentes em um dado contexto. Desse modo, cada vez que um determinado fator aparecer na regra, ele terá o mesmo efeito, agindo de forma independente. Assim, é possível associar a ele um valor matemático que mostre o quanto aquele fator interfere nos limites da aplicação categórica da regra, quando confrontado com a probabilidade INPUT, medida a partir de um conjunto inteiro de dados e que corresponde à média geral de aplicação da regra.

O efeito de cada fator na regra variável é avaliado em um intervalo (φ) de 0 a 1, através de uma função

matemática¹. Se o resultado for um número superior a 0.5, há probabilidade de a regra ser aplicada quando aquele fator estiver presente no contexto. Um resultado inferior a 0.5 demonstrará que a presença daquele fator no contexto tende a não favorecer a aplicação da regra. Já valores próximos a 0.5 indicam que o fator não desempenha papel condicionante na aplicação da regra.

A possibilidade de associar um φ às regras variáveis leva Labov a atribuí-las à competência do falante, já que as probabilidades ou pesos relativos indicam o caráter sistemático (e não opcional, como pretendia a Teoria Gerativa) da aplicação de tais regras. Como o próprio Labov (1972,p.94) afirma, "pretende-se que as regras variáveis apresentadas aqui obtenham um nível mais alto de contabilidade do que a variação livre incondicionada permitirá."

Outra vantagem de se tratar quantitativamente a regra variável é que os pesos relativos obtidos podem revelar se ela é ou não índice de mudança lingüística. Uma discussão que ocupa os variacionistas diz respeito à direção da mudança.

¹
A função matemática mais usada atualmente pela sociolingüística quantitativa é a Função Logística, desenvolvida por Russeau e Sankoff em 1978. Sua fórmula é:

$$P = \frac{P_0}{(1-P)} \times \frac{p_1}{(1-P_1)} \times \dots \times \frac{p_n}{(1-P_n)}$$

P é a probabilidade global de aplicação da regra em presença de um fator de cada grupo; P₀ é a probabilidade INPUT e p₁...p_n correspondem ao peso relativo de cada fator.

Segundo Labov, duas ou mais formas alternantes persistem até que uma se sobreponha às demais:

"Estas variações podem ser causadas pelos processos de assimilação ou dissimilação, por analogia, empréstimo, fusão, contaminação, variação aleatória ou qualquer número de processos nos quais o sistema lingüístico interage com as características fisiológicas ou psicológicas do indivíduo. Muitas dessas variações ocorrem somente uma vez, e são extintas tão rapidamente como surgem. Porém, algumas retornam e, num segundo estágio, podem ser imitadas mais ou menos amplamente, e podem alastrar-se até o ponto onde as formas novas estão em contraste com as formas mais antigas em número significativo. Finalmente, em algum estágio posterior, uma ou outra das duas formas geralmente vence, e a regularidade é obtida." (op.cit.,p.1-2)

Inicialmente, há contraste entre uma forma empregada por um grupo social (A) e outra forma empregada por outro grupo (B). O primeiro é adotado como referência pelo grupo B, e o traço é adotado e exagerado como sinal de identidade social em resposta à pressão de forças externas." (op.cit.,p.39). Ou seja, a variação pode surgir em qualquer estrato social. A propagação se dá por esforço (social) de identificação entre grupos, sempre que um deles seja referência para os demais.

Para Kroch (1976), o dialeto popular é um inovador lingüístico, independentemente de seu prestígio. Quando o processo de mudança estiver relacionado a classes altas, pode ser inibido, uma vez que carrega a ideologia da elite. Todavia, o ponto inicial de uma mudança pode estar tanto na classe alta como na dos trabalhadores, mas essa é mais

aberta, mais pronta a levar avante uma inovação. Assim, diferentemente de Labov, a mudança, para Kroch, não está ligada a prestígio.

Seja qual for a direção da mudança lingüística, o modelo da Teoria da Variação prova ser instrumento valioso no fornecimento de dados sincrônicos que permitam detectar e interpretar mudanças em curso. Além disso, é inegável que o modelo tenha eliminado o excesso de abstração e de julgamentos puramente intuitivos no tratamento do fenômeno da variação. Superando essas dificuldades analíticas, os variacionistas obtêm um modelo quantitativo que permite extrair regularidades a partir de dados empíricos, e descobrir diferenças sistemáticas entre os falantes, associadas não só ao ambiente lingüístico, mas também à configuração do contexto social em que estão inseridos. É possível afirmarmos, então, como Labov, que a importância do modelo "...vai consideravelmente além das regras variáveis." (op.cit.,1972,p.109)

2.2 A Pesquisa Variacionista

Esta seção trata da metodologia e dos dados empregados neste estudo.

2.2.1 Objeto de Estudo

Nesta pesquisa, será estudado o comportamento da vogal média pretônica em sílaba inicial de vocábulo, que

compreende a vogal inicial (eletrecista::iletrecista), a vogal em hiato (teatro::tiatro) e a prefixal (desconfiado::disconfiado).

No estudo que realizou sobre a Harmonização Vocálica na fala gaúcha, Bisol (1981) considerou apenas a vogal pretônica interna, justificando a exclusão da vogal inicial pelo fato de que "os princípios que regem a elevação da vogal inicial não se identificam com os que elevam uma vogal média pretônica interna, mas devem estar em concordância com outros." (op.cit.,p.33) Disso se infere que "deve a vogal inicial ser estudada à parte." (op.cit.,p.35)

Este estudo, pois, retoma os dados excluídos daquela pesquisa, com vistas à busca de regularidades que governem a variação neles encontrada.

2.2.2 Definição Operacional das Variáveis

Esta seção traz a definição operacional das variáveis envolvidas neste estudo, exemplificando-as de modo que fique clara sua utilização na análise.

2.2.2.1 Variável Dependente

Elevação da vogal média pretônica em sílaba inicial de vocábulo.

E a passagem da vogal média pretônica /e o/ para /i u/, respectivamente, por um processo assimilatório ou analógico. Ex.: dispesa por despesa, tiatro por teatro, mudelo por modelo.

2.2.2.2 Variáveis Independentes

LINGUISTICAS

Prefixação

Com vistas a apreender o comportamento das médias em prefixo, os dados foram classificados em:

- a) com prefixo: decaído
- b) sem prefixo: mexido

Tipos de Sílabas

A fim de verificar se o tipo de sílaba em que as médias pretônicas ocorrem exerce alguma influência sobre a elevação, a variável teve os seguintes fatores controlados:

- a) sílaba leve: perigo, polenta
- b) sílaba pesada: perdido, poltrona

Distância da Sílabas Tônica

Partindo-se da idéia de que a distância entre a sílaba inicial e a tônica pode exercer algum papel na elevação das médias, foram controladas as posições:

- a) contígua: formiga
- b) distância de uma sílaba: formiguéiro
- c) distância de duas sílabas: felicidade
- d) distância de três ou mais sílabas:
sorridementé

Vogal da Sílaba Seguinte

A presença de uma vogal alta na sílaba seguinte à inicial poderia desencadear um processo assimilatório de traço alto que elevaria a média. Assim, foram investigados os seguintes contextos:

- a) vogal alta na sílaba seguinte: cemitério,
hospital
- b) seqüência de vogais altas: oficina, decidida
- c) outras vogais: novela, cebola

Contexto fonológico precedente

Pressupondo-se que os segmentos que precedem a vogal em estudo possam exercer influência sobre sua elevação, foram verificados os contextos abaixo, de acordo

com a seguinte classificação ¹ :

a) coronal anterior: [t,d,n,ʎ,l]

tecido, delícia, nominal, preciso, levado

b) labial: [p,b,m,f,v]

pelúcia, belicoso, momento, feliz, veludo

c) dorsal: [k,g]

colírio, gorila

d) palatal: [ʃ,ʒ,tʃ,dʒ]

xereta, gelado

e) sibilante: [s,z]

sobrado, zelador

f) vibrante: [r]

retrato

g) ausência de consoante

elevador, horário

Contexto Fonológico Seguinte

Assim como as consoantes precedentes, as consoantes seguintes à vogal podem, em princípio, influenciar a ² realização da vogal. Foram agrupadas como segue :

1

Embora essa seja uma classificação com base nos pontos de articulação, separam-se, de um lado, a vibrante, e, de outro, [s,z], que serão denominados sibilantes, em virtude de algumas suspeitas. As coronais [-anterior] serão mencionadas como palatais.

2

Aqui, também a nasal foi considerada à parte em virtude da complexidade que a envolve.

a) coronal anterior: [t,d,n,ʎ,l]

potável, educado, bonito, merenda, bolada

b) labial: [p,b,m,f,v]

trepidar, obrigado, emigrar, ofender, evidente

c) dorsal: [k,g]

oculista, foguete

d) palatal: [tʃ,dʒ,l,ɲ,ʝ,ʒ]

e[dz]ifício, o[ts]imista, telhado, conhecer, mexer, projeto

e) sibilante: [s,z]

estudo, cozinha

f) vibrante: [r]

tertúlia, horrível

g) nasal: /N/

concurso, dentuço

h) vogal:

teatro, boato

EXTRALINGUISTICAS

Etnia

O Rio Grande do Sul foi povoado por diferentes grupos étnicos. Acreditando que o português hoje falado pelos descendentes desses grupos guarde características de sua antiga diversidade cultural, distinguimos os gaúchos

conforme ascendência italiana, alemã ou portuguesa. .

Em função da organização da amostra (Bisol 1977) de que nos valem, o controle desta variável envolveu os seguintes fatores:

a) grupo dos metropolitanos: de ascendência portuguesa, habitantes de Porto Alegre;

b) grupo dos fronteiriços: também de ascendência portuguesa, mas habitantes da zona de fronteira com o Uruguai, em contato direto com a língua espanhola e a cultura Uruguaia;

c) grupo dos italianos: descendentes de italianos;

d) grupo dos alemães: descendentes de alemães.

Foi observado, também, o comportamento lingüístico dos metropolitanos de nível superior de instrução, totalizando cinco fatores para a variável Etnia.

Sexo

A variável Sexo tem sido apontada como um dos condicionadores dos fenômenos de variação e evolução lingüística. Assim, a amostragem de cada etnia está dividida em informantes de sexo feminino e informantes de sexo masculino.

2.2.3 Metodologia

Do "corpus" trabalhado, foram levantados os contextos de elevação em sílaba inicial, os quais foram submetidos a uma posterior análise quantitativa. Os passos deste processo são detalhados a seguir.

2.2.3.1 Amostragem e informantes

Da amostra de Bisol, foram selecionados, inicialmente, vinte e oito informantes. A estes foram acrescentados mais sete informantes, metropolitanos de nível superior de instrução, entrevistados pelo Projeto NURC - Projeto da Norma Urbana Culta.

São sete os representantes dos italianos, três mulheres e quatro homens, habitantes de Monte Bérico, distrito de Veranópolis, localizada na Região da serra à nordeste do Rio Grande do Sul. São pequenos agricultores e donas-de-casa, todos bilíngües.

Dentre os informantes alemães, moradores de Taquara, região nordeste do Rio Grande do Sul, há quatro mulheres e três homens. Trabalham na construção civil ou em fábricas de calçados, e, assim como os italianos, são bilíngües.

Quatro mulheres e três homens são os informantes fronteiriços. Residentes em Livramento, cidade localizada à oeste do estado, na fronteira do Rio Grande do Sul com o Uruguai, os fronteiriços são monolíngües, mas entendem espanhol. Trabalham em um frigorífico local, e, entre as

mulheres, há donas-de-dasa e uma costureira.

Os informantes metropolitanos de nível primário de instrução - três mulheres e quatro homens - são monolíngües, e trabalham como serventes na PUC e na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Os metropolitanos de nível superior de instrução - quatro mulheres e três homens - foram entrevistados pelo projeto NURC (Norma Urbana Culta).

Obteve-se, então, a seguinte amostra:

QUADRO 01 - Distribuição dos informantes por etnia e sexo

Etnia	Mulheres	Homens	Total
Italianos	3	4	7
Alemães	4	3	7
Fronteiriços	4	3	7
Metropolitanos	3	4	7
Metropolitanos (NURC)	4	3	7
TOTAL DE INFORMANTES	18	17	35

Os informantes situam-se na faixa dos 25 aos 50 anos de idade, nasceram e viveram em suas regiões a maior parte da vida e são profissionais atuantes.

2.2.3.2 Levantamento de Dados

Tanto o "corpus" de Bisol (1977) quanto o do Projeto NURC constituem-se de entrevistas gravadas, em que os informantes falam sobre temas diversos.

Ouvidas as entrevistas e examinadas as transcrições, foram levantados 12.054 contextos de vogal e e 7.567 contextos de vogal o em sílaba inicial de vocábulo, totalizando 19.621 contextos analisados, conforme se vê no quadro abaixo:

QUADRO 02 - Número de contextos analisados por etnia

Etnia	Vogal E	Vogal O
Italianos	2.202	1.534
Alemães	2.000	1.522
Fronteiricos	3.227	1.546
Metropolitanos	2.634	1.773
Metropolitanos (NURC)	1.991	1.192
TOTAL	12.054	7.567
GERAL	19.621	

2.2.3.3 Codificação dos Dados

Levantados os contextos, estes foram codificados de acordo com as variáveis consideradas na seção 2.2.2, para que pudessem ser submetidos aos programas de análise

computacional, tal como no exemplo seguinte:

Ocorrência	Aplicação	Fatores							
		1	2	3	4	5	6	7	8
[i]stojo	1	M	W	E	F	2	B	-	Z

O exemplo mostra que, na ocorrência istojo, houve elevação, o código 1 marcando a aplicação da regra. Os códigos atribuídos aos fatores de um a oito assinalam, respectivamente, que o informante é metropolitano, do sexo feminino, que a primeira sílaba do vocábulo não é um prefixo, é pesada e contígua à sílaba tônica, que não há vogal alta na sílaba seguinte e que a vogal alteada não é precedida por consoante, mas é seguida por uma sibilante.

2.2.3.4 Método da Análise Quantitativa

Os dados codificados foram submetidos a quatro programas computacionais, descritos por Sankoff (1986): CHECKTOK, READTOK, MAKECELL e IVARB. Os três primeiros foram aplicados para preparar os dados para os cálculos probabilísticos, efetuados pelo último.

O programa CHECKTOK é utilizado para detectar erros na codificação do arquivo de dados. Cada seqüência codificada é comparada com a lista dos fatores considerados legais para a pesquisa. Se nenhum erro for encontrado pelo CHECKTOK, o programa cria um novo arquivo de dados, "input" para o próximo programa, o READTOK.

O programa READTOK procede à leitura de cada seqüência codificada, escrevendo-as em um novo arquivo, utilizado pelo MAKECELL.

O programa MAKECELL é responsável pela criação de um arquivo de células necessário aos cálculos realizados pelo IVARB. Recodificando o arquivo criado pelo READTOK, o MAKECELL fornece o número de vezes em que a regra em questão foi aplicada e o percentual de aplicação para cada fator envolvido.

Tendo como "input" o arquivo de células criado pelo MAKECELL, o programa IVARB fornece pesos relativos correspondentes à influência dos fatores de cada variável na aplicação da regra - no caso, a elevação das médias pretônicas em sílaba inicial. Seleciona os fatores mais significativos para o desencadeamento do processo em questão, além de, quando da sobreposição entre variáveis, atribuir-lhes valores em função de sua importância estatística.

Cabe-nos salientar que, na análise, toda vez que um índice percentual é de 0% ou 100% para um fator, o programa MAKECELL acusa "knockout" e o fator é eliminado, pois o programa IVARB não opera com tais índices. E, ainda, que os programas serão rodados uma segunda vez para amalgamação de resultados quando a diferença entre as probabilidades de alguns fatores for aproximada ou inferior a 0.05.

2.2.4 Resultados da Análise Quantitativa

A seção 2.2.3.4 esclareceu que, em nosso estudo, analisar quantitativamente os dados significava submetê-los a quatro programas computacionais diferentes, sendo que o " output " do primeiro seria o " input " do segundo, e assim sucessivamente. Como consequência disso, se, por alguma razão, não fosse possível obter resultados em qualquer uma das fases, seria impossível rodar o programa da fase seguinte.

Contrariando nossas expectativas, a extensão do " corpus " em questão levou-nos a enfrentar esse tipo de problema quando da rodagem do programa MAKECELL. Criadas as células, isto é, os conjuntos de contextos ou linhas idênticas, o número total foi superior à capacidade do programa, que é de, no máximo, 999 células, e o MAKECELL não pôde ser rodado, inviabilizando, também, a rodagem do IVARB.

Para solucionar esse problema, ao invés de descartar uma parte do " corpus " para torná-lo menos numeroso, optamos por preservá-lo, dividindo-o em partes a serem rodadas separadamente. Para tanto, tomamos como critério as etnias consideradas em nossa análise. Por exemplo, os dados de e para alemães foram rodados separadamente dos de e para italianos, e assim por diante.

Essa decisão teve como consequência uma mudança no foco de investigação (cf. 2.2.2) da pesquisa, que era observar a influência de fatores lingüísticos e extralingüísticos (variáveis independentes) sobre a elevação das médias pretônicas (variável dependente). Passou-se a verificar o peso do fator etnia sobre a aplicação da variável dependente

(elevação de e e de o) quando da coocorrência de outro fator lingüístico ou extralingüístico. Ou seja, etnia deixou de ser uma das variáveis independentes da análise. O fator aplicação continuou sendo a elevação das médias.

O pacote de programas foi, então, rodado dez vezes, cinco para os dados de e, cinco para os de o. Além de fornecer índices de frequência e pesos relativos, essa análise selecionou os fatores que mais favoreceram a elevação das vogais. E o que se descreve nesta seção, deixando-se a discussão do papel dos fatores selecionados para a seção seguinte, 2.2.5..

