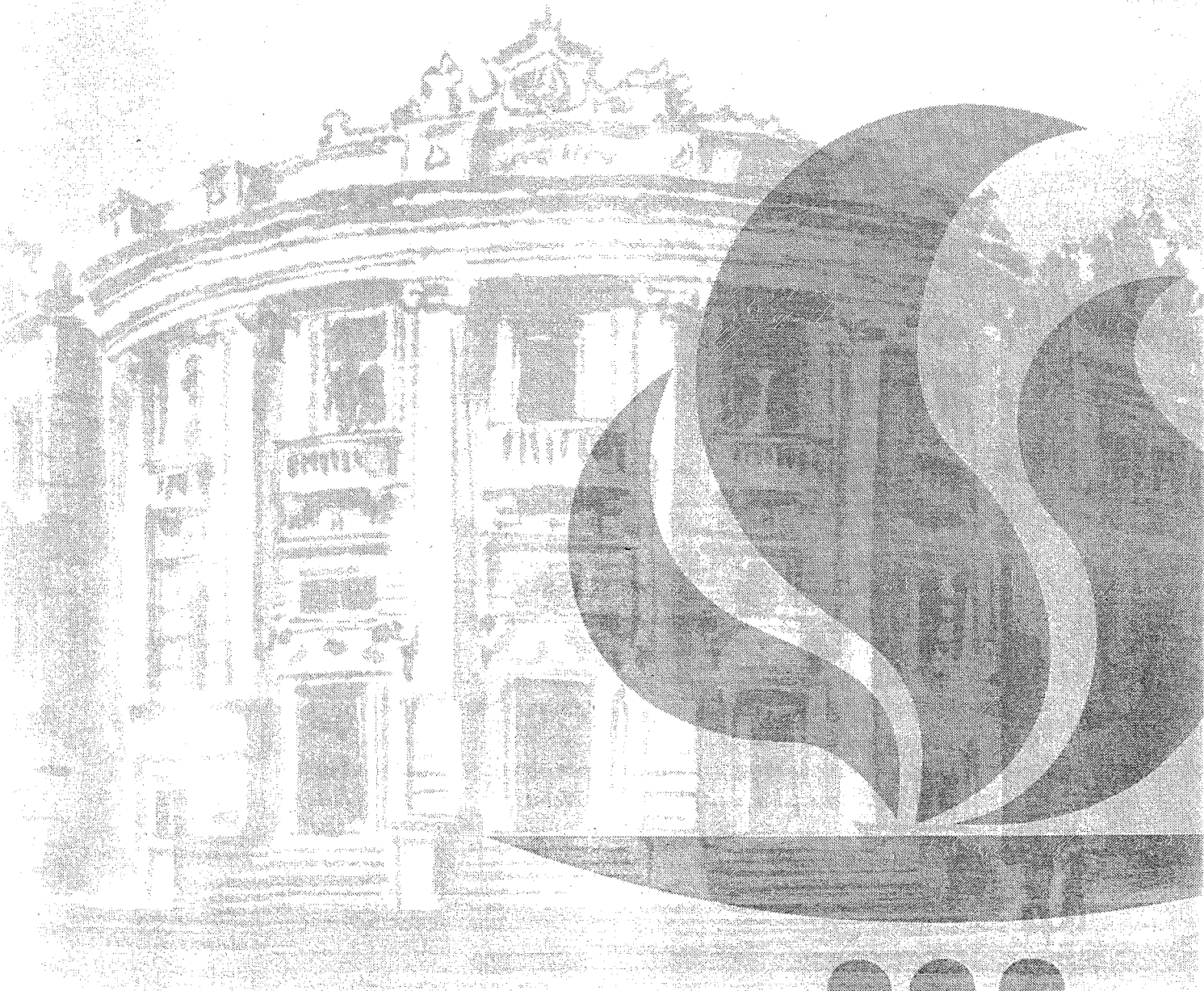


INSTITUTO DE LETRAS



Fonologia do português brasileiro, da sílaba à frase

Gisela Collischonn

Semestre 2006/02

3. Abaixo, são dados alguns exemplos de palavras e o inventário fonológico consonantal da língua africana Ewe, falada em Gana e Togo.

| | | | | | |
|---------|---------------|--------|-----------------|-------|------------------|
| [zrõ] | 'ser liso' | blema | 'anteriormente' | dzre | 'discutir' |
| [lõ] | 'amar' | adoglo | 'lagarto' | atra | 'tipo de árvore' |
| [dru] | 'ser dobrado' | glamaa | 'irregular' | lãkle | 'leopardo' |
| [fle] | 'colher' | srõ | 'esposa' | vlo | 'ir bem longe' |
| [litsa] | 'camaleão' | xlolo | 'áspero' | βla | 'de repente' |

(conforme Halle e Clements, 1983, p.49)

Consoantes (retirado de Wikipedia)

| | Bilabial | | Labiodental | | Alveolar | | Retroflexo | Palatal | Velar | | Labial-velar | | Glotal |
|-------------|----------|---|-------------|---|----------|----|------------|---------|-------|---|--------------|-----|--------|
| Plosiva | P | b | | | t | d | ɖ | | k | g | k̠p | g̠b | |
| Africada | | | | | ts | dz | | | | | | | |
| Nasal | | m | | | | n | | ɲ | | ŋ | | | |
| Fricativa | ɸ | β | f | v | s | z | | | x | ɣ | | | h |
| Aproximante | | | | | | l | | j | | | | w | |

É possível interpretar o som [r] como derivado de //l/. Descreva o contexto em que isso acontece, considerando a noção de classe natural e usando, para tanto, traços distintivos.

4. Congo do Sul (Halle e Clements. 1983, p.47)

| | | | |
|----------|-------------------|------------|-----------------|
| [kesoka] | 'ser cortado' | [nselele] | 'tipo de verme' |
| [nkoʃi] | 'leão' | [lolonzi] | 'lavar' |
| [zenga] | 'cortar' | [zevo] | 'então' |
| [zima] | 'esticar' | [azimola] | 'almas' |
| [kasu] | 'esmaecimento' | [nzwetu] | 'nossa casa' |
| [tʃina] | 'cortar' | [kunezulu] | 'para o céu' |
| [tobola] | 'fazer um buraco' | [tʃiba] | 'banana' |
| | | [tanu] | 'cinco' |

Escreva uma regra que dê conta da realização de /t,s,z/ como /tʃ,ʃ,z/. Procure expressar a regra da forma mais geral possível, i.e. procure identificar o(s) traço(s) distintivo(s) que os membros de cada grupo acima compartilham.

Uma vez conhecidas as categorias de segmentos encontradas no português, vamos agora estudar a organização desses segmentos em unidades. Geralmente, pensamos que os segmentos se organizam em palavras (ou morfemas). Entretanto, entre o segmento e a palavra há mais níveis de organização: a sílaba é um desses níveis.

Não deve causar muita dificuldade a noção de sílaba. Afinal, aprendemos, desde o início do processo de aquisição da escrita, a dividir as palavras em sílabas. Assim, aprendemos que devemos dividir as sílabas entre as duas consoantes em *pacto*, mas também aprendemos que não dividimos entre o *c* e o *h* em *acha*. Algumas palavras podem causar maior dificuldade, por exemplo, qual é a divisão silábica de *cui*a: *cu-i-a*, *cu-ia* ou *cui-a*?

Entretanto, esse conhecimento da sílaba está quase que exclusivamente voltado para a escrita. Aqui, desenvolveremos mais o conhecimento da sílaba na língua falada. Se experimentamos escrever uma poesia ou tentamos encaixar uma letra em uma melodia (por exemplo, tentando fazer uma paródia) trabalhamos com sílabas. Qualquer falante tem acesso à noção de sílabas, mesmo os falantes iletrados (Morais, 1996). Assim, em línguas que não possuem escrita, podemos encontrar um sistema poético bastante desenvolvido, como é o caso do sânscrito védico, da poesia homérica, da poesia épica iugoslava e das canções dos aborígenes da Austrália. Além disso, muitas culturas ágrafas do mundo apresentam jogos parecidos com o nosso *jogo do pê*, que se baseiam na divisão das palavras em sílabas.

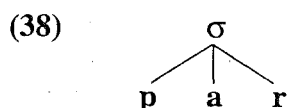
A noção de sílaba tem um papel importante para explicar a distribuição dos segmentos na palavra. Essa distribuição não é tão livre como a princípio poderíamos supor. Certas seqüências de segmentos podem ocorrer, outras não. Mas explicar isso em termos de palavras ou morfemas torna a descrição muito custosa. O emprego da noção de sílaba torna essa parte da análise, também chamada de fonotática, muito menos complexa.

Além disso, a noção de sílaba é importante para o entendimento das regularidades que estão por trás do posicionamento das sílabas tônicas nas palavras. Essa questão será desenvolvida na próxima unidade, dedicada ao pé.