2.2.4.1 Variáveis Lingüísticas

2.2.4.1.1 Prefixação

A Tabela 1 (p.43) oferece um contraste entre os resultados da vogal anterior e a quase ausência de resultados para a vogal posterior. Isto se deve não só à escassez de dados obtidos para esta variável, mas também ao tipo de prefixo em que a vogal ocorreu em nossa amostra. Considere-se o quadro abaixo:

TABELA 1 - Prefixação

FATORES	F A L A P O P U L A R								FALA CULTA		
	METROPOLITANOS		ITALIANOS		ALEMÃES		FRONTEIRIÇOS		METROPOLITANOS		
	Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro	
E	COM PREFIXO (desmentir)	76 / 116 = 66 %	.69	32 / 73 = 44 %	.58	45 / 68 = 66 %	.73	22 / 74 = 30 %	.56	40 / 102 = 39 %	.64
	SEM PREFIXO (destruir)	914 / 2518 = 36 %	.31	838 / 2128 = 39 %	.42	744 / 1932 = 39 %	.27	846 / 2298 = 37 %	.44	670 / 1889 = 35 %	.36
O	COM PREFIXO (conviver)	0 / 2 = -	-	0 / 2 = -	-	-	-	0 / 3 = -	-	1 / 10 = 10 %	.47
	SEM PREFIXO (condenar)	480 / 1771 = 27 %	-	356 / 1532 = 23 %	-	456 / 1522 = 30 %	-	340 / 1543 = 22 %	-	263 / 1182 = 22 %	.53

QUADRO 03 - Tipos de prefixo da amostra

O		E	
PREFIXO	OCORRENCIAS	PREFIXO	OCORRENCIAS
contra-	04	des-	268
con-	06	de-	10
co-	04	re-	91
por-	01	pre-	09
sobre-	02	meno-	01
		ex-	08
		penta-	01
		em-	26
		es-	01
		per-	04
TOTAL:	17		419

Como se vê, a ocorrência de prefixos com vogal posterior é expressivamente menor que a de prefixos com vogal anterior. Além disso, prefixos como co- (cooperativa) dificilmente ocorrem com vogal alteada. Assim, o programa acusou "knockout" em todos os grupos de fala popular para o, e o fator com prefixo foi eliminado. Conseqüentemente, desconsiderou-se também o fator sem prefixo para aquela vogal, já que o programa IVARB não opera com grupos únicos.

Os resultados da Tabela 1 indicam o uso maior da vogal alta anterior em prefixos no grupo dos alemães, seguindo-os os metropolitanos e, finalmente, os italianos, o que coincide com a seleção realizada pelo IVARB. Infere-se, pois, que o prefixo, em se tratando da vogal anterior, é um contexto favorável para a elevação.

2.2.4.1.2 Tipos de Sílabas

A Tabela 2 (p.46) mostra um comportamento bastante uniforme da variável tipos de sílabas. Os valores são relativamente mais altos para o fator sílabas pesadas em todos os grupos, tanto para e quanto para o. Apenas metropolitanos (fala popular) e alemães apresentam índices neutros neste contexto.

O fator sílabas pesadas foi selecionado como o segundo contexto mais favorecedor da elevação de o em todas as etnias pesquisadas. Para e, tal fator foi selecionado no grupo dos fronteiriços, italianos e metropolitanos de fala popular. Assim, pode-se inferir que uma sílaba inicial pesada favorece mais a elevação de ambas as vogais do que uma sílaba leve.

2.2.4.1.3 Distância da Sílaba Tônica

A variável distância da sílaba tônica foi selecionada como favorecedora da elevação de o em todos os grupos. Em relação a e, a variável foi selecionada apenas para metropolitanos de fala culta e popular.

Conforme a Tabela 3 (p.47), os maiores índices na elevação de o são os da distância 1 em todos os grupos, seguidos pela distância 2. As outras duas distâncias foram

TABELA 2 - Tipos de sílaba

FATORES		F A L A P O P U L A R								FALA CULTA	
		METROPOLITANOS		ITALIANOS		ALEMÃES		FRONTEIRIÇOS		METROPOLITANOS	
		Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro
E	LEVE (perigo)	309 / 1532 = 20 %	.46	269 / 1296 = 21 %	.37	281 / 1171 = 24 %	.46	264 / 1377 = 19 %	.38	117 / 1222 = 14 %	.27
	PESADA (perdido)	681 / 1102 = 62 %	.54	601 / 905 = 66 %	.63	508 / 829 = 61 %	.54	604 / 995 = 61 %	.62	533 / 769 = 69 %	.73
O	LEVE (colega)	239 / 1076 = 22 %	.24	180 / 870 = 21 %	.31	244 / 891 = 27 %	.37	147 / 887 = 17 %	.32	120 / 740 = 16 %	.28
	PESADA (contente)	241 / 697 = 35 %	.76	176 / 664 = 27 %	.69	212 / 631 = 34 %	.63	193 / 659 = 29 %	.63	144 / 452 = 32 %	.72

TABELA 3 - Distância da sílaba tônica

FATORES		F A L A P O P U L A R								F A L A C U L T A	
		METROPOLITANOS		ITALIANOS		ALEMÃES		FRONTEIRIÇOS		METROPOLITANOS	
		Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro
E	1 (feliz)	719 / 1929 = 67 %	.67	620 / 1579 = 39 %	.42	571 / 1473 = 39 %	.55	636 / 1679 = 38 %	.49	454 / 1130 = 40 %	.66
	2 - (perfumoso)	227 / 554 = 41 %	.61	212 / 519 = 41 %	.44	187 / 445 = 42 %	.49	207 / 596 = 35 %	.48	179 / 558 = 32 %	.54
	3 (felicidade)	41 / 127 = 32 %	.54	33 / 96 = 34 %	.50	28 / 73 = 38 %	.56	21 / 91 = 23 %	.52	54 / 225 = 24 %	.49
	4 (decididamente)	3 / 24 = 13 %	.21	5 / 7 = 71 %	.64	3 / 9 = 33 %	.40	4 / 6 = 67 %	.51	23 / 78 = 29 %	.32
O	1 (formiga)	413 / 1241 = 33 %	.87	290 / 1022 = 28 %	.74	386 / 1116 = 35 %	.81	287 / 1107 = 26 %	.67	236 / 724 = 33 %	.77
	2 (formigueiro)	66 / 446 = 15 %	.67	66 / 468 = 14 %	.26	69 / 372 = 19 %	.47	53 / 384 = 14 %	.33	24 / 328 = 7 %	.44
	3 (oferecer)	1 / 60 = 2 %	.07	0 / 33 = -	-	1 / 24 = 4 %	.21	0 / 39 = -	-	4 / 90 = 4 %	.27
	4 (possibilidade)	0 / 26 = -	-	0 / 11 = -	-	0 / 10 = -	-	0 / 16 = -	-	0 / 50 = -	-

eliminadas por "knockout".

Na elevação de e, há diversificação de resultados. A distância 1 apresenta índices altos somente para metropolitanos (fala popular e culta). As outras distâncias exibem valores neutros ou baixos em todos os grupos, exceto no dos metropolitanos.

Dai, se infere que as posições mais favorecedoras da elevação são as mais próximas à sílaba tônica, o que parece mais claro para o do que para e.

2.2.4.1.4 Vogal da Sílaba Seguinte

Os índices que mais se sobressaem na análise da variável Vogal da Sílaba Seguinte são os dos fatores que envolvem vogal alta: seqüência de vogais altas, para o, em todos os grupos exceto metropolitanos (fala culta); e vogal alta na sílaba seguinte, para e, em todos os grupos. O fator outras vogais, ao contrário, apresenta os menores valores tanto para e quanto para o, na maioria dos grupos.

Assim, a leitura da Tabela 4 (p.49) permite-nos inferir que o contexto de, no mínimo, uma vogal alta na sílaba seguinte favorece a elevação da pretônica em sílaba inicial, confirmando o resultado de análises anteriores, já citadas.

É importante salientar que a variável vogal da sílaba seguinte foi selecionada em todos os grupos, tanto para e quanto para o.

TABELA 4 - Vogal da sílaba seguinte

FATORES		F A L A P O P U L A R								FALA CULTA	
		METROPOLITANOS		ITALIANOS		ALEMÃES		FRONTEIRIÇOS		METROPOLITANOS	
		Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro
E	Outras Vogais (cebola)	677 / 1934 = 35 %	.23	600 / 1596 = 38 %	.32	521 / 1414 = 37 %	.30	653 / 1778 = 37 %	.47	567 / 1500 = 38 %	.50
	Vogal Alta (cemitério)	292 / 646 = 45 %	.61	252 / 562 = 45 %	.55	257 / 547 = 47 %	.69	208 / 536 = 39 %	.66	128 / 427 = 30 %	.66
	Seqüência de Vogais Altas (decidida)	21 / 54 = 39 %	.68	18 / 43 = 42 %	.64	11 / 39 = 28 %	.51	7 / 58 = 12 %	.36	15 / 64 = 23 %	.34
O	Outras Vogais (novela)	275 / 1186 = 28 %	.28	117 / 958 = 12 %	.11	246 / 1013 = 24 %	.27	191 / 1009 = 19 %	.30	177 / 878 = 20 %	.36
	Vogal Alta (hospital)	190 / 509 = 37 %	.57	227 / 538 = 42 %	.50	206 / 487 = 42 %	.59	136 / 494 = 28 %	.48	79 / 247 = 32 %	.69
	Seqüência de Vogais Altas (oficina)	15 / 78 = 19 %	.66	12 / 38 = 2 %	.89	4 / 22 = 18 %	.65	13 / 43 = 30 %	.71	8 / 67 = 12 %	.44

2.2.4.1.5 Contexto Fonológico Precedente

A vibrante precedente apresentou os índices mais baixos, tanto na elevação de e, quanto na de o, em todos os grupos, durante a análise preliminar (ver Anexo A). Por essa razão, o fator vibrante foi amalgamado ao fator coronal anterior. A Tabela 6 (p.51) mostra os resultados obtidos após a amalgamação. Os índices da consoante coronal anterior na elevação de e são os mais baixos. Diante de o, as probabilidades giram entre os valores baixo e neutro.

As consoantes precedentes a o que apresentam os menores números em todos os grupos são a palatal e a sibilante, seguindo-se a coronal. Já diante de e, os valores da palatal são altos para metropolitanos (fala culta e popular) e alemães, e os da sibilante, para italianos e fronteiriços, mantendo-se baixos nos demais grupos.

Labial e dorsal exibem os índices mais altos na elevação de o em todos os grupos. Na elevação de e, são altos os da dorsal: a labial apresenta índices baixos uniformemente.

Os resultados relativos à ausência de consoante antes da média são os mais altos na elevação de e. Curiosamente, observa-se reduzido número de dados neste contexto para o, e a não-aplicação da regra em três dos cinco grupos.

Assim, dos resultados acima descritos sobre o contexto fonológico pré-vocálico, pode-se inferir que as consoantes dorsal e labial favorecem a elevação da vogal o.

TABELA 6 - Contexto fonológico precedente

FATORES		F A L A P O P U L A R								FALA CULTA	
		METROPOLITANOS		ITALIANOS		ALEMÃES		FRONTEIRIÇOS		METROPOLITANOS	
		Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro
E	LABIAL (mentira)	136 / 741 = 18 %	.25	122 / 585 = 21 %	.33	137 / 592 = 23 %	.26	124 / 686 = 18 %	.25	41 / 364 = 11 %	.23
	CÓRONAL ANT. (levado)	42 / 650 = 6 %	.09	87 / 584 = 15 %	.27	73 / 531 = 14 %	.14	33 / 479 = 7 %	.11	21 / 571 = 4 %	.08
	PALATAL (xerife)	124 / 196 = 63 %	.78	3 / 26 = 12 %	.34	50 / 93 = 54 %	.59	34 / 138 = 25 %	.45	53 / 106 = 50 %	.81
	DORSAL (querida)	17 / 42 = 40 %	.63	8 / 27 = 30 %	.59	23 / 43 = 53 %	.71	8 / 20 = 40 %	.79	8 / 19 = 42 %	.77
	SIBILANTE (zelador)	63 / 286 = 22 %	.38	123 / 290 = 42 %	.69	77 / 243 = 32 %	.41	121 / 279 = 43 %	.60	40 / 172 = 23 %	.40
	SEM ATAQUE (esquerdo)	608 / 719 = 85 %	.89	527 / 648 = 81 %	.77	429 / 498 = 86 %	.88	548 / 644 = 85 %	.84	547 / 759 = 72 %	.79
O	LABIAL (momento)	243 / 572 = 42 %	.79	154 / 564 = 27 %	.74	231 / 527 = 44 %	.80	189 / 629 = 30 %	.65	166 / 423 = 39 %	.77
	CORONAL ANT. (nominal)	69 / 260 = 27 %	.54	44 / 173 = 25 %	.53	62 / 217 = 29 %	.52	24 / 172 = 14 %	.40	15 / 193 = 8 %	.35
	PALATAL (chorona)	2 / 63 = 3 %	.23	3 / 47 = 6 %	.48	3 / 42 = 7 %	.37	0 / 23 = -	-	1 / 8 = 13 %	.27
	DORSAL (gorila)	158 / 728 = 22 %	.75	140 / 624 = 22 %	.63	145 / 621 = 23 %	.62	119 / 574 = 21 %	.62	81 / 416 = 19 %	.79
	SIBILANTE (solução)	8 / 42 = 19 %	.20	11 / 56 = 20 %	.45	9 / 47 = 19 %	.39	8 / 61 = 13 %	.32	1 / 27 = 4 %	.28
	SEM ATAQUE (oculista)	0 / 93 = -	-	4 / 66 = 6 %	.19	6 / 68 = 9 %	.27	0 / 87 = -	-	0 / 115 = -	-

Já a vogal e tem seu alteamento favorecido pela dorsal e pela ausência de consoante precedente, e inibido pela coronal anterior e pela labial. A coronal anterior apresenta coerentemente números baixos ou ao redor do ponto neutro para as duas vogais.

A variável contexto fonológico precedente foi selecionada pelo IVARB em todas as etnias para ambas as vogais, sendo que, no que se refere à elevação de e, aparece em primeiro lugar dentre as variáveis selecionadas.

2.2.4.1.6 Contexto Fonológico Seguinte

O comportamento da vibrante, também observado no contexto fonológico seguinte à média, dá origem a valores de freqüência e probabilidade muito próximos a zero na elevação de e em todos os grupos (ver Anexo B). Novamente foram amalgamados os valores da vibrante e os da coronal anterior para e e para o, e os resultados obtidos estão expostos na Tabela 8 (p.53).

O fator coronal anterior apresenta os menores valores na elevação de e. Para o, os índices também são baixos, com exceção dos metropolitanos (fala culta), que chegam a uma probabilidade de .76 .

Na elevação de e, juntamente com a coronal anterior, a consoante labial exhibe índices baixos. Conforme a Tabela 8, os valores uniformemente mais altos são apresentados pela palatal e pela sibilante. A nasal apresenta valores altos para metropolitanos (fala popular), italianos e alemães. Os

TABELA 8 - Contexto fonológico seguinte

FATORES		F A L A P O P U L A R								FALA CULTA	
		METROPOLITANOS		ITALIANOS		ALEMÃES		FRONTEIRIÇOS		METROPOLITANOS	
		Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro
E	LABIAL (emigrar)	47 / 416 = 11 %	.36	32 / 347 = 9 %	.35	72 / 410 = 18 %	.49	19 / 393 = 5 %	.20	16 / 224 = 7 %	.41
	CORONAL ANT. (educado)	62 / 559 = 11 %	.16	77 / 496 = 16 %	.25	84 / 448 = 19 %	.20	52 / 546 = 10 %	.12	28 / 499 = 6 %	.16
	PALATAL (telhado)	43 / 130 = 33 %	.70	48 / 122 = 39 %	.70	36 / 133 = 27 %	.57	92 / 185 = 50 %	.76	20 / 135 = 15 %	.74
	DORSAL (preguiça)	56 / 244 = 23 %	.46	54 / 188 = 29 %	.57	57 / 185 = 31 %	.52	57 / 175 = 33 %	.62	40 / 168 = 24 %	.66
	SIBILANTE (estudo)	452 / 787 = 57 %	.63	337 / 625 = 54 %	.68	257 / 438 = 59 %	.60	392 / 691 = 57 %	.52	359 / 586 = 61 %	.64
	NASAL (dentuço)	318 / 453 = 70 %	.65	320 / 390 = 82 %	.74	280 / 375 = 75 %	.68	240 / 344 = 70 %	.48	243 / 330 = 74 %	.51
	VOGAL (teatro)	12 / 45 = 27 %	.52	2 / 33 = 6 %	.23	3 / 11 = 27 %	.48	16 / 38 = 42 %	.84	4 / 49 = 8 %	.41
O	LABIAL (obrigado)	107 / 371 = 29 %	.75	70 / 317 = 22 %	.64	103 / 297 = 35 %	.73	55 / 346 = 16 %	.62	52 / 324 = 16 %	.81
	CORONAL ANT. (potável)	232 / 667 = 35 %	.47	135 / 616 = 22 %	.29	214 / 667 = 32 %	.42	174 / 599 = 29 %	.53	144 / 361 = 40 %	.76
	PALATAL (conhecer)	35 / 84 = 42 %	.83	25 / 75 = 33 %	.84	31 / 81 = 38 %	.79	30 / 86 = 35 %	.82	23 / 58 = 40 %	.91
	DORSAL (foguete)	11 / 118 = 9 %	.43	10 / 80 = 13 %	.49	17 / 69 = 25 %	.53	5 / 76 = 7 %	.33	4 / 77 = 5 %	.53
	SIBILANTE (cozinha)	50 / 186 = 27 %	.26	100 / 174 = 57 %	.74	66 / 170 = 39 %	.57	49 / 171 = 29 %	.50	36 / 157 = 23 %	.43
	NASAL (concurso)	15 / 286 = 5 %	.03	7 / 240 = 3 %	.03	11 / 184 = 6 %	.08	12 / 218 = 6 %	.08	3 / 194 = 2 %	.02
	VOGAL (boato)	30 / 61 = 49 %	.90	9 / 32 = 28 %	.73	14 / 54 = 26 %	.50	15 / 50 = 30 %	.72	2 / 21 = 10 %	.28

números da consoante dorsal e os da vogal são diversificados, com predominância dos neutros.

Na elevação de ϱ , os menores índices são exibidos pela nasal, com freqüência também mínima. Já os valores probabilísticos da palatal e da labial são altos em todos os grupos. O fator vogal apresenta números altos, exceto no grupo dos metropolitanos (fala culta) e no dos alemães. Para a dorsal, os valores ficam ao redor do ponto neutro, ou relativamente mais baixos, e, para a coronal anterior e a sibilante, há índices altos somente no grupo dos metropolitanos (fala culta) e dos italianos, respectivamente.

Dos resultados apresentados, infere-se que a consoante palatal pós-vocálica favorece a elevação de ambas as médias; a sibilante, da vogal \underline{e} , e a labial, a de ϱ . A coronal anterior e a labial tendem a inibir a elevação de \underline{e} e de ϱ , e a nasal, a de ϱ . Deduz-se, também, que uma consoante dorsal não interfere na modificação ou preservação de ambas as médias. Exceção para o papel negativo da coronal anterior se constata somente no grupo dos metropolitanos (fala culta e popular) com referência a \underline{e} .

A variável contexto fonológico seguinte foi selecionada pelo programa em todos os grupos étnicos, tanto para \underline{e} quanto para ϱ .

2.2.4.2 Variáveis Extralingüísticas

2.2.4.2.1 Sexo

Os resultados da variável sexo, como mostra a Tabela 9 (p.56), são ora levemente superiores a .50, ora levemente inferiores, na elevação de \underline{e} e de \underline{o} , em ambos sexos, e em todos os grupos.

Para \underline{e} , os únicos grupos que apresentam pesos relativos com diferenças superiores a 0.05 são os de italianos e metropolitanos (fala culta). No primeiro, o resultado é mais alto para as mulheres, e, no segundo, para os homens.

Para \underline{o} , todos os grupos, exceto o de metropolitanos (fala popular), exibem pesos relativos com diferenças de, no mínimo, 0.09 pontos. Nos grupos de italianos e fronteiriços, os índices dos homens são menores que os das mulheres; nos grupos de alemães e metropolitanos (fala culta), ao contrário, os valores dos homens são superiores aos das mulheres.

No que se refere à seleção realizada pelo programa, a variável sexo é eliminada apenas no grupo de metropolitanos - fala popular, para a vogal \underline{o} ; já para a vogal \underline{e} a eliminação ocorre nos grupos de fronteiriços, alemães e metropolitanos - fala popular. Quando selecionada, a variável aparece em último lugar. Assim sendo, devido à heterogeneidade dos resultados, seria difícil fazer inferências sobre o papel da variável sexo frente à elevação das médias pretônicas em sílaba inicial na fala gaúcha. Contudo, o fato de a variável ter sido selecionada pelo programa, principalmente para \underline{o} , sugere que sexo exerce algum tipo de condicionamento frente ao fenômeno.

TABELA 9 - Sexo

FATORES		F A L A P O P U L A R								FALA CULTA	
		METROPOLITANOS		ITALIANOS		ALEMÃES		FRONTEIRIÇOS		METROPOLITANOS	
		Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro
E	HOMEM	598 / 1544 = 39 %	.52	530 / 1299 = 41 %	.46	393 / 962 = 41 %	.51	374 / 1005 = 37 %	.52	303 / 845 = 36 %	.54
	MULHER	392 / 1090 = 36 %	.48	340 / 902 = 38 %	.54	396 / 1038 = 38 %	.49	494 / 1367 = 36 %	.48	407 / 1146 = 36 %	.46
O	HOMEM	247 / 979 = 25 %	.48	198 / 937 = 21 %	.45	234 / 714 = 33 %	.56	112 / 642 = 17 %	.46	118 / 539 = 22 %	.55
	MULHER	233 / 794 = 29 %	.52	158 / 595 = 27 %	.55	222 / 808 = 27 %	.44	228 / 904 = 25 %	.54	146 / 653 = 22 %	.45

2.2.4.2.2 Etnia

Conforme o exposto anteriormente (p.41), não nos foi possível ter etnia, na análise, como uma das variáveis independentes. Tomada como critério para a separação dos dados, levou à realização de dez rodadas diferentes. As variáveis selecionadas em cada uma delas aparecem no quadro a seguir, em ordem de seleção:

QUADRO 3 - Variáveis selecionadas por etnia

	E	O
fronteiriços	1. con.fon.prec. 2. con.fon.seg. 3. tipos de síl. 4. vog.síl.seg.	1. con.fon.seg. 2. tipos de síl. 3. dist.síl.tôn. 4. vog.síl.seg. 5. con.fon.prec. 6. sexo
italianos	1. con.fon.prec. 2. con.fon.seg. 3. vog.síl.seg. 4. tipos de síl. 5. sexo	1. con.fon.seg. 2. vog.síl.seg. 3. dist.síl.tôn. 4. tipos de síl. 5. con.fon.prec. 6. sexo
alemães	1. con.fon.prec. 2. con.fon.seg. 3. vog.síl.seg. 4. prefixo	1. con.fon.prec. 2. con.fon.seg. 3. dist.síl.tôn. 4. vog.síl.seg. 5. tipos de síl. 6. sexo
metropol.- fala pop.	1. con.fon.prec. 2. con.fon.seg. 3. vog.síl.seg. 4. prefixo 5. dist.síl.tôn.	1. con.fon.seg. 2. tipos de síl. 3. con.fon.prec. 4. dist.síl.tôn. 5. vog.síl.seg.
metropol.- fala culta	1. con.fon.prec. 2. con.fon.seg. 3. tipos de síl. 4. dist.síl.tôn. 5. vog.síl.seg. 6. prefixo 7. sexo	1. con.fon.seg. 2. tipos de síl. 3. con.fon.prec. 4. dist.síl.tôn. 5. vog.síl.seg. 6. sexo

Nas etnias pesquisadas, o conjunto de fatores da variável contexto fonológico (precedente, em nove dos dez grupos) aparece como o mais forte condicionador da elevação das médias em sílaba inicial, na fala gaúcha. Ou seja, ao que tudo indica, mesmo que outros fatores estejam presentes no contexto, é a qualidade da consoante que precede a média, ou mesmo a ausência de consoante, o que exerce maior

influência sobre a vogal. As outras variáveis não apresentam uma ordem de seleção comum, exceto a variável extralingüística sexo, que, quando selecionada, aparece em última posição.

Como não pudemos obter pesos relativos para a variável etnia e, conseqüentemente, ficamos impedidos de saber qual grupo étnico formador do povo riograndense seria o mais forte condicionador da regra em questão, realizamos uma contagem do número de vezes em que as médias se elevaram nos dados de cada grupo, para obter ao menos um indicativo da etnia que mais eleva a vogal. Disso resultou a tabela abaixo:

TABELA 10 - ETNIA

	E	O
METROPOLITANOS	990 ---- = 38% 2634	480 ---- = 27% 1773
ITALIANOS	870 ---- = 40% 2201	356 ---- = 23% 1534
ALEMAES	789 ---- = 39% 2000	456 ---- = 30% 1522
FRONTEIRIÇOS	868 ---- = 37% 2372	340 ---- = 22% 1546
METROPOLITANOS (NURC)	710 ---- = 36% 1991	264 ---- = 22% 1192

Os índices percentuais mostram que os italianos empregam a vogal alta anterior com maior frequência que os demais grupos. Já a elevação de o é praticada mais frequentemente pelos alemães. O grupo dos fronteiriços é o que apresenta os menores índices de uso da vogal alta, seja posterior, seja anterior.

Assim, mesmo sabendo que, numa investigação variacionista como a nossa, frequências percentuais sejam "más conselheiras" do lingüista, poderíamos dizer que, a julgar pelos índices baixos em todas etnias, a fala gaúcha tende a preservar as médias pretônicas em sílaba inicial de vocábulo.

2.2.5 Discussão dos resultados

A seção que se inicia objetiva discutir os resultados da análise quantitativa, procurando justificar o papel favorável apresentado por alguns fatores frente à elevação das vogais médias pretônicas em sílaba inicial de vocábulo na fala gaúcha.

2.2.5.1 Variáveis Lingüísticas

2.2.5.1.1 Prefixação

Conforme vimos na seção 2.2.4.1.1, a variável prefixação mostrou-se relevante na elevação de e nos grupos de metropolitanos, de fala culta e popular, e alemães. Contudo, não se pôde dizer o mesmo de o devido à escassez de prefixos com a vogal posterior, o que, a nosso ver, parece provir da própria língua, não sendo uma característica apenas de nossa amostra.

Isso suscitou a curiosidade de averiguar que prefixos com vogal e estariam em jogo, e qual o percentual de elevação de cada um deles. Das trinta e cinco entrevistas examinadas, resultou a seguinte tabela:

TABELA 11 - Prefixos com vogal média anterior

Pref.	FALA POPULAR				FALA CULTA
	Metrop.	Italian.	Alemães	Fronte.	Metrop.
des-	55 -- =75% 73	21 -- =48% 43	42 -- =73% 57	16 -- =32% 50	38 -- =84% 45
de-	0 -- = 0% 2	0 -- = 0% 1	—	—	1 -- =14% 7
em(en-)	5 -- =100% 5	10 -- =90% 11	2 -- =100% 2	3 -- =100% 3	6 -- =100% 6
ex(es-)	—	1 -- =100% 1	1 -- =100% 1	1 -- =50% 2	5 -- =100% 5
re-	0 -- = 0% 13	1 -- =0,8% 12	0 -- = 0% 6	0 -- = 0% 13	0 -- = 0% 47
pre-	0 -- = 0% 2	0 -- = 0% 2	0 -- = 0% 2	1 -- =33% 3	0 -- = 0% 3
per-	0 -- = 0% 2	—	—	0 -- = 0% 2	0 -- = 0% 1
penta-	—	—	0 -- =0% 1	—	—
meno-	—	0 -- =0% 1	—	—	—

Como mostra a Tabela 11, o prefixo des- foi o que mais ocorreu, exibindo altos índices de freqüência de

elevação da pretônica no grupo dos metropolitanos (fala culta e popular) e dos alemães, seguido por *re-*, cuja não elevação foi quase categórica. Contudo, o prefixo que apresentou as maiores freqüências de aplicação da regra foi *em-(en-)*. Caso pudéssemos basear nossa análise apenas em freqüências percentuais, diríamos que esses três prefixos, *des-*, *em(en-)* e *re-*, são os mais produtivos em nossa amostra, mas que apenas os dois primeiros, *des-* e *em-(en-)* favoreceriam a elevação da pretônica. Por que esses dois prefixos, especificamente, elevariam a vogal, e não os outros?

Uma explicação plausível para esse comportamento remonta à história da língua portuguesa. Segundo Naro (1973,p.42), havia, no português anterior ao século XIV, um intercâmbio de prefixos em posição inicial que dava origem a alternâncias do tipo *es-::ens-::ins-::is-*.

"Alternâncias do tipo *entrár::intrár (<ĭnrāre)* podem ser encontradas mesmo nos documentos mais antigos, e representam uma confusão ou contaminação da evolução normal *ĭn->en-*, com a erudita para *in-* (...). Uma confusão adicional de *eis-* ou *es-* < *ex-* e *ens-* < *ins-* resultou numa nova forma grafada *ens-* ou *enz-* (...). O novo prefixo *ens-* entrou então na alternância *en-::in-*, produzindo formas como *inzemplo* *inzame*, que, por sua vez, perderam a nasalização e tornaram-se *izemplo* *izame* (...). Essas evoluções criaram alternância dos tipos *en-::in-* e *es-::ens-::ins-::is-* em posição inicial." (op.cit.,p.39)

No estágio de evolução seguinte, que corresponde ao período posterior ao século XVI, a alternância generalizou-se para os contextos *eC-::enC-::inC-::iC-*. Devido à grande abrangência do fenômeno, Naro (op.cit.,p.40) acredita que a

alternância e->i- em posição final e inicial no português não seja consequência da regra de detalhe fonético do século ¹XVI, mas, preferencialmente, da generalização causada pela confusão de prefixos.

Sem atribuir à alternância dos prefixos a motivação única da elevação da média anterior em sílaba inicial, podemos dizer, como Naro, que a antiga confusão ainda ocorre no português falado no Brasil, e que a variação, neste caso, seja resultado desse processo analógico. Essa mesma interpretação, baseada na deriva lingüística e atribuindo a elevação a causas morfológicas, pode ser estendida a des-, que alternaria com dis-.

Conforme se pode constatar em algumas gramáticas normativas da língua portuguesa, des- vem sendo empregado com o mesmo sentido de dis-, que é de separação, negação, ação contrária (Cunha e Cintra, 1985, p.85). Ex.: harmonia-desarmonia, paridade-disparidade. Assim, é possível afirmarmos que a alternância entre os prefixos é sustentada por relações analógicas de função sintático-semântica existentes entre eles, que ainda são verificadas no estágio atual de evolução da língua.

O mesmo ocorre com em-(en-), que alterna com im-(in-): ambos indicam movimento para dentro (ingerir, enter-rar). Somente o segundo é usado para negação, mas, devido

1

No mesmo artigo, Naro cita a existência de uma regra de assimilação que levantaria as vogais médias diante da vogal alta tônica ou de ditongo terminado em /y/ ou /w/, apontada por Herculano de Carvalho (1962).

à sua alta produtividade, há uma tendência de os falantes empregarem-no indistintamente.

Podemos tentativamente dizer, então, que o alto índice de elevação da média nos prefixos em-(en-) e des- é provocado pela analogia que se estabelece com outros dois prefixos, in- e dis-, respectivamente, fenômeno ainda hoje presente na língua portuguesa, que se sustenta nas funções sintático-semânticas que lhes são comuns, com tendência à prevalência das formas com i.

2.2.5.1.2 Tipos de Sílabas

Um ponto em comum nas definições de sílaba é a constatação de que a sonoridade é maior em seu centro, e menor à medida que nos aproximamos de seus limites. Ou seja, toda sílaba possui um PICO DE SONORIDADE.

Como afirma Clements (1989,p.15),

"... apesar de silabicidade e sonoridade serem noções formalmente distintas, há uma forte tendência na língua de o pico silábico ser ocupado por sons de alta sonoridade, que possuem uma classificação mais alta que a de seus vizinhos mais imediatos. Assim, muitas teorias atuais de silabificação propõem procedimentos para identificar picos de sonoridade e construir sílabas ao seu redor pela adição de consoantes em ordem decrescente de sonoridade."

Desse modo, a teoria da sonoridade, como a denomina Clements, pressupõe a existência de uma escala de sonoridade universal segundo a qual as línguas selecionam e organizam seus padrões silábicos. Fatos percebidos em todas as línguas, como o de que os segmentos mais sonoros são as

vogais mais baixas (/a, a/), e os menos sonoros, as obstruintes surdas (/p,t,k/), são levados em conta sempre que se procura formular tal escala. Para Clements (op.cit.,p.16), os traços de sonoridade que especificam as classes a que os segmentos pertencem são [soante], [aproximante] e [vocóide], os quais correspondem à sonoridade (proeminência) relativa dos sons. Clements propõe, desse modo, a seguinte escala, que desconsidera a proeminência relativa entre as vogais, mas que é universal:

Classe de sonoridade	Obstruinte	Nasal	Líquida	Vocóide	
	-	-	-	-	+
-	-	-	+	+	aproximante
-	-	+	+	+	soante
Escala de sonoridade	0	1	2	3	

(Clements, 1989, p. 16)

Figura 1 - Escala de sonoridade universal

Atendendo à escala de sonoridade, para a palavra comida, por exemplo, obteríamos a classificação 0-3-1-3-0-3, onde os números mais altos indicam a ocorrência de uma sílaba, cujos limites estão nos números relativamente mais baixos.

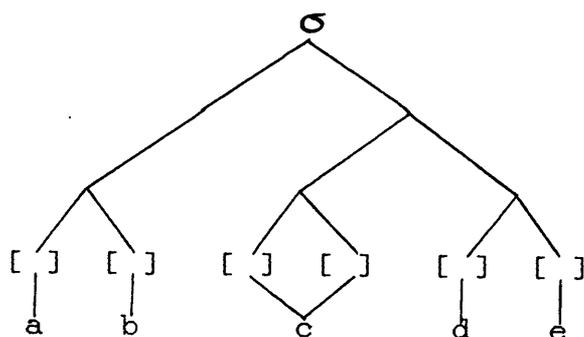
Admitindo-se, então, a existência de um pico de sonoridade em cada sílaba, o qual pode ou não cercar-se de segmentos de proeminência relativamente menor, pode-se caracterizar o que Harry van der Hulst (1988) chama de estrutura linear de uma sílaba.

Segundo Hulst, cada língua apresenta diferentes

configurações de estrutura linear devido a restrições coligacionais e colocacionais específicas, diretamente relacionadas ao traço [sonoridade]. Essas configurações correspondem aos moldes (do inglês "template") silábicos da língua. Por exemplo, o molde silábico do inglês apresenta maximamente seis segmentos: CCVVCC, onde C simboliza os segmentos consonantais, e V, os vocálicos. O vocábulo true é aceito porque está de acordo com o molde do inglês. Além disso, os segmentos estão organizados adequadamente aos valores da escala de sonoridade. Ou seja, no vocábulo true, são respeitadas, respectivamente, restrições colocacionais e coligacionais do padrão silábico do inglês.

Comparativamente, o vocábulo *vrue, apesar de estar de acordo com o molde silábico do inglês, não é aceito porque não respeita restrições (coligacionais) relativas à escala de sonoridade, já que o segmento de entrada de uma sílaba, nesta língua, não pode ser uma fricativa sonora, mas somente fricativa surda ou oclusiva (surda ou sonora), segmentos de sonoridade menor que v.

A menção a um segmento de entrada sugere que a sílaba possui uma hierarquia interna que também determina a silabicidade de seqüências CV. Admitamos, então, que a sílaba seja composta por três partes, ATAQUE (inglês "onset"), NUCLEO e CODA, e que NUCLEO e CODA formam um único constituinte, a RIMA. Hulst (1988) chama tal hierarquia interna de estrutura hierárquica, a qual constitui, juntamente com a estrutura linear e a autossegmental, os três aspectos da caracterização da sílaba:



Estrutura
Hierárquica

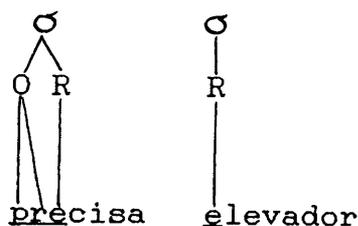
Estr. Auto-segmental
Estr. Linear

(op.cit.,p.38)

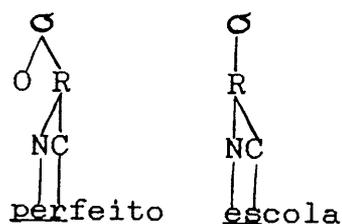
A estrutura, identificada por Hulst como autossegmental, é necessária em uma análise silábica daquele tipo, e corresponde à relação entre as camadas (inglês "tiers") autossegmentais e a camada central. Como tal análise silábica não é o foco de interesse de nossa pesquisa, nos absteremos de tratá-la com maior profundidade.