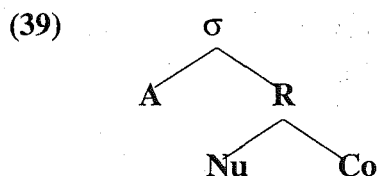
Finalmente, a sílaba explica uma série de regularidades por trás da aplicação de determinados processos fonológicos, tais como substituição de um segmento por outro, apagamento de segmento, inserção de segmento e troca de posição de segmentos entre si. Casos desse tipo encontrados no português brasileiro serão apresentados e discutidos na segunda parte desta seção.

4.1 Os constituintes silábicos

Podemos representar as sílabas como estruturas hierárquicas, em que a um nóculo σ (ou seja, a letra grega 'sigma', que representa a própria sílaba) estão ligados os segmentos.



Outra forma de representar propõe uma divisão da sílaba em constituintes imediatos.

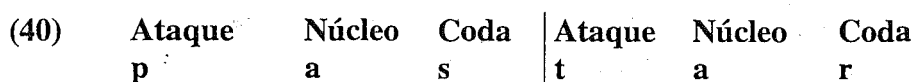


Uma sílaba consiste em um ataque (A) e em uma rima (R); a rima, por sua vez, consiste em um núcleo (Nu) e em uma coda (Co). Qualquer categoria, exceto Nu, pode ser vazia.⁹

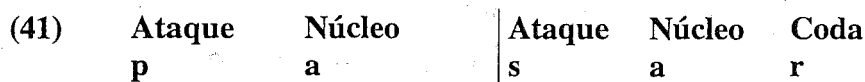
Ao longo desta seção, iremos utilizar esta segunda forma de representar a sílaba; porém, nas demais seções, poderemos também encontrar a primeira representação (que, para fins de discussão de outros aspectos da fonologia, é mais simples e mais rápida).

Câmara Jr. (1969) divide a sílaba em aclave-ápice-declive. Essa divisão corresponde grosso modo à divisão em ataque, núcleo e coda. Na verdade, podemos entender que toda sílaba possui um núcleo e, ao lado deste, pode possuir também margens. Ataque e coda são, então, as margens da sílaba. A palavra 'ataque' é uma tradução para o termo inglês 'onset', ou seja, significa "início". A palavra 'coda' origina-se da palavra 'cauda' do latim (em português temos uma corruptela dessa palavra na palavra 'cola' significando "rabo"). São termos emprestados da literatura musical.

Uma palavra como *pastar* é dividida da seguinte forma:



Já uma palavra como *passar* é dividida da seguinte forma:



Vemos que nem todas as sílabas precisam ter coda. De fato, as sílabas em geral não têm coda.

O exemplo (41) também pretende deixar clara a diferença entre a organização silábica na língua falada e as normas de divisão silábica na

⁹ Alguns linguistas levam mais longe a semelhança entre estrutura silábica e estrutura da frase. Carstairs-McCarthy (2000), por exemplo, propõe que a origem da estruturação frasal das línguas está na estruturação silábica. A divisão da oração em NP e VP, funcionando como o 'sujeito' e o 'predicado', poderia refletir a divisão da sílaba em ataque e rima.

escrita. Na língua falada, não reconhecemos na palavra *passar* a existência de dois segmentos intervocálicos, mas apenas um, o /s/. Na escrita, temos uma série de convenções que determinam a separação de determinados dígrafos e a não-separação de outros (como *nh*, *lh*). Na língua falada, a organização em sílabas não é produto de normas culturais mas está presente no sistema cognitivo dos falantes, mesmo que eles não tenham consciência disso. É o que permite que falantes de línguas ágrafas manipulem sílabas na fala ritmada e realizem operações morfológicas com sílabas, como reduplicação e infixação.

4.1.1 O ataque

O ataque também pode não estar presente, embora, em geral, as sílabas tenham ataque.

Exercício

Represente as palavras seguintes em termos de estrutura silábica: *cai*, *caí*, *pais*, *país*, *pau*, *baú*.

Ao lado de sílabas sem ataque, também podemos ter sílabas com mais de um segmento no ataque. Abaixo, apresentamos um quadro com exemplos das seqüências de dois segmentos que podem constituir um ataque complexo no português.