O conceito de sílaba leve (aberta) ou pesada (fechada) deriva da estrutura hierárquica da sílaba. Hogg e McCully (1987) salientam a importância dessa distinção para todos os tipos de processos fonológicos, principalmente no que se refere à atribuição de acento e à mudança lingüística. Segundo aqueles autores, sílaba pesada é aquela em que a rima se ramifica. A sílaba leve, ao contrário, apresenta a rima sem qualquer ramificação. Isto equivale a dizer que, ignorando-se o ataque, a sílaba pesada possui um segmento além do núcleo, que vem a constituir a coda. Esta última se encontra ausente nas sílabas leves, que devem apenas ter um segmento no núcleo. Ex.:

Sílaba Leve



Sílaba Pesada



O molde, ou seja, o padrão silábico mais complexo do português apresenta maximamente cinco segmentos: ¹CCVCC, considerando-se que toda vogal alta depois de *v* converte-se em "glide" (semivogal), por regra geral, sendo, portanto, *C*. A rima pode apresentar, no máximo, três elementos (claustro), e o ataque, até dois elementos (triste). Segundo Câmara Jr. (1977, p.44), a vibrante /r/, a lateral /l/, que se realiza como alofone posicional posterior, além do arquifonema fricativo labial /S/ e o arquifonema nasal /N/, ocupam a posição de coda, que ele chama de "parte decrescente da sílaba". Ou seja, em português, as sílabas pesadas podem ser fechadas por /l/, /r/, ou pelos arquifonemas /S/ e /N/.

Os resultados de nossa análise da fala gaúcha revelaram, como vimos da seção 2.2.4.1.2, que, em início de vocábulo, a sílaba pesada favorece a elevação de ambas as

1

O molde CCVCC é equivalente a CCVVC caso se admita que o ditongo está na estrutura subjacente. A opção por um ou outro molde é uma questão de longa discussão, que nos absteremos de fazer por fugir aos objetivos deste estudo.

médias em todos os grupos. Este comportamento da sílaba pesada contraria, de certa forma, padrões já discutidos para outras línguas, em que a sílaba leve inicial, pretônica, é a candidata natural a sofrer processos fonológicos como o de redução vocálica ou o de elevação, conforme afirma Clements (1977) sobre o inglês:

"...há três ambientes básicos e inequívocos em que as vogais caracteristicamente perdem sua completude (...) sílabas iniciais perdem acento quando são leves e precedem imediatamente uma sílaba mais fortemente acentuada."
(Clements, 1977, p.283)

Uma explicação plausível poderia ser encontrada no tipo de consoante presente na coda da sílaba. Analisados 3.200 contextos de nossa amostra, constatamos uma ocorrência maior de sílabas fechadas por /N/ ou /S/, para e, e por /N/ ou /r/, para o, como mostra o quadro abaixo:

QUADRO 04 - Tipos de consoante na coda

	FALA POPULAR								FALA CULTA	
	Metrop.		Italian.		Alemães		Front.		Metropol	
	E	O	E	O	E	O	E	O	E	O
/N/	60	48	56	35	29	15	77	35	59	34
/r/	13	46	22	40	14	33	43	38	22	13
/S/	81	7	45	23	22	8	46	15	43	3
/l/	-	2	-	6	-	3	-	9	-	-

Esses resultados, confrontados com os da Tabela 8 (p.53) para o contexto fonológico seguinte, reforçam nossas inferências no que se refere a e, o que nos permitiria afirmar que o papel da coda está diretamente ligado ao tipo de consoante. Com respeito a o, todavia, esse paralelismo não pode ser estabelecido, o que nos proíbe de fazer uma generalização neste sentido. De acordo com nossos dados, pois, uma sílaba pesada favorece mais a elevação do que uma sílaba leve, em função da presença de /S/ e de /N/ na coda, mas as explicações para o fato permanecem desconhecidas.

2.2.5.1.3 Distância da Sílaba Tônica

Analisando o fenômeno de Harmonia Vocálica no dialeto gaúcho, Bisol (1981,p.111) verificou que, embora a presença de uma sílaba tônica alta exerça papel favorável na elevação da pretônica, a tonicidade é por si só inoperante. Ou seja, é a vogal alta da sílaba contígua que desencadeia o processo de Harmonia Vocálica, por espriar seu traço alto à vogal média da sílaba imediatamente precedente, independentemente de ser acentuada.

Em nosso estudo, a elevação da média em sílaba inicial de vocábulo mostrou-se claramente favorecida pela menor distância da sílaba tônica, conforme vimos na seção 2.2.4.1.3, o que sugere que a modificação da vogal tem alguma relação com a localização do acento.

Nesse sentido, mas investigando o caráter da própria

vogal candidata à elevação, Bisol (1981) aponta:

"...o traço de atonicidade da vogal assimilada como um dos mais fortes condicionadores da regra de Harmonização (...) a lembrança do acento subjacente (secundário) pode exercer um papel negativo na aplicação da regra." (op.cit.,p.103)

A idéia é a de que o acento secundário protege as vogais contra as regras de elevação, assim como o primário, já que "uma sílaba átona pode ser ouvida como forte em função de um acento maior que lhe foi atribuído nas primeiras etapas do processo derivativo" (op.cit.,p.101) E o que explicaria a não-ocorrência de formas como sereno > *sirinidade, e sim sereno > serenidade, pela lembrança do acento em sereno.

Em contrapartida, as sílabas átonas que nunca recebem acento, seja primário, seja secundário, tornam-se as mais sensíveis às regras variáveis. Isso poderia se aplicar às sílabas iniciais, mas seria preciso investigar mais aprofundadamente o caráter, se átono permanente ou não, da vogal, cuidado que não tivemos nesta análise.

2.2.5.1.4 Vogal da Sílaba Seguinte

Como não poderia deixar de ser, investigou-se o papel desempenhado pela presença de uma vogal alta na sílaba seguinte no processo de elevação da média em sílaba inicial de vocábulo. A vogal alta poderia emprestar seu traço alto

à média, caracterizando um quadro de Harmonização Vocálica.

Segundo Câmara Jr. (1984,p.134), há uma forte tendência no português do Brasil de se mudar o timbre de uma vogal pretônica para harmonizá-lo com o da vogal tônica, determinando a passagem de uma vogal média para alta ou de uma alta para média, independentemente da correspondência entre elas na posição (anterior ou posterior) ou arredondamento. É o que acontece com o vocábulo comprido (longo), pronunciado como cumprido (executado). Câmara Jr. (1977) salienta que, em um caso assim, não há neutralização porque a oposição pode ser recriada para que se obtenha clareza comunicativa, e, também, porque uma média pretônica não se altera em derivados se, no vocábulo primitivo, ela for tônica.

Nosso estudo mostra que a sílaba inicial é muito sensível a esse contexto (cf.Tabela 4), ou que a elevação em sílaba inicial é favorecida pela presença de uma vogal alta na palavra, seja tônica ou pretônica. Assim sendo, pode-se dizer que a vogal inicial é facilmente atingida pelo processo de Harmonização Vocálica.

2.2.5.1.5 Contexto Fonológico

Coronal anterior

A consoante coronal anterior apresentou índices baixos na elevação de ambas as pretônicas, tanto no contexto precedente quanto no seguinte. Ex.: declarado, enorme,

lotação, horário.

Conforme Chomsky e Halle (1968), "os sons coronais são produzidos com a ponta da língua erguida de sua posição neutra; os sons não-coronais são produzidos com a lâmina da língua na posição neutra" (op.cit.,p.304). A lâmina da língua equivale aos três primeiros centímetros da parte anterior e superior da língua (Istre,1983,p.16). Além das dentais e alveolares, as consoantes retroflexas e palato-alveolares são coronais.

No modelo autossegmental (ver cap.3), que agrupa, em classes naturais, traços de segmentos com comportamento funcional semelhante nos processos fonológicos, o traço coronal caracteriza o ponto de articulação tanto de vogais quanto de consoantes que envolvam a frente da língua como articulador ativo (Clements,1991,p.78). Opostamente a [o,u,ɔ], vogais caracterizadas como labiais por serem produzidas com constrição nos lábios, as vogais [i,e,ɛ] são coronais, produzidas com a constrição provocada pela lâmina da língua.

Clements (1991) observa que assimilações entre vogais e consoantes envolvendo o traço coronal ocorrem em um número significativo de línguas. Esse tipo de assimilação promove a anteriorização de vogais próximas a consoantes coronais.

"No Maltês, a vogal não-especificada do prefixo imperfectivo, normalmente uma cópia da vogal da raiz seguinte (9a), é realizada como [i] se a primeira consoante da raiz for uma obstruinte coronal (9b):

(9) a.		b.
perfectivo	imperfectivo	perfectivo imperfect.
forok	yo-frok	dahal yi-dhol"

(Clements, 1991, p.85)

Todavia, o caso que discutimos é outro. É o da assimilação de altura. Diferentemente do que ocorre com a anteriorização, não há registros de que seja freqüente nas línguas a elevação de uma vogal na vizinhança de uma consoante coronal. Isso leva-nos a concluir que uma consoante coronal anterior não favorece a elevação se o que está em jogo é o alteamento por assimilação de traço.

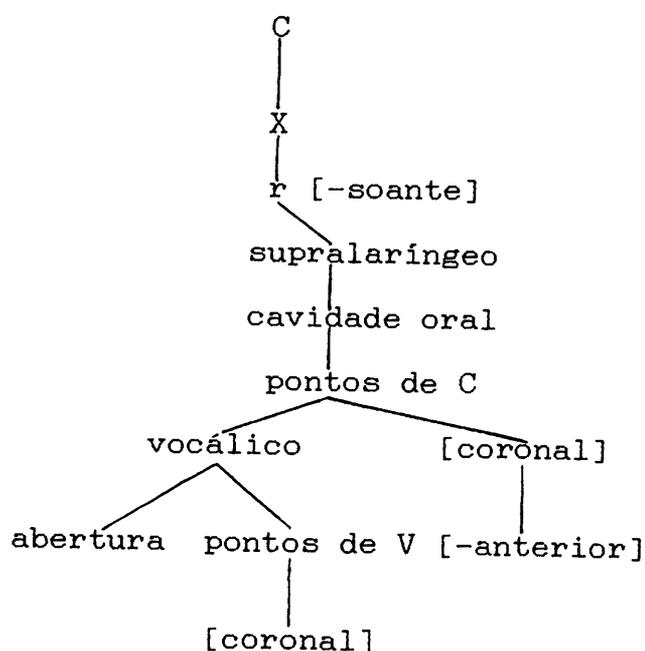
Ou seja, é possível atribuir ao traço coronal a característica de preservar as vogais médias (cf. Bisol 1981). Resta saber por que as consoantes [s,z], também coronais anteriores, apresentam um comportamento distinto das demais no sentido de propiciar a elevação quase categórica da média anterior em contextos como escola::iscola. A explicação mais plausível para o fenômeno evoca uma antiga alternância entre prefixos no português, como veremos na discussão dos resultados da sibilante.

Palatal ou Coronal -anterior

Sob o rótulo de palatal, foi observado o comportamento de palato-alveolares [š,ž,tš,dž] e palatais [ñ,l]. Na articulação das primeiras, a coroa "da língua entra em contato com a área que se estende da região alveolar até o palato duro." (Shane, 1975, p.34). São

caracterizadas pelo traço [+coronal] e, para distingui-las das alveolares-dentais, pelo traço [-anterior] (Clements,1991). As palatais, por sua vez, resultam do contato da frente da língua (ou corpo) com o palato duro (Shane,op.cit.p.35). Assim como as palato-alveolares, recebem o traço [-anterior] e [+coronal], este último para distingui-las das consoantes velares, consideradas dorsais.

Por ser produzida com o corpo da língua em posição alta, a palatal aproxima-se, em termos de semelhanças articulatórias, das vogais altas, cuja emissão envolve o mesmo levantamento de língua. Isto permite-nos conceber a palatal como uma consoante complexa, que apresenta um traço¹ vocálico secundário. Exemplifiquemos com /ʃ/:



1

Segundo Shane (op.cit.,p.42), articulação secundária é aquela que se superpõe à articulação (primária) de um segmento, modificando-o.

(1989,p.27), põe em evidência a articulação secundária da consoante palatal, que tem realizado o nó vocálico em seu ponto de articulação, o [coronal].

Assim, é possível dizer que a palatal propicia a elevação das médias pretônicas porque traz consigo um traço [+voc] que facilita processos de espraçamento:

"Bastante comum é a PALATALIZAÇÃO onde, além da constrição primária, há um estreitamento secundário do corpo da língua na região palatal. Conseqüentemente, consoantes palatalizadas possuem uma coloração de [j] ou [i] característica." (Shane,1975,p.43)

Admitimos, então, que uma consoante palatal, em virtude de seu traço secundário, o vocálico, pode provocar a elevação de uma vogal média vizinha, embora não o faça como regra geral.

Sibilante

As consoantes [s,z] apresentam, em geral, um comportamento bastante favorável à elevação da média anterior, principalmente quando seguem a vogal, em início de vocábulo. Silva (1989) chega a formular uma regra, a Regra Categórica de Elevação (op.cit.,p.230), para dar conta da elevação de e que ocorre com grande freqüência quando a sílaba é fechada por /S/. Tal tendência também foi constatada por Castro (1990,p.164): "...as pretônicas anteriores no contexto ≠_S. são altas, (...) sem nenhuma realização variante no mesmo item lexical."

Resultados como esses motivaram a análise em separado de [s,z] das coronais anteriores em nosso estudo, já que as últimas consoantes, ao contrário das primeiras, têm se mostrado desfavoráveis à elevação das médias. Nossos dados revelaram que, na fala gaúcha, as coronais sibilantes desfavorecem a elevação de o, tanto no contexto precedente (sofá) quanto no seguinte à média (hospital, moçada). Em relação a e, [s,z] favorecem o alteamento se ocorrerem após a vogal (esportivo, dezoito); já em posição precedente (cebola), os resultados não são consistentes a ponto de permitir uma generalização.

Naro (1973,p.39), após analisar antigos documentos do português, observa que, até meados do século XVII, havia quatro contextos que exibiam i- no lugar de e- em posição inicial. O primeiro consiste de formas cuja mudança é muito antiga no português (aetatum>idade, germanum>irmão), e que constituem, no máximo, dez palavras. O segundo refere-se a vocábulos cuja sílaba seguinte contém uma vogal alta. Contudo, como o fenômeno ocorre também em sílabas internas de palavras, fica descartada a possibilidade de relacioná-lo à posição inicial.

Outra "fonte primitiva do [i] em início de palavra é o e ortográfico colocado diante de grupos começando com s impuro " (Naro,op.cit.), como em strīctŭs>estrito, spīrītŭs>espírito, que quase sempre se realiza como [i] na fala espontânea na maioria dos dialetos portugueses. Naro observa que, até o século VII, a vogal protética era i, e não e, o que configuraria uma tendência natural de emprego

de uma vogal alta nesse contexto, não havendo, portanto, uma verdadeira alternância entre e- e i-, mas uma substituição quase categórica.

O quarto contexto é o da nasal. Refere-se à evolução do prefixo latino ĭn- em português. Segundo Naro (op.cit.), e como vimos anteriormente, a evolução normal de ĭn- é en- (ĭntrare>entrar). Porém, alternâncias como entrar::intrar foram registradas em documentos dos mais antigos, e devem-se à confusão com a evolução erudita de in- para in-. Além disso, a evolução de ex- para es- ou eis-, e de ins- para ens- resultou em apenas uma forma escrita, ens-, que passou a alternar com en- e in-, originando registros como inzemplo e inzame. Assim, como afirma Naro (op.cit.,p.40), "o português do século XVI tinha e- como [i] em en- e es- (através de ens-) e talvez em esC-, mas não em outras iniciais", resultado das alternâncias en-::in- e es-::ens-::ins-::is-, originadas pela confusão no emprego desses prefixos.

Essas constatações de Naro interessam-nos sobretudo porque, além de justificar a confusão no emprego dos prefixos que ainda ocorre em português, como entitulado por intitulado e inquadrar por enquadrar, verificada nos escritos de nossos alunos, fornece uma motivação histórica para a elevação de e seguido de /S/ que não poderia ser explicada pela assimilação do traço [coronal] da consoante. Como já vimos no item que discute o papel da consoante coronal anterior (p.73), o traço [coronal], assimilado por uma vogal, provocaria, no máximo, sua

anteriorização, como ocorre no maltês, mas não sua elevação.

Assim, podemos tentativamente dizer que não são as propriedades fonológicas da sibilante anterior que segue e em início de vocábulo as responsáveis por sua elevação, mas a confusão no emprego de certos prefixos durante a evolução da língua portuguesa, e a vogal protética que, no contexto de /S/ impuro, manifestava-se como i, originando a alternância es-::is-. Em suma, o fato de /S/ favorecer a presença de uma vogal alta não está diretamente ligado às propriedades deste segmento, mas à história particular de certos morfemas ou itens lexicais.

Dorsal

As consoantes [k,g] mostraram-se favorecedoras da elevação das médias pretônicas em posição precedente (custela, governo, quíria). Em posição seguinte (economia, piqueno, jogando), comportaram-se com neutralidade frente ao fenômeno. Os resultados da posição precedente coincidem com os de Bisol (1981), que evoca a articulação alta da consoante para justificar esse comportamento. Uma dorsal, produzida pelo levantamento da língua contra o palato mole, "pode avançar ou retroceder de acordo com a vogal com que combina" (op.cit.,p.98). Conseqüentemente, seria o ajustamento Consoante + Vogal o responsável pela elevação.

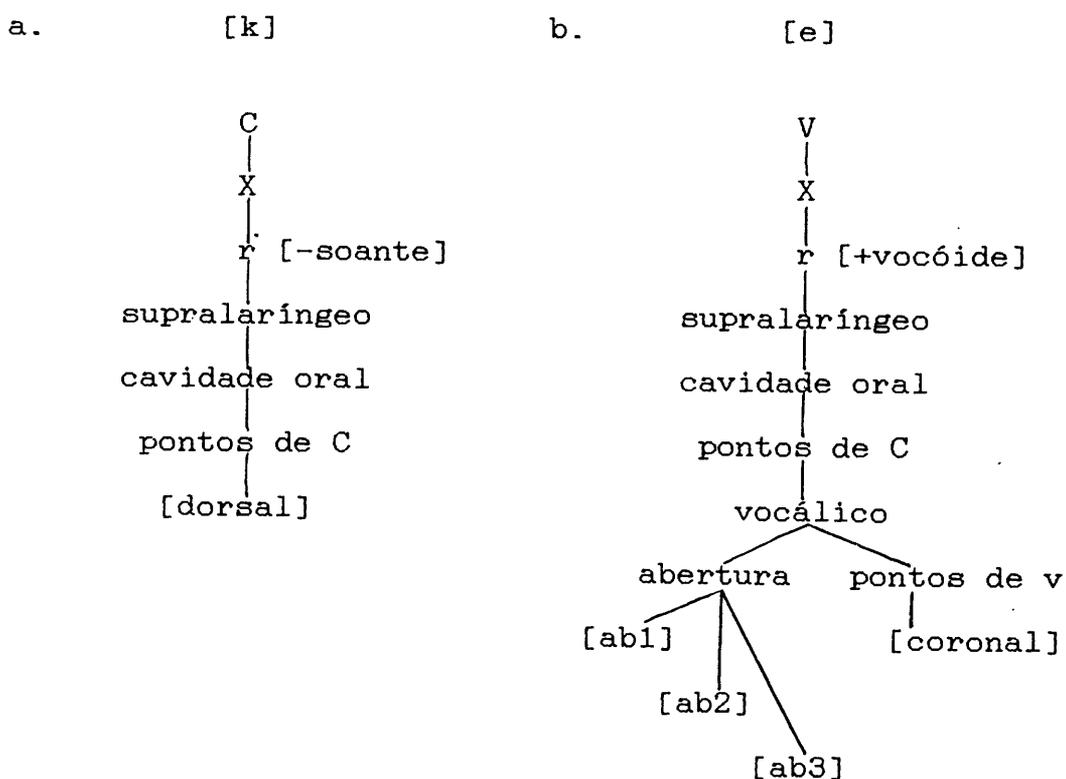
O dorso é a parte da língua que entra em contato com o palato mole quando as dorsais são produzidas. Consoantes como [k,g,n] "são articuladas na mesma região que a vogal

[u]. Conseqüentemente, para as velares, o corpo da língua está no alto e na parte posterior" (Shane,1975,p.35). Observações como essas permitem afirmar que " certos tipos de vogais e consoantes estão naturalmente relacionadas,(...) como consoantes velares e vogais posteriores." (Lass,1984,p.109)

No modelo de Clements (1991), tanto consoantes velares quanto vogais posteriores são caracterizadas pelo traço [dorsal]. Tal traço restringe-se a "sons que envolvam uma constricção no centro ou dorso (em oposição à frente) da língua, assim distinguindo vogais posteriores como [u] ou [ɔ] de vogais centrais como [ɜ] ou [a]" (op.cit.,p.80). É importante notar que essa definição de dorsal é uma definição de ponto de articulação que tem base nas constricções articulatórias das consoantes e das vogais, o que possibilita propôr a existência de uma classe natural de segmentos dorsais. Isso faria esperar que as regras de elevação de o seriam mais favorecidas do que as de elevação de e. Todavia, nos dados, ambas as vogais são favorecidas pela dorsal precedente, o que se deve, de fato, à elevação do corpo da língua, já que vogais altas são pronunciadas com o corpo da língua alto.

Assim, quando falamos em sons dorsais, estamos nos referindo a sons caracterizados por um traço posterior e alto. Contudo, não há, pelo modelo que seguimos, nenhuma homogeneidade de traços que nos permita afirmar a ocorrência de um processo assimilatório entre a consoante e as médias. Comparemos as representações (a) e (b), de uma dorsal e uma

vogal, respectivamente:



Como vemos, diferentemente do que ocorre com as palatais (p.75) em português, ou no caso, já citado, do maltês (p.74), não há traços similares entre os dois segmentos que possibilitem processos de assimilação. É possível que haja elementos intervenientes que nossa análise não tenha alcançado. Todavia, os índices da dorsal na Tabela 8 (contexto fonológico seguinte) não são altos, o que pode ser indício de que o processo de expansão da dorsal não seja neste contexto atuante. Além disso, não há uma quantidade significativa de exemplos que permitam atribuir à dorsal o papel de elevar as médias, com exceção de palavras como pequeno::piqueno, colega::culega, esta última bastante freqüente em outros falares brasileiros que não o gaúcho.

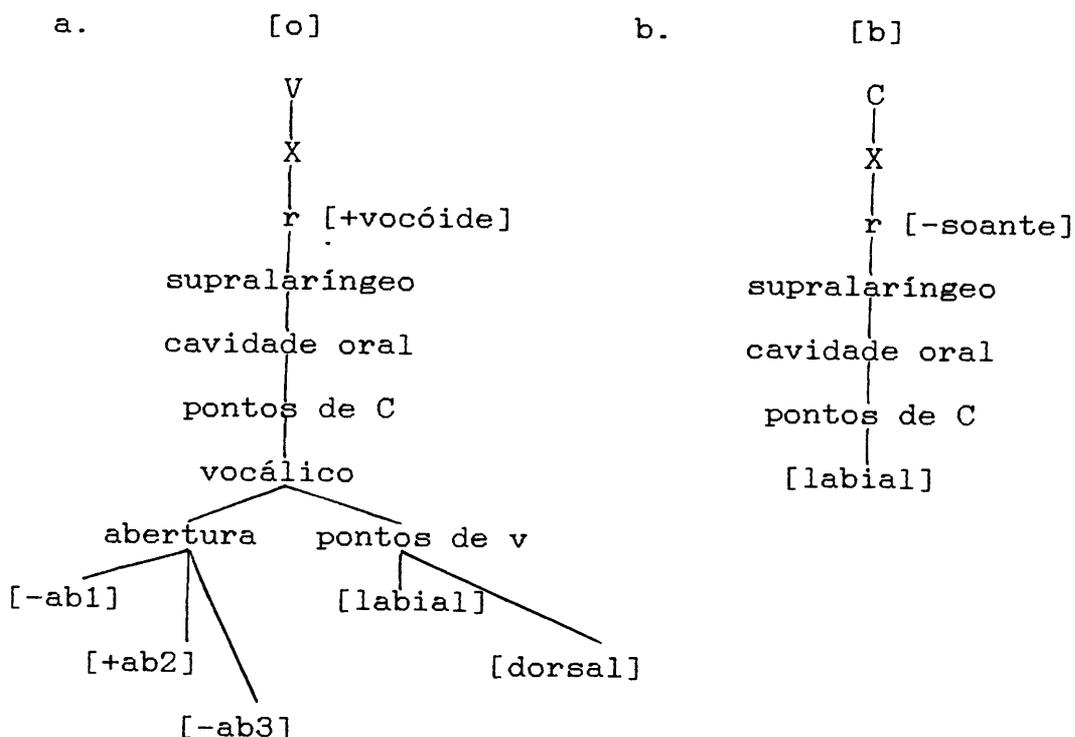
Labial

Também a consoante labial repetiu o comportamento já verificado por Bisol (1981) no dialeto gaúcho: os índices de elevação foram altos para o e baixos para e, tanto em posição precedente (buneca) quanto em posição seguinte (cumer). A pesquisadora (op.cit.,p.96) relaciona o comportamento diferenciado da vogal posterior frente à anterior à natureza articulatória de o e da labial. A passagem de o para u acomodaria a articulação da labial e da vogal, já que u apresentaria, em princípio, labialização ainda maior que o.

As consoantes labiais analisadas são as labiais [m,p,b] e as labiodentais [f,v]. No contexto seguinte à média, a bilabial [m] considerada é a que faz parte da outra sílaba, como em comida. Na coda da sílaba inicial, como em combate, a consoante é analisada junto à nasais. Segundo Chomsky (1968,p.304), as labiais são consoantes [+anteriores] por serem "produzidas com uma obstrução localizada à frente da região palato-alveolar (isto é, alveolopalatal) da boca"; são [-coronal] porque "são produzidas com a lâmina da língua em posição neutra" (op.cit.,p.304); e [-arredondado] porque "são produzidas sem um estreitamento do orifício dos lábios" (op.cit.,p.309). Contudo, essa caracterização apresenta alguns problemas.

"Ela falha , primeiramente, em relacionar consoantes labiais (...) a consoantes labializadas como [t^w] e [k^w], que são [+arredondadas]. Ela falha também em mostrar a relação entre labiais e vogais arredondadas, desde que as primeiras são [-arredondadas] e as últimas, [+arredondadas]."
(Hyman, 1975,p.53)

Como assinala Clements (1991), há fenômenos fonológicos nas línguas, como os processos assimilatórios, que atestam a proximidade articulatória entre vogais arredondadas e consoantes labiais. Há casos em que uma vogal não-arredondada se labializa se precedida tanto por uma consoante labial quanto por uma vogal arredondada (op.cit.,p.83), ou consoantes que são labializadas próximo a vogais arredondadas (op.cit.,p.84). Isto quer dizer que consoantes que envolvem os lábios como articulador ativo, como as bilabiais [m,p,b] e as labiodentais [f,v], e vogais produzidas com uma constrição nos lábios, como as vogais arredondadas [u,o,ɔ,a], podem ser caracterizadas pelo mesmo traço, o traço labial, conforme se observa nas representações (a) e (b) abaixo:



O traço labial, como é proposto por Clements, oferece explicação para o fato de a combinação labial+o ou o+labial ser contexto favorável para a regra de elevação, bem presente no sistema vocálico do português, sem, contudo, exercer influência na modificação de e. Assim, podemos dizer que é o traço labial, compartilhado por ambas Consoante e Vogal, o responsável por esta tendência: de o tornar-se u no contexto de labial.

Nasal

Em nosso estudo, nasal foi considerado o segmento na

posição de coda da sílaba inicial. Ex.: central, controle, lembrança, combinação. No início da sílaba seguinte, tomou-se m e n como labial e coronal anterior, respectivamente. Assim, se o comportamento da nasal só foi observado em posição seguinte à vogal, o que analisamos foi o papel da vogal nasalizada.

A classificação de um som como nasal diz respeito ao caminho percorrido pela corrente de ar que sai dos pulmões. "Um segmento [+nasal] é produzido com o abaixamento do véu palatino, permitindo que o ar passe livremente pela faringe nasal." (Lass,1984,p.39) Opostamente, os segmentos [-nasal] são produzidos com a passagem do ar através da cavidade oral, pelo levantamento do véu palatino, que impede o fluxo de ar de percorrer a cavidade nasal. "Assim, consoantes nasais e vogais nasalizadas são [+nasal]." (op.cit.)

O que consideramos é a nasalidade, de natureza fonológica, como observou Câmara Jr. (1977,p.36), que distingue juta de junta, cito de cinto, leda de lenda. A questão que se coloca é por que, se tanto vogal anterior quanto posterior ocorrem no mesmo contexto, apenas e tem sua elevação favorecida quando nasalizada.

Parece-nos que a explicação para este fato repousa na mesma motivação histórica que promove o alteamento de e em prefixos e em contexto de vogal seguida de /S/, como vimos anteriormente. Trata-se de uma alternância entre os prefixos en- e in-, que ocorria no português do século XIV (Naro,1973,p.42), e que ainda se verifica na amostra em

estudo. Evidências que sustentem esse argumento poderiam ser encontradas na observação de contextos de vogal seguida de nasal em que a elevação se deu:

<u>ent</u> ortava:: <u>int</u> ortava	<u>ent</u> ão:: <u>int</u> ão
<u>ent</u> ender:: <u>int</u> ender	<u>emp</u> regada:: <u>imp</u> regada
<u>ent</u> rar:: <u>intr</u> ar	<u>eng</u> enho:: <u>ing</u> enho
<u>emb</u> ora:: <u>imb</u> ora	<u>ent</u> regar:: <u>int</u> regar
<u>emb</u> aixo:: <u>imb</u> aixo	

Contudo, quando a vogal é precedida por uma consoante, o que desfaz sua semelhança com o prefixo, há uma forte tendência de a elevação não acontecer:

lembrada tendência sensível

Assim, é possível afirmarmos que a motivação para o alteamento da vogal anterior no contexto de nasal é a mesma que justifica a elevação de e em prefixos ou seguido de /S/, ou seja, uma antiga confusão entre prefixos que faz parte da evolução da língua portuguesa desde o século XIV. Não se trata, pois, de e ser mais sensível do que o ao processo de nasalização, mas, sim, de uma peculiaridade do prefixo com esta vogal nasalizada que, por analogia, confundiu-se com outro já existente, e estendeu-se ao contexto não-prefixal.

2.2.5.2 Variáveis Extralingüísticas

2.2.5.2.1 Sexo

Nos estudos sociolingüísticos, admite-se que homens e mulheres apresentem conduta lingüística distinta. De modo geral (cf. Paiva, 1992), vem sendo atribuída às representantes do sexo feminino a propensão de favorecer o emprego de formas mais prestigiadas nos meios sociais quando está em jogo a variação estável. No caso da implementação de inovação lingüística, as mulheres lideram o processo se a forma for prestigiada. Do contrário, os homens assumem o papel inovador.

Sabemos, todavia, que tal hipótese nem sempre é comprovável. Muitos fatores podem influenciar o comportamento lingüístico de homens e mulheres, como o papel que exercem em determinado grupo social, ligado à história sócio-cultural da comunidade a que pertencem.

Assim, esse comportamento diversificado tem sido relacionado às diferenças no processo de socialização entre homens e mulheres. Pode-se dizer que o processo de escolarização atua mais fortemente sobre mulheres que sobre homens numa sociedade em que à mulher cabem papéis que exigem uma conduta exemplar, como o de responsável pela educação dos filhos, o que pressupõe uma influência natural

sobre a linguagem em decorrência de certa atenção com a fala.

Estudos variacionistas envolvendo as médias pretônicas, como o de Silva (1989) e Castro (1990), confirmam as tendências mencionadas acima. Segundo Silva, a Regra Variável de Timbre, que produz as variantes ê e ô na fala de Salvador, tem sua aplicação favorecida pelas mulheres sempre que estiver em jogo o fator prestígio. Em Juiz de Fora, apesar de os resultados não fornecerem conclusões definitivas, Castro verificou que as mulheres elevam mais as médias que os homens. É importante notar que a amostra de Castro é constituída de dados da fala culta, onde o papel de preservação da norma de prestígio poderia ser desempenhado pelas mulheres.

Os resultados obtidos por Bisol (1981) para o dialeto gaúcho mostraram-se, com respeito ao papel do homem e da mulher, inconsistentes e diversificados, o que não permitiu conferir à variável sexo uma função na regra que eleva a pretônica. A única exceção ocorreu na fala dos fronteiriços, o mais conservadosr dos grupos. A mulher da fronteira apresentou índices de aplicação da regra superiores aos dos homens, o que, segundo Bisol, "parece insinuar que são elas mais abertas à inovação lingüística do que os homens." (op.cit.,p.83)

Em nossa análise, os mais altos índices de elevação para a variável sexo ficam por conta dos metropolitanos (fala culta) e dos italianos, tanto para e quanto para o. No primeiro grupo, os homens elevam mais as pretônicas que

as mulheres, o que atribuiria aos homens o papel de inovadores, e, às mulheres, de preservadoras das formas tradicionalmente tidas como cultas.

Já no grupo dos italianos, as mulheres superam os homens no uso da vogal alta. Tanto as primeiras quanto os últimos são falantes bilíngües e fazem parte de uma comunidade onde o marido se dedica às atividades rurais, e a esposa encarrega-se da manutenção da casa, além da supervisão da educação dos filhos. Conseqüentemente, as mulheres têm um maior contato com falantes de português, o que as torna mais sensíveis à variante alta presente na fala coloquial.

2.2.5.2.2 Etnia

Comparados aos de Bisol (1981), os índices de freqüência obtidos para a variável etnia na análise da sílaba inicial mostraram-se levemente diferentes no que se refere à indicação do grupo que mais pratica a elevação. Os italianos aparecem em primeiro lugar na aplicação da regra que eleva e, e os alemães, na que eleva o. No trabalho de Bisol, o grupo dos metropolitanos (fala popular) é o que aplica mais freqüentemente a regra que eleva ambas as pretônicas. Em nossa análise, a vogal mais alterada é e, naquela, é o. Da mesma forma, porém, os italianos são mais sensíveis ao levantamento de e, e os alemães, ao de o, por razões que não iremos perseguir. Deixamos registrado o fato.

2.3 A Variação Condicionada

A discussão dos resultados mostrou-nos que cada fator investigado no decorrer desta pesquisa apresenta um grau de força diferente como condicionador da elevação das pretônicas: alguns favorecem o fenômeno, outros, tendem a inibi-lo. Foi possível perceber, também, que um fator que propicia o alteamento de α pode não fazê-lo em relação a \underline{e} , e vice-versa.

Esse tipo de informação é peculiar ao que chamamos de Regra Variável, uma regra cuja aplicação resulta de restrições variáveis. De acordo com Cedergren e Sankoff (1974,p.340), enquanto uma regra opcional é tradicionalmente escrita como

$$X \text{ ---> } (Y) / \left\{ \begin{array}{l} [\text{traço A}] \\ [\text{traço B}] \\ : \\ : \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} [\text{traço I}] \\ [\text{traço J}] \\ : \\ : \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} [\text{traço P}] \\ [\text{traço Q}] \\ : \\ : \end{array} \right\} [\text{traço Z}]$$

a regra variável correspondente é a que segue:

$$X \text{ ---> } \langle Y \rangle / \left\langle \begin{array}{l} [\text{traço A}] \\ [\text{traço B}] \\ : \\ : \end{array} \right\rangle \left\langle \begin{array}{l} [\text{traço I}] \\ [\text{traço J}] \\ : \\ : \end{array} \right\rangle \left\langle \begin{array}{l} [\text{traço P}] \\ [\text{traço Q}] \\ : \\ : \end{array} \right\rangle [\text{traço Z}]$$

Os colchetes angulados contêm a lista dos fatores que fazem parte do condicionamento da regra, o que aparece entre chaves na notação tradicional. A diferença está no fato de, na regra variável, os colchetes angulados indicarem que os fatores concorrentes estão em relação de disjuntividade, isto é, "exatamente um item da lista ocorre em cada ambiente de X." (op.cit.) Um fator fora dos colchetes angulados, como o traço Z, é obrigatório: "deve estar presente no ambiente para que a regra se aplique." (op.cit.) Nas listas, os fatores estão em disposição hierárquica: o primeiro é o que mais favorece o fenômeno naquela posição, e assim por diante.

Desse modo, para formular a regra variável, é preciso saber, pelo menos, quais fatores variáveis condicionam o fenômeno, e qual o grau de pertinência de cada um deles.

O programa IVARB, empregado em nossa pesquisa na análise quantitativa dos dados (cf.2.2.3.4), fez a seleção das variáveis que condicionam a elevação das médias, indicando, inclusive, quais são, dentre os conjuntos de fatores selecionados, os mais fortes condicionadores do fenômeno. Dessa seleção, já anteriormente apresentada (2.2.4.2.2), extraímos generalizações para determinar, independentemente de etnia, que fatores fariam parte da regra variável para cada vogal.

Para a vogal o, as variáveis selecionadas foram, em ordem de importância: 1) Contexto Fonológico Seguinte, 2)

Tipos de Sílabas, 3) Distância da Sílabas Tônica, 4) Contexto Fonológico Precedente e 5) Vogal da Sílabas Seguinte.