(42) Grupos de Ataque

| | | |
|-----------------|---------|-----------------|
| oclusiva + /l/ | pl, bl | planta, blusa, |
| | tl | atlas, |
| | kl, gl | claro, glorioso |
| oclusiva + /r/ | pr, br, | prato, braço |
| | tr, dr | trabalho, drama |
| | kr, gr | cravo, graça |
| fricativa + /l/ | fl | flor |
| fricativa + /r/ | fr (vr) | fruta, palavra |

Vemos que as possibilidades são limitadas. Em primeiro lugar, apenas líquidas, isto é, /l/ ou /r/ podem ocupar a segunda posição num ataque complexo. Além disso, a primeira posição pode ser ocupada apenas por oclusivas ou fricativas. Entretanto, das fricativas, apenas a fricativa labiodental pode compor ataque complexo; além disso, das fricativas labiodentais, o /v/ tem distribuição limitada a ataques com /r/ no interior de palavra (nomes como *Wrana* e *Vladimir* têm caráter excepcional). Ataques complexos são menos freqüentes do que ataques simples. São também adquiridos mais tardiamente (por volta do final do segundo ano de vida). Além disso, são também alvo de processos de simplificação na linguagem falada. Do ponto de vista sincrônico, temos exemplos como *próprio* → *própio*. Historicamente, as palavras originalmente em *fl* e *pl* ou *cl* no latim passaram por um processo de mudança em que finalmente estes segmentos se fundiram num só [ʃ], *flamma* > *chama*, *pleno* > *cheio*, *clamare* > *chamar*. Todas essas

características permitem dizer que ataques complexos são estruturas marcadas em relação aos ataques simples.

Comparado com as severas limitações combinatórias do ataque complexo, o ataque simples parece admitir qualquer segmento que não seja uma vogal plena, incluindo as semivogais. Entretanto, há algumas restrições a segmentos em ataque absoluto (isto é, em início de palavra) que estudaremos com maior detalhe na parte referente à Palavra.

Exercício

Explique por que, nas palavras *orla* e *soslaio*, há uma fronteira silábica entre as consoantes mediais (i.e., diga por que não são admissíveis as silabações *orla* e *so-slai-o*).

4.1.2 A Rima

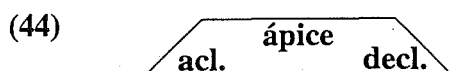
Os constituintes Núcleo e Coda combinam-se num constituinte de ordem maior, a Rima. O termo está associado à noção de rima na poesia. Em rimas, a identidade da Rima (da sílaba acentuada) tem papel, mas o Ataque não: "*Ó mar salgado, quanto do teu sal/são lágrimas de Portugal!// Por te cruzarmos, quantas mães choraram,/ quantos filhos em vão rezaram!// quantas noivas ficaram por casar/Para que fosses nosso, ó mar!*".

Algumas questões ainda restam. Em primeiro lugar, que segmentos podem constituir a Coda da sílaba? Vejamos alguns exemplos.

| | | |
|------|------|-----------------------------|
| (43) | V | <u>é</u> |
| | VC | <u>ar, ás</u> |
| | CV | <u>cá</u> |
| | CVC | <u>lar, tem, testa, mel</u> |
| | CCVC | <u>três</u> |
| | VV | <u>aula, oito, Aires</u> |
| | CVV | <u>lei, dói, meu</u> |
| | CCVV | <u>grau, frei</u> |

Vemos que a Coda pode não estar presente em uma sílaba; de fato, esta é a situação normal. Os segmentos que podem estar na Coda em português são: /r/, /l/, /s/, /N/ e as semivogais. Podemos entender este como um subconjunto do conjunto de segmentos que podem preencher o ataque. Esta é uma das características universais da Coda, ou seja, em geral, os segmentos que podem preencher a Coda também podem preencher o Ataque, mas nem todo segmento de Ataque é possível em Coda.

Além disso, não é por acaso que os segmentos /r/ e /l/ admitidos em Coda são justamente os segmentos admitidos na segunda posição de um ataque complexo. Lembramos a noção de aclave, ápice e declive de Câmara Jr.



segmento não é /S/. Fica evidente, portanto, que /S/ tem um status excepcional dentre as consoantes permitidas em Coda no português.