Na variável Contexto Fonológico Seguinte, as consoantes palatal e labial são relevantes; na variável Tipos de Sílabas, o fator sílabas pesada; na variável Contexto Fonológico Precedente, as consoantes dorsal e labial; na variável Distância da Sílabas Tônica, a menor das distâncias, isto é, a contígua à tônica; e, na variável Vogal da Sílabas Seguinte, o fator vogal alta.

Em se tratando de formulação de regra, temos de deixar claro que, com exceção de um caso - o da elevação de e antes de /S/ e /N/ - não há regra específica que atinja exclusivamente a sílabas inicial, objeto de nosso estudo. O que nos preocupa saber é o quanto a vogal em sílabas inicial é sensível à elevação casual, ou se ela seria comandada pela Harmonia Vocálica. Os resultados obtidos, então, permitem-nos somente apontar quais são os contextos mais favoráveis ¹ para a elevação da pretônica em sílabas inicial, independentemente de regra.

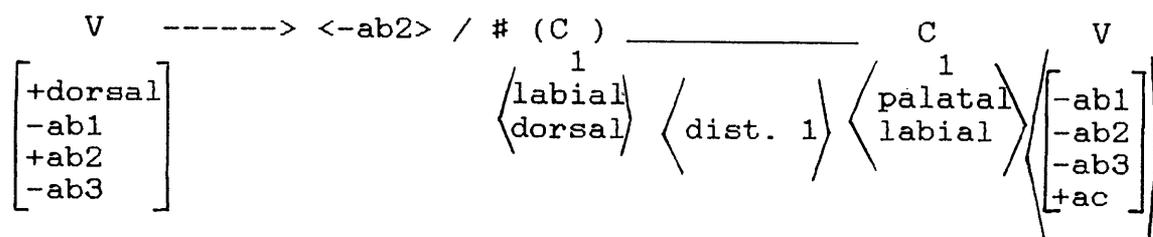
Assim, para o, temos o seguinte: ²

1

A ausência de certos contextos nas representações não significa que sejam irrelevantes frente ao fenômeno, apenas que, para aquela vogal, não constituem os mais fortes condicionadores. No caso do fator sílabas pesada, a ausência na regra de o se justifica por nossas suspeitas de não ser ele o condicionador, mas a qualidade do segmento na coda da sílabas, suspeita que não perseguimos por falta de recursos computacionais no momento em que rodamos os programas.

2

Os traços que caracterizam vogais e consoantes, pelo modelo autosegmental, são discutidos no capítulo 3.



A representação pode assim ser lida:

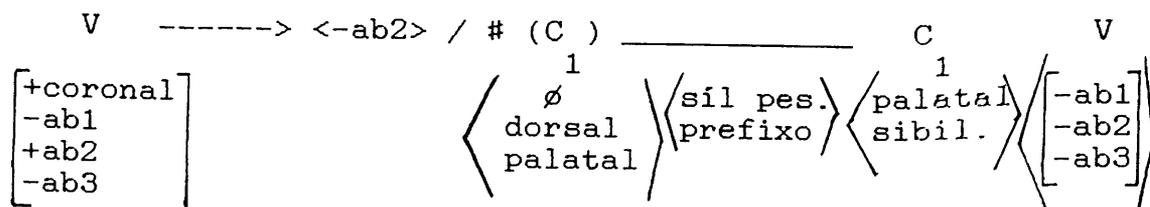
A vogal o torna-se variavelmente u, em sílaba inicial de vocábulo, sobretudo por influência das consoantes labial e dorsal precedentes, e da palatal e labial seguintes. A elevação da média é favorecida pela presença de uma vogal alta na sílaba seguinte, preferencialmente tônica.

A formalização acima pode ser tomada como uma representação parcial da Harmonização Vocálica, quando o é a vogal assimilada, no sentido de que a vogal alta, quando presente, pode elevar a média. A diferença aqui é que a vogal assimiladora também está entre colchetes, como os demais contextos, o que mostra não ser obrigatória sua presença para que o fenômeno se dê.

No que se refere a e, das variáveis selecionadas para os diferentes grupos obtivemos os seguintes conjuntos de fatores a serem levados em conta na formulação da regra variável : 1) Contexto Fonológico Precedente, 2) Contexto Fonológico Seguinte, 3) Vogal da Sílaba Seguinte, 4) Tipos de Sílaba e 5) Prefixo. Na variável Contexto Fonológico Precedente, o fator ausência de ataque e as consoantes dorsal e palatal mostraram-se relevantes à elevação de e; na variável Contexto Fonológico Seguinte, as consoantes palatal, sibilante e nasal; na variável Vogal da Sílaba Seguinte, o fator vogal alta; em Tipos de Sílaba, a sílaba pesada; e,

na variável Prefixo, o fator com prefixo.

De acordo com essas informações, temos:



Lê-se:

A vogal e torna-se variavelmente i, em sílaba inicial de vocábulo, sobretudo quando não precedida por consoante. Também pode receber influência da dorsal e da palatal precedentes. As consoantes palatal e sibilante seguintes, assim como uma vogal preferencialmente alta, favorecem a elevação de e. É mais suscetível de elevar-se a vogal que ocorre em sílaba pesada, com "status" de prefixo.

As duas formalizações acima mostram, então, os contextos em que há maior probabilidade de a elevação da pretônica em sílaba inicial ocorrer, sem a pretensão de que sejam tomadas como regras. Em termos gerais, o que de fato nosso trabalho revela sobre a elevação das médias em sílaba inicial de vocábulo no falar gaúcho pode assim ser resumido:

a) a vogal o em sílaba sem ataque tende a ser preservada;

b) a vogal o precedida ou seguida de labial ou palatal fica sensível à elevação;

c) a vogal e, em sílaba sem ataque, seguida de /S/ ou nasalizada (seguida de /N/), eleva-se quase que

categoricamente;

d) a vogal e em prefixos eleva-se o mais das vezes.

O quadro abaixo mostra, sobre o número total de ocorrências, o percentual de elevação em nossa amostra:

Quadro 05 - Total de elevação

	VOGAL E	VOGAL O
Contextos analisados	12.054	7.567
Contextos em que houve elevação	4.227	1.896
Percentual de elevação	35,06%	25,05%

Como se percebe, o emprego de vogal alta em sílaba inicial na fala gaúcha não é muito freqüente, o que indica uma tendência geral de preservação das médias, fato já observado por Bisol (1981) na pauta pretônica interna. Quanto à qualidade da vogal, pode-se dizer que e tende a elevar-se mais que o.

3 AS ALTERNANCIAS NUMA PERSPECTIVA AUTOSSEGMENTAL

Há, na fala gaúcha, uma regra específica para a elevação em sílaba inicial, e uma regra geral para sílabas pretônicas. Como vimos no capítulo anterior, *e* inicial é levantado se seguido de /S/ ou /N/, fato já aludido na literatura. A regra de Harmonia Vocálica, que se aplica às pretônicas internas (cf. Bisol 1981) também afeta a média em sílaba inicial. Tentaremos analisar estes dois fatos à luz da Fonologia Autossegmental.

3.1 A Teoria Autossegmental

O desenvolvimento dos estudos fonológicos do discurso humano, neste século, deve-se à descoberta de que os fonemas não são os constituintes mínimos na análise fonológica, mas as propriedades simultâneas dos fonemas, denominadas `traços` (Clements, 1985, p.225). Cada som da fala resulta da combinação desses traços, que não são específicos de uma só língua, mas universais, isto é,

potencialmente presentes em todas as línguas do mundo.

O termo 'feixe de traços' foi utilizado para definir fonema pelo americano Leonard Bloomfield em sua obra "Language", de 1933. Os europeus Nikolai Trubetzkoy e Roman Jakobson, fundadores do Círculo Lingüístico de Praga, também conceberam o fonema como uma 'classe de traços'. Trubetzkoy tentou dar um tratamento fonológico a contrastes fonéticos (Hyman, 1975, p.29), como no caso de /p/ e /b/, ambas oclusivas labiais orais, mas opostas pelo traço de sonoridade. Jakobson, por sua vez, buscou desenvolver um modelo fonológico que permitisse prever somente as oposições encontradas nas línguas (op.cit., p.30).

Até este ponto, como observa Clements (op.cit.), nenhum fonólogo havia se referido à organização interna dos traços. A visão do fonema como um feixe ou classe de traços permitia, inclusive, que se pudesse a ele atribuir uma desorganização e falta de estrutura inerente. Nem mesmo o trabalho desenvolvido por Chomsky e Halle (1969), com traços binários dispostos em colunas nas matrizes fonológicas, contribuiu para esclarecer como esses constituintes se organizam ou se eles obedecem a algum tipo de hierarquia. Não se pode negar que o modelo transformacional padrão permitiu a formalização matematicamente simples e elegante das regras fonológicas. Contudo, essa mesma força formalizadora constituiu um dos problemas do modelo: as regras poderiam resultar em representações fonológicas malformadas, cuja existência nunca fora comprovada nas línguas do mundo.

Outro problema implicado pelo modelo transformacional, segundo Clements (op.cit.,p.226), diz respeito à concepção de traço. Os fonemas nas matrizes são definidos pelo conjunto de valores que ocorrem em sua coluna. Isto leva à visão de que a) os traços fonológicos são simultâneos, sem qualquer estruturação ou hierarquia, e b) de que os traços não são entidades com habilidade de se expandir ou contrair ao longo de uma coluna, mas categorias às quais entidades são atribuídas.

Todavia, a observação de certos tipos de regra nas línguas, como de assimilação, revela que alguns grupos de traços se comportam como uma unidade, com autonomia, nos processos fonológicos, o que implica alguma espécie de estrutura ou hierarquia. O modelo autossegmental propõe-se, justamente, atribuir organização hierárquica à representação de traços, em função de seu comportamento nas regras fonológicas.

3.1.1 A Estrutura de Traços

No modelo autossegmental, os traços podem ter comportamento de entidades reais e representam o mecanismo de produção do som. Esses traços são agrupados em classes (nós de classe), que revelam o comportamento funcional dos traços como unidades nas regras fonológicas e são dispostos em uma estrutura hierárquica de árvore. A estrutura representa o fato de que nem todos os traços podem ocorrer

livremente, expressando tal dependência através de relações de dominância.

A representação arbórea consiste de nós superordenados, os 'nós de classe', sob os quais são agrupados os traços. Os nós de classe, por sua vez, são dominados pelo 'nó da raiz', que é o nó mais alto da estrutura e expressa a unidade fundamental do segmento analisado. Disso resulta uma representação em camadas (do inglês "tiers"), que está de acordo com a natureza componencial dos sons da fala:

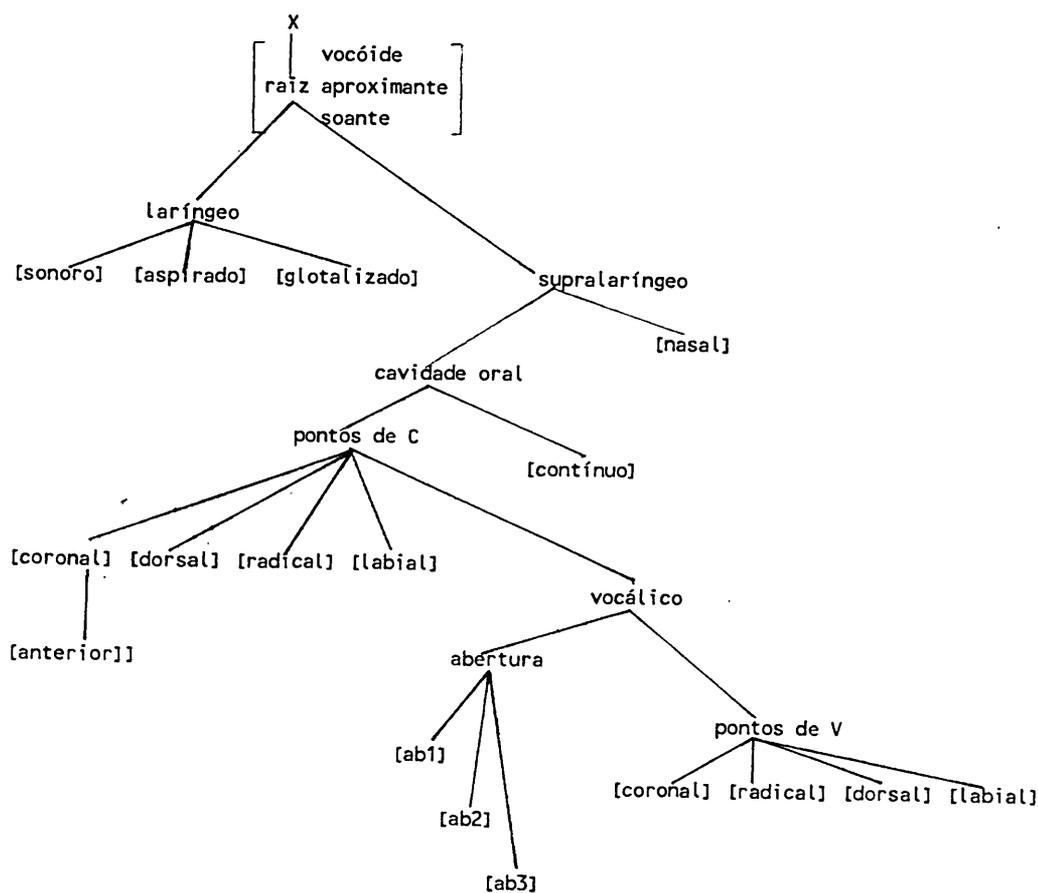


Figura 2 - Estrutura de um segmento (Clements 1991)

Os nós de classe são o nó laríngeo, o supralaríngeo, o nó da cavidade oral, o do ponto de articulação das consoantes (doravante `pontos de C`), o nó vocálico, que domina o nó de abertura das vogais, e o nó do ponto de articulação das vogais (doravante `pontos de V`). A existência desses sons corresponde ao aparato de produção dos sons da fala:

"...que envolve a coordenação de gestos simultâneos e que parcialmente se sobrepõem (...) Por exemplo, pode-se manter certa configuração constante no trato oral, digamos, aquela apropriada para a produção da vogal [a], enquanto muda-se o tipo de configuração laríngea, ou a posição do véu palatino." (Clements, 1985, p.229)

Os nós de classe (laríngeo, pontos de C, etc.) não têm conteúdo intrínseco, mas são definidos pelos traços que dominam (Clements, 1989, p.02). No nó da raiz, são marcados os traços vocóide, aproximante e soante¹, de classe maior, que, por esta razão, nunca espraíam, isto é, não são assimilados por outros segmentos. Esses traços correspondem à sonoridade relativa de um segmento no que diz respeito à estrutura de uma sílaba: quanto maior a sonoridade, maior a possibilidade de o segmento ocupar o pico silábico. Conforme vimos anteriormente (cf. 2.2.5.1.2), vogais e glides são mais sonoras que líquidas, que são mais sonoras que nasais, que apresentam maior sonoridade que obstruintes, sendo estas as de mínima sonoridade, ou sonoridade zero. .ls1

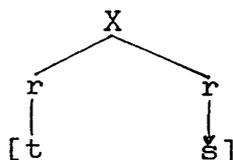
1

A posição destas três categorias ainda constitui um problema em discussão na Teoria.

Assim, uma vogal e uma obstruinte seriam marcadas na raiz como (a) e (b), respectivamente:

<p>(a) X</p> $\left[\begin{array}{l} \text{raiz} \quad +\text{vocóide} \\ \quad \quad +\text{aproximante} \\ \quad \quad +\text{sonorante} \end{array} \right]$	<p>(b) X</p> $\left[\begin{array}{l} \text{raiz} \quad -\text{vocóide} \\ \quad \quad -\text{aproximante} \\ \quad \quad -\text{sonorante} \end{array} \right]$
--	--

O X corresponde a uma unidade temporal, necessária para explicar, por exemplo, segmentos africados, que apresentariam duas raízes e apenas um tempo:



O nó laríngeo domina os traços [sonoro], [aspirado] e [glotalizado]. A existência de um nó laríngeo distinto do supralaríngeo obedece à circunstância de que "regras podem afetar os traços supralaríngeos como uma unidade sem afetar os traços laríngeos" (Clements, 1985, p. 233).

O nó supralaríngeo domina cavidade oral e o traço [nasal]. A cavidade oral domina [contínuo] e o nó dos pontos de C, definido pelos traços articuladores [labial], [dorsal], [radical] e [coronal]. Este último apresenta traço subarticulador, que é [anterior].

Além dos traços articuladores, o nó dos pontos de C domina o nó vocálico, que, por sua vez, compreende as mesmas ramificações do nó dos pontos de C, acrescido das aberturas das vogais.

3.1.2 Os Traços

Segundo Clements (1991,p.79), o traço [labial] caracteriza os sons cuja articulação envolve os lábios. Em português, esses sons são /p,b,f,v,m/. Os sons coronais envolvem a frente da língua, como na produção de /t,d,s,z,n,l,r,ʃ /, coronais anteriores, e de /š,ž,ǐ,ň/, palatais. O traço [dorsal] caracteriza sons produzidos com o corpo da língua levantado, como /k,g/. Os sons que apresentam traço radical resultam de uma constrição na parte mais baixa da faringe, e são fonologicamente inexistentes no português.

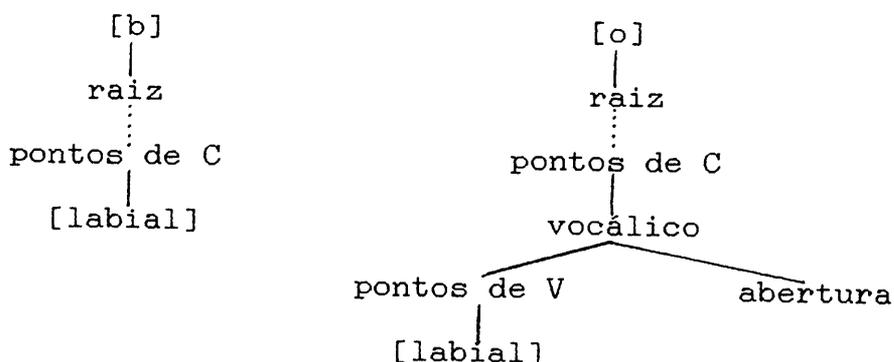
No modelo autosegmental, o mesmo conjunto de traços de ponto de articulação caracteriza vogais e consoantes. Assim, conforme Clements (op.cit.), [labial] caracteriza vogais que envolvam os lábios (vogais arredondadas); [coronal], aquelas que envolvem a frente da língua (vogais frontais e retroflexas); [dorsal], as que envolvem constrição no centro ou parte posterior da língua (vogais posteriores); [radical], vogais produzidas com uma constrição na parte mais baixa da faringe e vogais faringalizadas. Em português, /o,u,ɔ/ são vogais labiais, /a,o,u,ɔ/¹, vogais dorsais, e /i,e,ɛ/, vogais coronais.

Na árvore, apesar de os mesmos traços serem utilizados para consoantes e vogais, eles localizam-se em

1

A vogal /a/ pode ser caracterizada como [radical]. Como este traço não é fonológico em português, optamos por incluir /a/ na classe das dorsais.

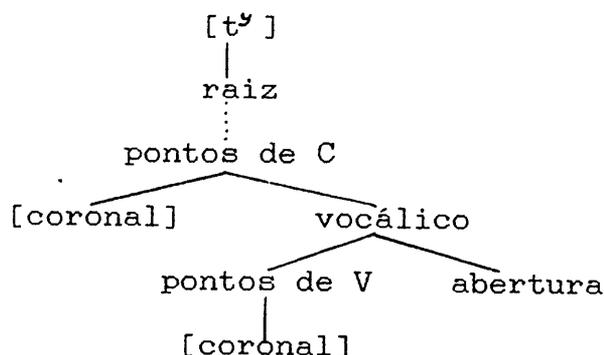
planos diferentes. "...o nó dos pontos de V liga-se ao dos pontos de C através de um nó 'vocálico' intermediário, que também domina os traços de altura das vogais ligadas sob o nó de 'abertura'" (Clements, 1991, p.78). A segregação entre pontos de V e pontos de C é necessária para expressar o fato de que os traços de vogais e glides espraíam-se, isto é, são assimilados mais livremente do que os traços de consoantes. Assim, o mesmo traço deve ser colocado em planos diferentes se ele caracterizar uma consoante ou uma vogal, como se vê nas representações abaixo em relação ao traço labial:



Como resultado dessa unificação, traços supérfluos como [posterior] e [arredondado] são eliminados da caracterização das vogais, e o modelo consegue dar conta do fato de consoantes e vogais fazerem parte de classes naturais, como consoantes labiais e vogais arredondadas, caracterizadas pelo traço [labial].

Outra solução elegante fornecida pelo modelo diz respeito à representação das articulações secundárias, como a resultante de palatalização, através da interação de

traços (primários) dos pontos de C e traços (secundários) dos pontos de V:



(Clements, 1991, p.78)

Há, ainda, os traços de abertura, também dominados pelo nó vocálico, que Clements (1989) propõe para substituir as alturas das vogais.

3.1.3 As Alturas das Vogais e o Traço de Abertura

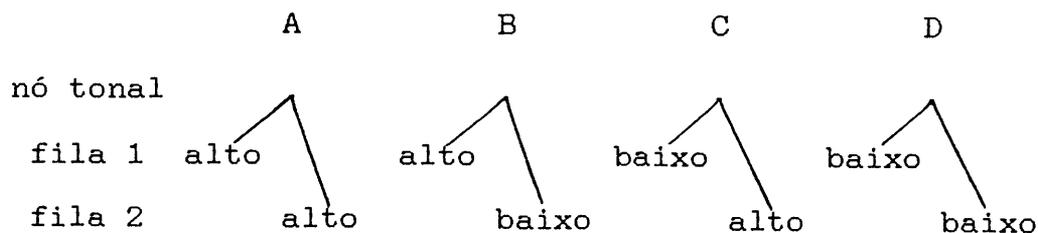
Até o modelo autossegmental e a geometria de traços, a busca por traços binários que provassem ser adequados à descrição das alturas das vogais constituiu tarefa difícil. As primeiras propostas, como a de Jakobson e Halle (Hyman, 1975, p.35), permitiam que o traço binário de altura das vogais, o traço [compacto], funcionasse como traço ternário, o que vinha a ser uma anomalia do modelo.

Outra proposta, a de Chomsky e Halle (1968), traz dois traços de altura vocálica, [alto] e [baixo], o que também mostra-se problemático. Entre outras dificuldades, a

principal delas, segundo Hyman (op. cit., p.56), reside na combinação de traços permitida pelo modelo. Em um sistema de cinco vogais, como o do espanhol /i,u,e,o,a/, /i,u/ são caracterizados pelos traços [+alto,-baixo]; /e,o/, como vogais [-alto,-baixo]; /a/ recebe os traços [-alto,+baixo]. A questão que se coloca é que, se o modelo permite a combinação de traços [-alto, -baixo], como evitar que origine também *[+alto,+baixo], combinação possível na lógica, mas impossível fisiologicamente?

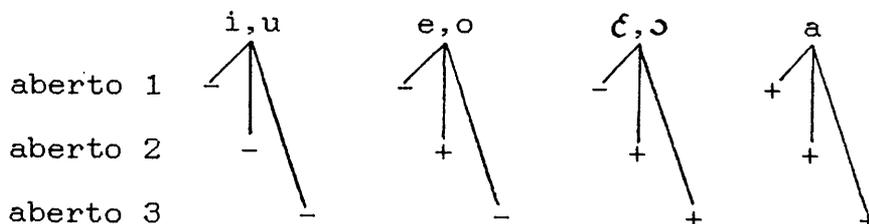
Problemas como esse deram origem a novas investigações a respeito da natureza das vogais. Conforme observa Clements (1989,p.20), nos sistemas de traços não-binários, "a altura das vogais forma um parâmetro acústico a articulatório uniforme, com um número potencialmente ilimitado de valores. Nesse parâmetro, as distinções de altura formam uma série de graus ordenados". Nesse sentido, a altura das vogais caracteriza-se como TOM, cujos diferentes registros organizam-se hierarquicamente em níveis, que se agrupam em classes naturais.

Clements (op.cit.) observa, ainda, que, nas regras de assimilação de tom, os traços espraiam como unidade. Esse último aspecto, somado à idéia de uma organização hierárquica, sugere que a notação de matriz seja substituída pela da árvore, onde os tons sejam ligados a nós, que espraiam nos processos assímitatórios:



(Clements, op.cit., p.21)

Clements segue a mesma estrutura formal das alturas de tom para tratar das alturas das vogais. Primeiramente, ele propõe que um único traço, o traço [aberto], "divida as vogais em dois registros primários de altura, mais alto e mais baixo" (op.cit.), que podem ser subdivididos quando os sistemas tiverem mais de duas alturas vocálicas, como é o caso do português, que recebe a seguinte representação:



As diferentes alturas vocálicas estão em relação hierárquica, já que a perda (por desligamento) de um traço em nível superior, como o [aberto 2], acarretaria a perda automática do traço no nível imediatamente inferior, o [aberto 3]. As subdivisões de altura, isto é, o número de aberturas de um sistema, podem ser tantas quantas forem as alturas vocálicas distinguidas pelos indivíduos.

O que Clements considera bastante relevante nesta proposta é que ela conforma-se à escala de sonoridade "de

uma maneira muito natural" (op.cit.,p.24). Em uma língua
 com quatro alturas vocálicas, como o português¹, temos:

O	N	L	I	E/	A	
			-	-	+	aberto 1
			-	+	+	aberto 2
-	-	-	+	+	+	vocóide
-	-	+	+	+	+	aproximante
-	+	+	+	+	+	soante
<hr/>						
6	5	4	3	2	1	

O = obstruinte

N = oclusiva nasal

L = líquida

I = vocóide alto

E = vocóide médio mais alto

ℰ = vocóide médio mais baixo

A = vocóide baixo

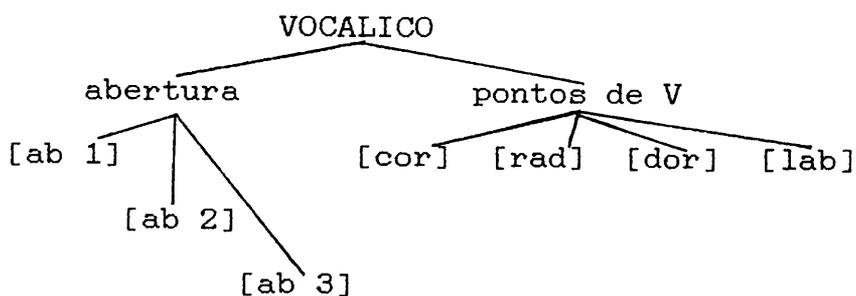
(Clements,op.cit.)

Figura 3 - Traços de abertura na escala de sonoridade universal

Como vimos na seção 2.2.5.1.2, a escala de sonoridade é universal e, a partir dela, as línguas selecionam e organizam seus padrões silábicos. Clements quer mostrar, quando chama atenção para o fato de que os traços de abertura conformam-se à escala de sonoridade, que sua

proposta não peca pela abstração, sendo mais "natural" que as anteriores à medida que encontra comprovação nas línguas do mundo.

Quanto à localização dos traços de abertura na árvore, Clements (op.cit.) propõe, assim como ocorre nas representações de tom, onde os traços ligam-se a um nó tonal comum, que os traços de vogal sejam ligados a um nó de altura vocálica, o nó de ABERTURA. Como vimos anteriormente, o nó de abertura liga-se ao nó VOCALICO, que também domina o nó dos PONTOS DE V (cf.Clements 1991):

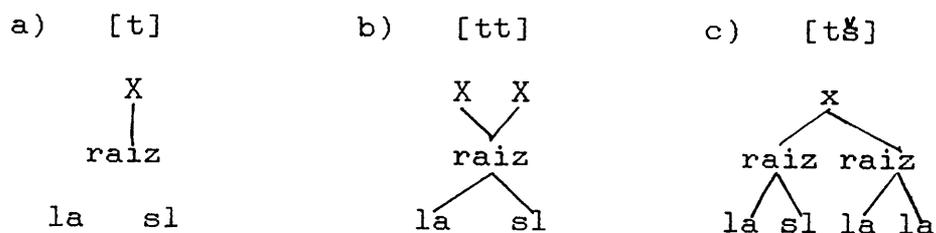


Os processos de assimilação envolvendo apenas a abertura, como o de Harmonia Vocálica, são explicados pelo desligamento de traço e espraçamento. É o que representaremos adiante, após tratarmos de algumas regras e princípios que regem as operações na autosegmental.

3.1.4 Regras e Princípios

Conforme Clements (1989,p.5), são três as subteorias que constituem a estrutura teórica do modelo autosegmental.

A primeira, a teoria das representações, determina quais as configurações fonológicas consideradas universalmente bem-formadas e admissíveis nas línguas, e que são em número de três: a) a dos segmentos simples, com uma unidade de tempo e uma raiz; b) a dos segmentos geminados, com duas unidades de tempo e uma raiz; c) a dos segmentos de contorno, que possuem uma unidade de tempo e duas raízes:



la = laríngeo
sl = supralaríngeo

Essa teoria prevê que qualquer nó pode estar ligado a dois ou mais nós acima dele, ou seja, a nós em uma camada mais alta, como ocorre no espraiamento de um traço, mas proíbe a ramificação de um nó a camadas mais baixas, como em (b), que difere de (a), um nó não terminal:



(Clements, 1989, p.7)

Se uma configuração como (b) for criada por espraiamento, ela deve ser eliminada. Há critérios para eliminá-la (ver Clements, 1989).

A segunda subteoria é a teoria das regras, que especifica quais são as operações elementares tomadas como base para determinar a estrutura das representações de traço. Essas regras elementares são afirmações de regularidades observadas na fala (...) que não são compostas de outras regras" (op.cit.). Tais operações não ultrapassam as elencadas abaixo:

- a. espraie X
 - b. desligue X
 - c. insira X
 - d. apague X
 - e. divida X
 - f. faça a fusão de X,Y
 - g. permuta X,Y
 - h. mapeie X em Y
- (Clements,1989,p.7)

Essas operações caracterizam, respectivamente, as regras de assimilação, dissimilação, epêntese, apagamento, fissão, fusão, metátese e associação de tons.

Dentre os elementos de uma regra, além de uma ou mais operações elementares, devem constar a) a especificação da configuração estrutural, b) um nó agente, c) o domínio da regra, e d) o modo de aplicação: se é obrigatória ou opcional.

A terceira subteoria, a teoria das derivações, compreende princípios e convenções que definem como devem ser as estruturas bem-formadas resultantes das representações. Entre eles, está o Princípio de Preservação

do Sistema, que proíbe as regras de criar estruturas que violem condições de boa-formação, universais ou particulares de uma língua. Esse princípio evita que as representações originem segmentos ou seqüências de segmentos inexistentes na língua em questão.

A natureza dos autossegmentos adjacentes em uma mesma camada é definida pelo Princípio do Contorno Obrigatório (Leben 1973). Segundo esse princípio, uma camada não pode comportar dois autossegmentos idênticos, que devem, assim, ser reduzidos a apenas um segmento (McCarthy 1986).

Já a convenção das Linhas Cruzadas (Goldsmith 1976) prevê o apagamento de linhas de associação que venham a se cruzar durante a derivação. Ou seja, ela proíbe o cruzamento de linhas.

Há outros princípios e convenções, como a Convenção de Poda (Clements 1989), que remove a mais velha de duas ramificações em uma configuração ramificada. Todos buscam "expressar regularidades das representações fonológicas em todas as línguas" (op.cit.,p.9), o que reduz consideravelmente o grau de abstração e arbitrariedade que decorreria das possibilidades explanatórias oferecidas pelo próprio modelo.

Do que foi exposto, percebe-se que, dando autonomia aos traços, agrupando-os em classes e organizando-os hierarquicamente em uma estrutura de camadas e, ainda, restringindo as regras elementares a um conjunto de representações bem-formadas, o modelo autossegmental busca

tratar com o máximo de naturalidade os processos fonológicos: todos os processos naturais são definidos como uma operação autossegmental, uma só manipulação da árvore.

Outro aspecto importante a salientar é que, baseando-se na realidade articulatória dos sons da fala, o modelo consegue proceder a uma apropriada integração entre considerações lingüísticas e extralingüísticas.

3.2 A Representação Autossegmental

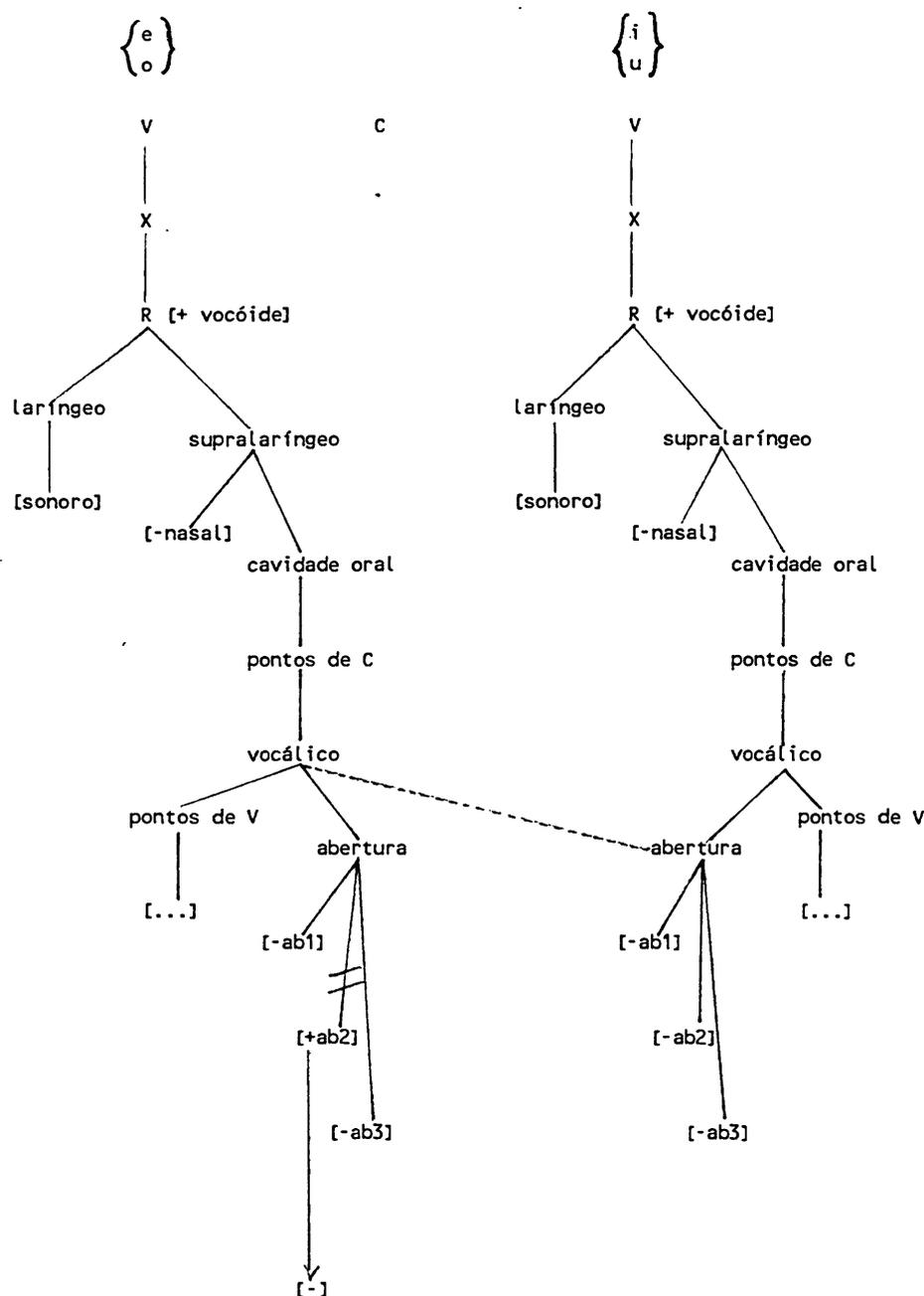
Nesta seção, representaremos, pelos moldes da Teoria Autossegmental, as duas regras mencionadas no início deste capítulo, que afetam as médias em sílaba inicial: a de Harmonia Vocálica e a da elevação de e diante de /N/ e /S/.

3.2.1 A Harmonia Vocálica

Os resultados de nosso estudo referentes ao tipo de vogal presente na sílaba seguinte à inicial demonstram que, ainda que não se configure como o principal condicionador, uma vogal alta favorece a elevação das médias. Esse tipo de fenômeno, que nasce da tentativa de uniformizar as alturas das vogais quando uma vogal alta está presente no contexto, recebe o nome de Harmonia (ou Harmonização) Vocálica.