Exercício

1. Faça a representação das sílabas das palavras abaixo, identificando a localização de cada segmento em termos de ataque, núcleo e coda.

traíra
asfalto
frasco
construir
crua

2. No crioulo de São Tomé (baseado em português e língua da família Níger-Congo), encontramos formas como [klupa] 'culpa', [pluga] 'pulga', [blabelu] 'barbeiro'. Proponha uma explicação para as diferenças observadas entre o português e o crioulo. Aqui vão mais algumas palavras, para sustentar a sua análise (dados de Halle e Clements, 1983, p. 141-142).

| | | | |
|---------|---------|--------|-----------|
| [atʃi] | 'arte' | [fosa] | 'força' |
| [tadzɨ] | 'tarde' | [fenu] | 'inferno' |

4.2 Processos que a estrutura silábica explica

4.2.1 Variação nas consoantes em coda

Como pode ser conferido na seção de Variação, as consoantes em coda são atingidas por uma série de fenômenos variáveis em português. As consoantes em ataque, por seu lado, sofrem menos modificações. Segundo Callou, Leite e Moraes (2002, p. 538), podemos entender os processos de mudança que afetam os segmentos pós-vocálicos no PB, a saber, vocalização de /l/, palatalização de /s/ e posteriorização de /t/, como manifestações de uma "tendência geral para uma posteriorização da articulação das consoantes que travam sílaba em português, como um passo para a perda da consoante na posição de coda, chegando ao padrão ideal CV". Isto é, os autores entendem que a variação entre tepe e fricativa velar, por exemplo, aponta para um processo de mudança em direção à perda da consoante.

(47) r → x → h → ∅

Se esta mudança estiver de fato acontecendo, no português do sul do Brasil, o processo ainda estaria no início, mas estaria bastante avançado em cidades como Rio de Janeiro, Salvador e Recife.

4.2.2 Epêntese

Uma das características do português brasileiro que apontam para propriedades da sílaba é a epêntese (inserção) de vogal em palavras como *pneumático, psicologia, opção*.¹¹ Embora, na fala culta, haja o esforço de reduzir esta vogal, ela, ainda assim, se manifesta como vogal reduzida. Na escrita, observa-se freqüentemente o registro dessa vogal. Observa-se também a hipercorreção, em grafias como *advinhar* e *obdecer*.

Essa inserção tende a ocorrer entre seqüências de oclusiva, nasal bilabial ou fricativa surda e outra consoante, como pode ser visto no quadro abaixo:

| | | | | |
|------|---|---|---|--|
| (48) | b | + | p,t,d,k, m, n, s,z, x,ç, v, l | <i>subproduto, obter, subconsciente, submarino, abnegado, absoluto, obséquio, sub-reptício, objeto, óbvio, sub-locação</i> |
| | p | + | t,s | <i>captou, psicose</i> |
| | d | + | m,v,ç | <i>admirar, advogado, adjetivo</i> |
| | t | + | m | <i>ritmo</i> |
| | k | + | t,s,n | <i>compacto, fixe, técnica</i> |
| | g | + | m,n | <i>pigmeu, ignorância</i> |
| | m | + | n | <i>amnésia</i> |
| | f | + | t | <i>afta</i> |

Cf. Cagliari (1981)

Exercício

Procure outras palavras que ilustrem as seqüências acima. Algumas delas são bastante raras, mas você pode testar também com empréstimos de línguas variadas.

A epêntese ocorre também em combinações de /j/ + consoante, como atesta a adaptação de nomes alemães muito conhecidos, como *Schmidt* e *Schneider*, que ficam [ʃi]midt e [ʃi]neider.

Segundo Mateus (sd), no português europeu, não há introdução de vogal epentética para desfazer seqüências como as que foram listadas acima. A ampla supressão do [ə] entre consoantes nesta língua faz com que surjam

¹¹ Em algumas obras, podemos encontrar o termo "suarabácti" (retirado da gramática do sânscrito) para designar esse tipo de fenômeno.

exatamente as seqüências que em português brasileiro são desfeitas pela epêntese. Veja algumas transcrições (cf. Mateus e d'Andrade, 2000): [psiklu'ziã], [dv'dor], [m'ter], [dʃprdi'sar], [dʃpr'ti'zi'ar], [sdʃpr'zarmuʃ], [ʃ'fi'z].

Em alguns vocábulos ocorre o apagamento variável da consoante perdida: [aspetu], [sintasi].¹² Fica evidente que tanto a inserção da vogal quanto o apagamento são soluções para modificar sílabas que, de alguma forma, não cabem no padrão da língua. Embora o espanhol seja mais conservador nesse sentido, há variedades que apresentam características semelhantes. Segundo Piñeros (2000), o espanhol falado no Chile apresenta uma forte tendência a transformar codas de obstruintes em semivogais: *adkirir* → a[j]kirir, *absurdo* → a[w]surdo ~ a[j]surdo, *magnifiko* → ma[w]nifiko ~ ma[j]nifiko, *resepsion* → rese[w]sion ~ rese[j]sion, tendência que já foi observada no romance, ex. *nocte* > no[j]te, *factu* > fe[j]to, mas não está mais presente no português atual. Em outras variedades do espanhol, como o peninsular centro-norte (Morris, 2000), observa-se a fricativização de oclusivas sonoras em coda:

(49)

étnico → ['eð.ni.ko.] 'étnico'
ritmo → ['riθ.mo.] 'ritmo'
fútbol → ['fuθ.βol.] 'futebol'
coñac malo → [ko.'ɲax.'ma.lo.] 'conhaque ruim'

Em latim qualquer consoante poderia aparecer em posição final de sílaba (exceto f), mas o português arcaico e as outras línguas romance mostram uma tendência forte para reduzir ou mesmo eliminar sílabas fechadas através de uma variedade de processos históricos, como a simplificação de geminadas e de grupos consonantais, a vocalização de consoantes e o apagamento.

| | | |
|------|----------------------------|--|
| (50) | Simplificação de geminadas | ca[tʃ]ivo → ca[t]ivo 'mau' italiano (dialetos do norte) |
| | Vocalização de consoante | adkirir → a[j]kirir - espanhol (var. do Chile) |
| | Apagamento de consoante | ciuda[ð] → ciuda[Ø] 'cidade' espanhol (variedades da Argentina e do Chile) pla[t] → pla[Ø] 'chato' francês antigo esta[t] → eta[Ø] 'estado' francês antigo |

O resultado disso é que as sílabas somente podiam ser fechadas por soantes ou /s/. Por efeito de um processo tardio de empréstimo, sílabas

¹² Harris (1983, p.35) menciona as seguintes alternâncias: C - Ø: escu/lp/ + ir → escu[lp]ir, escu/lp/ + tura → escu[lt]ura, disti/ng/ + ir → disti[ŋg]ir, disti/ng/ + ción → disti[ns]ión, disti/ng/ + to → disti[nt]o, com base nas quais propõe que as consoantes que não podem ser incorporadas a nenhuma sílaba são apagadas ao final da derivação. Embora as mesmas alternâncias possam ser observadas em português, não é possível afirmar que elas sejam resultantes de um processo sincronicamente produtivo.

fechadas por obstruintes voltaram a fazer parte do léxico português. São essas formas que o português brasileiro tende a modificar, transformando sílabas fechadas (CVC) em uma seqüência de sílabas abertas (CV.CV).

São dois os casos de epêntese em português que nos interessam: entre consoantes no meio da palavra (como em *rapto* [rapitu]) e depois de consoante final (como em *clube* [klubɪ], *VARIG* [varigɪ]).¹³

- (51) Epêntese medial ...CC... → CVC
- | | |
|----------------------|----------------------|
| [pɪnɛw] 'pneu' | [pitolomɛw] |
| | 'Ptolomeu' |
| [dʒɪʒavã] 'Djavan' | [ɡɪnõmõ] |
| [mɛmõniku] | 'gnomo' |
| 'mnemônico' | |
| [knɔɾ] 'Knorr' | [ipɪnɔzi] 'hipnose' |
| [pɛpɪsɪ] 'Pepsi' | [abɪsɔɾtu] 'absorto' |
| [ɛdʒɪɡar] 'Edgar' | [ãmɛzja] 'amnésia' |
| [krɛmɪlɪn] 'Kremlin' | |
- (52) Epêntese final¹⁴ ...C# → CV
- | | |
|------------------|------------------|
| [klubɪ] 'clube' | [varigɪ] 'VARIG' |
| [ɛŋɡɔvɪ] 'ENGOV' | [kutɪ] 'CUT' |

Abaixo, representamos como interpretamos a epêntese vocálica no exemplo *Knorr*.

- (53)
- Construção da estrutura silábica
- /k n ɔ r/
-
- Inserção da vogal
-
- Formação do ataque
-

Portanto, a epêntese vocálica pode ser entendida como uma estratégia para reparar uma estrutura silábica mal-formada em português, através da criação de um novo núcleo silábico, ao qual a consoante é anexada como ataque.

¹³ Há também um terceiro caso: diante de um grupo consonantal /sC/ inicial ('C' refere-se a uma obstruinte qualquer), como em *esplêndido* [ɪsplẽⁿdʒidu], *spa* [ɪspa].