No modelo autossegmental, a Harmonia se dá por expansão de traços da vogal alta seguinte. Como processo de assimilação, envolve uma operação de espraiamento, indicada

através de linhas pontilhadas¹. Assim, para a regra de Harmonia, temos a seguinte representação, que vale para a vogal anterior e para a posterior:



¹Pelo modelo que adotamos, não ocorre cruzamento de linhas com a consoante intervocálica porque a operação envolve o nó vocálico e sua ramificação mais baixa.

O nó de abertura da vogal alta seguinte espraia para o nó vocálico da média precedente, que tem seu traço [+aberto 2] desligado e automaticamente preenchido por [-aberto 2], da vogal alta. Assim, a média, [-ab1,3 +ab2], eleva-se, tornando-se [-ab1,2,3] por assimilar os traços de abertura da vogal alta. A principal alteração sofrida pela vogal fica por conta do traço [+aberto 2], que passa a [-aberto 2], conforme a caracterização da vogal alta. Os traços [aberto 1] e [aberto 3] mantêm a especificação negativa que tinham anteriormente.

3.2.2 A Elevação de e no Contexto de /N/ e /S/

A representação do processo em questão - a elevação das médias em sílaba inicial de vocábulo - pelo modelo autosegmental necessariamente envolve a alteração do traço [+aberto 2] das médias para [-aberto 2], que caracteriza as vogais altas. Como vimos no item anterior, isso acontece na Harmonia Vocálica porque a vogal alta da sílaba seguinte espraia seus traços de abertura, causando a elevação da média. Ou seja, trata-se de uma operação envolvendo apenas traços de abertura, cujo desligamento e ligação são previstos pelo modelo.

Representar a elevação condicionada, principalmente, pelo contexto fonológico, isto é, pela consoantes que precedem ou seguem as médias, se nos apresenta como uma tarefa bem mais complexa, pois ainda não está claro como a

assimilação de um traço de consoante, como o [coronal], por exemplo, acarretaria uma modificação nos traços de abertura.

De acordo com o que discutimos anteriormente (2.2.5.1.5), e tende a tornar-se i em posição inicial absoluta, em sílaba fechada por /S/ ou /N/. Esse fenômeno tem origens históricas e é muito antigo no português. Por estar relacionado a uma confusão entre prefixos durante a evolução da língua, afirmamos que os falantes ainda hoje estabelecem o mesmo tipo de relação analógica quando elevam quase que categoricamente a média anterior nesse contexto.

Na ausência de outra explicação senão a analogia, deixamos de representar o fenômeno, limitando-nos a apresentar a regra:

$$V \quad \text{--->} \quad \langle -ab2 \rangle \quad / \# \quad \begin{array}{c} N \\ _ \\ S \end{array} \{ \quad \} \\ \left[\begin{array}{l} -ab1 \\ +ab2 \\ -ab3 \end{array} \right]$$

A regra diz que uma média torna-se variavelmente alta quando, em sílaba inicial, for seguida por /N/ ou /S/. Contudo, os números altos obtidos em nossa análise permitem predizer que, na fala gaúcha, essa é uma regra em vias de tornar-se categórica, o que formalmente se expressaria pela substituição dos colchetes angulados por colchetes simples, como em:

$$V \quad \text{--->} \quad (-ab2) \quad / \# \quad \begin{array}{c} N \\ _ \\ S \end{array} \{ \quad \} \\ \left[\begin{array}{l} -ab1 \\ +ab2 \\ -ab3 \end{array} \right]$$

4 CONCLUSOES

No desenrolar desta pesquisa, investigamos as alternâncias entre e::i e o::u que podem ocorrer em sílaba inicial de vocábulo, na fala gaúcha. Para tanto, nos valem do método variacionista, analisando o fenômeno em quatro diferentes comunidades sociolingüísticas do Rio Grande do Sul.

A primeira conclusão a que chegamos é que e, em sílaba inicial, eleva-se mais que o porque, nessa posição, possui mais condicionadores que a vogal posterior. A segunda, é que não existe uma regra específica para a elevação da vogal inicial. Nesse sentido, apenas apontamos os contextos em que a vogal, em sílaba inicial, fica mais sensível à elevação. Estes podem ser elencados como segue:

- Dentre as consoantes precedentes, a dorsal favorece a elevação de e e de o, a labial, só a de o, e a palatal, a de e. Cabe salientar o papel favorecedor da ausência de contexto fonológico precedente no levantamento de e, mas não no de o, que tende a preservar-se nesse contexto.

- Dentre as consoantes seguintes, a palatal eleva ambas as médias, a labial, apenas o; nasal e sibilante levam à elevação quase categórica de e.
- A média anterior é mais sensível ao levantamento quando em sílaba fechada por /S/ ou /N/.
- Uma vogal alta na sílaba seguinte favorece a elevação de ambas as médias.
- A vogal o tem mais probabilidade de altear-se se a sílaba inicial for contígua à tônica.
- O fato de a sílaba inicial ser prefixo mostrou-se significativo apenas para a elevação de e. Sobre esse último contexto, é importante salientar que não é o prefixo em si o favorecedor do fenômeno, mas a presença de nasal ou sibilante na coda da sílaba, o que nos leva a atribuir importante papel a essas duas consoantes.

No sentido inverso, alguns fatores desempenharam papel inibidor frente à elevação, como as consoantes coronal anterior e vibrante, tanto para e quanto para o, o que já foi anteriormente verificado em relação às pretônicas internas na fala gaúcha.

A variável extralingüística sexo, apesar de selecionada pelo programa, não mostrou promover ou bloquear o fenômeno. No que diz respeito à etnia, que, pelos próprios rumos tomados pela análise quantitativa, passou a não fazer parte do grupo de variáveis independentes, não podemos fazer afirmações quanto ao papel de favorecer ou inibir a elevação. Baseados em índices percentuais, constatamos apenas

que a elevação é mais freqüente nos grupos de italianos e metropolitanos (fala popular), para e e para o, respectivamente, e que a fala gaúcha tende a preservar as médias pretônicas em sílaba inicial, comportamento que essas vogais apresentam também quando fazem parte da pauta pretônica interna .

Dos contextos analisados, os dois que permitiram pensar em regra, e não somente em `possibilidade de elevação', foram o de e em sílaba fechada por /S/ ou /N/, e o de Harmonia Vocálica, isto é, o de vogal alta na sílaba seguinte, o primeiro, devido à elevação quase categórica da média anterior nesse contexto, e o segundo, em função do processo assimilatório que uma vogal alta pode desencadear quando presente no contexto.

Os altos índices de elevação da vogal e seguida de /S/ ou /N/ permitiram-nos concluir que se trata de uma regra em vias de tornar-se categórica, de perder seu caráter variável. Por isso mesmo, esse contexto acabou levando-nos a um curioso contraste: de um lado, a elevação das médias (e o) em sílaba inicial como fenômeno variável, estável, seguindo a mesma tendência verificada na pauta pretônica interna, e, de outro, a elevação de e inicial seguido de /S/ ou /N/, quase categórica, que, ao que tudo indica, perderá seu "status" variável futuramente.

Tal comportamento levou-nos à conclusão de que esse deva ser um fenômeno de base analógica, antigo no português, e que diz respeito à confusão no emprego de alguns prefixos. Caso contrário, tudo o que já se afirmou sobre a influência

de certas consoantes sobre as pretônicas poderia ser colocado à prova.

Já o contexto de vogal alta, confirmando-se como favorecedor da elevação, possibilitou-nos concluir que os mesmos princípios que regem a Harmonia Vocálica na pauta pretônica interna devem se aplicar às médias em sílaba inicial. Além disso, a representação autosegmental do fenômeno mostrou que se trata de uma única operação na árvore, de espraiamento/assimilação de traço, e que tem como consequência a alteração de um traço de abertura da vogal média.

Algumas questões permaneceram em aberto, como a representação da influência de certas consoantes sobre as médias, o que merece ser retomado em futuros estudos.

TABELA 5 - Contexto fonológico precedente

FATORES		F A L A P O P U L A R								FALA CULTA	
		METROPOLITANOS		ITALIANOS		ALEMÃES		FRONTEIRIÇOS		METROPOLITANOS	
		Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro
E	LABIAL	136 / 741 = 18 %	.43	122 / 585 = 21 %	.35	137 / 592 = 23 %	.37	124 / 686 = 18 %	.29	41 / 364 = 11 %	.42
	CORONAL ANT.	41 / 478 = 9 %	.25	87 / 584 = 15 %	.26	70 / 432 = 16 %	.29	33 / 479 = 7 %	.11	19 / 355 = 5 %	.26
	PALATAL	124 / 196 = 63 %	.88	3 / 26 = 12 %	.38	50 / 93 = 54 %	.74	34 / 138 = 25 %	.38	53 / 106 = 50 %	.86
	DORSAL	17 / 42 = 40 %	.67	8 / 27 = 30 %	.44	23 / 43 = 53 %	.73	8 / 20 = 40 %	.66	8 / 19 = 42 %	.82
	SIBILANTE	63 / 286 = 22 %	.66	123 / 290 = 42 %	.77	77 / 243 = 32 %	.63	121 / 279 = 43 %	.77	40 / 172 = 23 %	.56
	VIBRANTE	1 / 172 = 1 %	.01	0 / 41 = -	-	3 / 99 = 3 %	.03	0 / 126 = -	-	2 / 216 = 1 %	.02
	SEM ATAQUE	608 / 719 = 85 %	.94	527 / 648 = 81 %	.77	429 / 498 = 86 %	.91	548 / 644 = 85 %	.83	457 / 759 = 72 %	.87
O	LABIAL	243 / 572 = 42 %	.78	154 / 564 = 27 %	.75	231 / 527 = 44 %	.83	198 / 629 = 30 %	.67	166 / 423 = 39 %	.77
	CORONAL ANT.	69 / 260 = 27 %	.53	44 / 173 = 25 %	.52	61 / 198 = 31 %	.55	22 / 147 = 15 %	.42	15 / 193 = 8 %	.36
	PALATAL	2 / 63 = 3 %	.22	3 / 47 = 6 %	.47	3 / 42 = 7 %	.42	0 / 23 = -	-	1 / 8 = 13 %	.24
	DORSAL	158 / 728 = 22 %	.74	140 / 624 = 22 %	.63	145 / 621 = 23 %	.65	119 / 574 = 21 %	.64	81 / 416 = 19 %	.81
	SIBILANTE	8 / 42 = 19 %	.24	11 / 56 = 20 %	.45	9 / 47 = 19 %	.42	8 / 61 = 13 %	.38	1 / 27 = 4 %	.28
	VIBRANTE	0 / 15 = -	-	0 / 4 = -	-	1 / 19 = 5 %	.28	2 / 25 = 8 %	.38	0 / 10 = -	-
	SEM ATAQUE	0 / 93 = -	-	4 / 66 = 6 %	.21	6 / 68 = 9 %	.31	0 / 87 = -	-	0 / 115 = -	-

TABELA 7 - Contexto fonológico seguinte

FATORES		F A L A P O P U L A R								FALA CULTA	
		METROPOLITANOS		ITALIANOS		ALEMÃES		FRONTEIRIÇOS		METROPOLITANOS	
		Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro	Freq.	Pro
E	LABIAL	47 / 416 = 11 %	.56	32 / 347 = 9 %	.64	72 / 410 = 18 %	.65	19 / 393 = 5 %	.37	16 / 224 = 7 %	.58
	CORONAL ANT.	60 / 304 = 20 %	.55	76 / 315 = 24 %	.74	68 / 238 = 29 %	.54	49 / 345 = 14 %	.57	27 / 381 = 7 %	.45
	PALATAL	43 / 130 = 33 %	.83	48 / 122 = 39 %	.87	36 / 133 = 27 %	.71	92 / 185 = 50 %	.88	20 / 135 = 15 %	.83
	DORSAL	56 / 244 = 23 %	.67	54 / 188 = 29 %	.78	57 / 185 = 31 %	.69	57 / 175 = 33 %	.83	40 / 168 = 24 %	.82
	SIBILANTE	452 / 787 = 57 %	.70	337 / 625 = 54 %	.76	257 / 438 = 59 %	.64	392 / 691 = 57 %	.55	359 / 586 = 61 %	.73
	VIBRANTE	2 / 255 = 1 %	.00	1 / 181 = 1 %	.00	16 / 210 = 8 %	.02	3 / 201 = 1 %	.00	1 / 118 = 1 %	.01
	NASAL	318 / 453 = 70 %	.56	320 / 390 = 82 %	.65	280 / 375 = 75 %	.43	240 / 344 = 70 %	.39	243 / 330 = 74 %	.49
	VOGAL	12 / 45 = 27 %	.84	2 / 33 = 6 %	.50	3 / 11 = 27 %	.77	16 / 38 = 42 %	.95	4 / 49 = 8 %	.62
O	LABIAL	107 / 371 = 29 %	.72	70 / 317 = 22 %	.64	103 / 297 = 35 %	.71	55 / 346 = 16 %	.59	52 / 324 = 16 %	.71
	CORONAL ANT.	34 / 298 = 11 %	.35	42 / 295 = 14 %	.27	51 / 294 = 17 %	.32	32 / 245 = 13 %	.43	22 / 167 = 13 %	.52
	PALATAL	35 / 84 = 42 %	.81	25 / 75 = 33 %	.84	31 / 81 = 38 %	.77	30 / 86 = 35 %	.80	23 / 58 = 40 %	.85
	DORSAL	11 / 118 = 9 %	.40	10 / 80 = 13 %	.50	17 / 69 = 25 %	.48	5 / 76 = 7 %	.30	4 / 77 = 5 %	.42
	SIBILANTE	50 / 186 = 27 %	.31	100 / 174 = 57 %	.78	66 / 170 = 39 %	.63	49 / 171 = 29 %	.54	36 / 157 = 23 %	.43
	VIBRANTE	198 / 369 = 54 %	.58	93 / 321 = 29 %	.39	163 / 373 = 44 %	.53	142 / 354 = 40 %	.61	122 / 194 = 63 %	.87
	NASAL	15 / 286 = 5 %	.04	7 / 240 = 3 %	.04	11 / 184 = 6 %	.12	12 / 218 = 6 %	.11	3 / 194 = 2 %	.03
	VOGAL	30 / 61 = 49 %	.90	9 / 32 = 28 %	.74	14 / 54 = 26 %	.52	15 / 50 = 30 %	.72	2 / 21 = 10 %	.37

5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. BISOL, Leda. Harmonização vocálica: uma regra variável. [Tese de doutorado]. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1981. 332 p.
2. BLOOMFIELD, Leonard. Language. Trad. Alma F.A. de Zubizarreta. New York, Holt, Rinehart e Winston, 1933. Original em inglês.
3. CALLOU, Dinah e LEITE, Yonne. As vogais pretônicas no falar carioca. Estudos: lingüísticos e literários. Salvador, UFBA, Instituto de Letras, 5:151-162, dez. 1986(a).
4. CASTRO, Elzimar C.de. As pretônicas na variedade mineira juizdeforana. [Dissertação de mestrado]. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1990. 306 p.
5. CAMARA JR., J.Mattoso. Estrutura da língua portuguesa. 8.ed. Petrópolis, Vozes, 1973.
6. _____ . Dicionário de lingüística e gramática. 11.ed. Petrópolis, Vozes, 1984.
7. CHOMSKY, N. and HALLE, M. The sound pattern of English. New York, Harper, 1968.
8. CLEMENTS, G. N. The geometry of phonological features. Phonology Yearbook 2. Great Britain, p.225-252, 1985.

9. _____ . On the representation of vowel height.
Preliminary version, September 26, 1989. Cornell
University.
10. _____ . Phonetic and phonological studies on
vowel features. Working papers of the Cornell Phonetics
Laboratory. n.5, p.77-123, 1991.
11. CUNHA, C. e CINTRA, L. Nova gramática do português con-
temporâneo. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1985.
12. GOLDSMITH, J. Autosegmental phonology. [Ph.D. dissert-
ation]. MIT Published 1979, New York, Garland.
13. HOGG, R. and MC CULLY, C.B. Metrical phonology; a course-
book. Cambridge, Cambridge University Press, 1987.
14. HULST, H. van der. The representation of syllable struct-
ure. (cap.2) Syllable structure and stress in Dutch,
1988. Foris.
15. HYMAN, L. M. Phonology: theory and analysis. New York,
Holt, Rinehart and Winston, 1975.
16. ISTRE, G.L. Fonologia transformacional e natural.
Florianópolis, Universidade Federal de Santa
Catarina, 1983.
17. KROCH, Anthony. Toward a theory of social dialect var-
iation. Language in society. Cambridge, n.7, p.17-36,
1976.
18. LABOV, W. Language in the inner city; studies in the
black English vernacular. Conduct and communication.
Philadelphia, University of Pennsylvania Press, n.3.
1972.
19. _____ . Sociolinguistic patterns. Conduct and commun-
ication. Philadelphia, University of Pennsylvania
Press, n.4. 1972.
20. LASS, R. Phonology: an introduction to basic concepts.
Cambridge, Cambridge University Press, 1984.

21. LEBEN, W. Suprasegmental phonology. [MIT dissertation]. Published, New York: Garland, 1979.
22. MC CARTHY, J. OCP effects; gemination and antigemination Linguistic inquiry 17, 207-263.
23. NARO, A. J. Estudos diacrônicos. Trad.L.Campos e K.E. Santos. Petrópolis, Vozes, 1973. Original inglês.
24. PAIVA, M. da C. Sexo. Introdução à sociolinguística variacionista (Maria C. Mollica org.) Cadernos didáticos UERJ. Un.7, vol.4, 1992, Rio de Janeiro.
25. POPLACK, S. Linguistic variation and language contact. In. Preston D.(ed.) American dialect research: an anthology celebrating the 100th anniversary of the American Dialect Society. Amsterdam, Benjamins, 1990.
26. SANKOFF, D. VARBRUL programs. 1986, 33 p., mimeo.
27. SAUSSURE, F. de. Curso de lingüística geral. Trad.A.Chelini. J.P.Paes, I.Blkstein. 17.ed. São Paulo, Cultrix, 1990. Original francês.
28. SILVA, Myriam B. As pretônicas no falar baiano: a variedade culta de Salvador. [Tese de doutorado]. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1989.
29. SHANE, S.A. Fonologia gerativa. Trad. A.S. da Rocha,H.M. Camacho, J.Mallas. Rio de Janeiro, Zahar, 1975. Original inglês.
30. VIEGAS, M.do Carmo. Alcamento das vogais médias pretônicas: uma abordagem sociolinguística. [Dissertação de mestrado]. Universidade Federal de Minas Gerais,1987.

ABSTRACT

Quantitative study of mid vowels rise in four sociolinguistic areas of Rio Grande do Sul by variation methods. Phonological analysis of the vowel rise phenomenon by the Autosegmental Theory.