¹⁴ Esta epêntese final também é chamada tradicionalmente de "paragoge".

Exercícios

1. Observe, no trecho abaixo, como a epêntese vocálica produz uma nova sílaba, que inclusive é contada na métrica musical.

Dormia

A nossa pátria mãe tão distraída

Sem perceber que era subtraída

Em tenebrosas transações.

(Chico Buarque e Francis Hime, *Vai passar*)

2. Faça a representação das etapas de derivação, conforme o exemplo de Knorr, para a palavra *aftosa*.

3. Considere os erros de escrita abaixo. O que mostram esses exemplos?

advinhar por *adivinhar*

capital por *capítal*

apse por *ápice*

subtamente por *subitamente*

4. (Adaptado de Fromkin, Rodman e Hyams, 2003, p. 396) Muitos falantes do árabe tendem a inserir uma vogal na pronúncia de palavras do inglês. A primeira coluna tem exemplos de aprendizes de inglês cuja primeira língua é o árabe do Egito e a segunda coluna de aprendizes cuja primeira língua é o árabe do Iraque:

L1 = árabe do Egito

L1 = árabe do Iraque

| | | | | | |
|--------------|-----------|------------|------------|----------|-----------|
| [bilastik] | plastic | 'plástico' | [ifloor] | floor | 'piso' |
| [θirii] | three | 'três' | [ibleen] | plane | 'avião' |
| [tiransilet] | translate | 'traduzir' | [filidren] | children | 'criança' |
| [silajd] | slide | 'slide' | [iθrii] | three | 'três' |
| [fired] | Fred | 'Fred' | [istadi] | study | 'estudar' |
| [jildiren] | children | 'criança' | [ifred] | Fred | 'Fred' |

a. Qual vogal os falantes do árabe do Egito inserem e onde?

b. Qual vogal os falantes do árabe do Iraque inserem e onde?

c. Baseado na posição da vogal epentética no terceiro exemplo, você pode adivinhar qual lista, A ou B, pertence ao árabe do Egito e qual pertence ao árabe do Iraque?

Árabe A

kitabta

kitabla

kitabitla

Árabe B

katabtu

katablu

katabtīlu

'eu lhe (masc.) escrevi'

'ele escreveu para ele'

'eu escrevi para ele'

4.2.3 Síncope

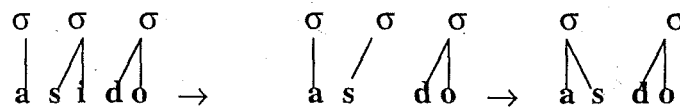
O termo síncope é usado tradicionalmente para referir ao apagamento de uma vogal no interior de um vocábulo. Ela pode ser entendida como o fenômeno contrário à epêntese vocálica. Aqui vamos tratar de um tipo de síncope que ocorre em português em palavras proparoxítonas.

(54)

ácido > a[s]do
xícara > xicra

O apagamento da vogal implica reformulação da estrutura silábica da palavra; nos dois exemplos acima, tínhamos três sílabas e ficamos com duas. A reformulação implica mudanças no posicionamento de consoantes.

(55)



Exercício

Considerando a estrutura da sílaba em português, explique por que nas palavras dos grupos a) e b) a síncope (apagamento) da penúltima vogal é possível, enquanto nas do grupo c) não é:

- | | | | | | |
|----|----------|----|---------|----|-----------|
| a) | ácido | b) | abóbora | c) | trópico |
| | físico | | fósforo | | místico |
| | catálogo | | século | | ginástica |
| | depósito | | músculo | | república |
| | córrego | | âncora | | lágrima |

4.2.4 Elevação da vogal final

Outra característica que aponta para o papel da estrutura silábica é a não elevação da vogal média final quando a sílaba termina com coda soante. Palavras acabadas em líquida ou nasal tendem a preservar a vogal /e/, como em *nível*, *líder* ou *passagem*. Os dados na tabela abaixo mostram o papel desse fator na análise quantitativa da elevação da vogal /e/ final no estudo de Vieira (2002).

Tabela 1 – Correlação entre elevação de vogal e tipo de estrutura silábica

(56)

| | Tipo de sílaba | APLIC/TOTAL | % | PESO RELAT. |
|-----------|---|-------------|----|-------------|
| Vogal /e/ | Sílaba com coda soante (<i>nível</i>) | 17/223 | 6 | 0,00 |
| | Sílaba sem coda (<i>filme</i>) | 325/773 | 42 | 0,61 |
| | Sílaba com coda /s/ (<i>antes</i>) | 20/33 | 61 | 0,87 |

Input /e/: 0,38
0,00

significância /e/:

Como se pode ver, nos dados com coda soante, apenas em 6% dos casos houve elevação. Se a palavra terminar em vogal, a porcentagem sobe para 42%.¹⁵

Interessante observar que, se a sílaba terminar em /S/, a elevação da vogal não está bloqueada. Observa Vieira (2002, p.151): "*Se, no entanto, o elemento que fechar a sílaba for a fricativa /S/, a elevação tende a ocorrer, provavelmente em função das propriedades físicas de /S/*". Como já dissemos antes, o /S/ tem um status excepcional dentre as consoantes de coda. O que é preciso destacar aqui é que a estrutura da sílaba interfere claramente no modo de aplicação da regra de elevação da vogal átona final embora não a bloqueie categoricamente.¹⁶

Exercício

Liste palavras com *e* átono final seguido de consoante. Verifique em quais delas você considera aceitável a realização da vogal *e* como [i].

4.2.5 A sílaba como domínio: assimilação de nasal tautossilábica

Como vimos na primeira parte, há três tipos de assimilação de traço [+nasal] por parte das vogais no português brasileiro. Vamos tratar aqui do primeiro, que é a assimilação a partir da nasal pós-vocálica, como em *gente*, *canto*, *samba*. Uma vez que a vogal e a nasal estão na mesma sílaba, chamaremos a esse fenômeno de assimilação tautossilábica, para distingui-lo de casos em que a assimilação se dá a partir da nasal da sílaba seguinte, como em *cama*, *sono*.

A consoante nasal "passa" uma propriedade que é sua, a nasalidade, para a vogal. Provavelmente a nasalidade atinge também o ataque da sílaba, embora seja difícil verificar isso nitidamente. Mas esse espraiamento da nasalidade tem um limite: ele não atravessa para a sílaba anterior. Dizemos, então que o domínio da assimilação tautossilábica é a sílaba. Veremos que outro processo de assimilação de nasal possui como domínio o pé (v. seção 5).

4.3 Segmentos geminados

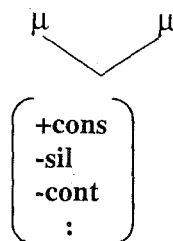
Na primeira parte, consideramos válida a interpretação de que o português tem dois fonemas para os 'sons de r'. Aqui, vamos reformular nosso pensamento e adotar a idéia de que o [r] forte intervocálico é resultado da geminação de dois /r/(erres fracos), como foi proposto por Harris (1983) para o espanhol e por Lopez (1979) e Monaretto (1994) para o português. A

¹⁵ Quando a sílaba final originalmente tiver coda soante, mas ela não for realizada pelo falante, *home*, *garage*, *revolve*, há uma tendência bastante forte de a vogal elevar-se para [i].

¹⁶ É possível que a estrutura silábica também tenha papel em outros processos de elevação de vogal, como a harmonia da pretônica (cf. Callou, Leite e Moraes, 2002, p.13-14), mas ainda faltam dados a respeito no português do sul do Brasil. Conforme Vigário (2003), no português europeu, a redução vocálica (da vogal átona) não se aplica a: (a) vogais em ditongos decrescentes (*oitavo*, *auditoria*), (b) vogais em sílabas terminadas em /l/ (*delgado*, *baldio*), (c) vogais em sílabas finais terminadas em consoante soante (*álcool*, *incrível*).

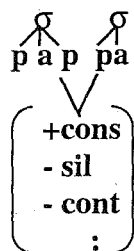
literatura recente em fonologia interpreta consoantes geminadas como dois segmentos que compartilham o mesmo conjunto de traços (usamos o símbolo 'μ' para representar o segmento).

(57)



As consoantes geminadas são geralmente encontradas em contexto intervocálico e a representação partida explica esse fato, dizendo que a primeira parte da geminada ocupa a coda de uma sílaba e a segunda parte ocupa o ataque da sílaba seguinte. Abaixo, representamos a estrutura da palavra italiana *pappa* 'mingau' (distinta da palavra *papa* 'Papa').

(58)



A representação mostra que as duas partes da consoante geminada /pp/ compartilham totalmente o mesmo conjunto de traços distintivos, mas estão situadas em sílabas diferentes.

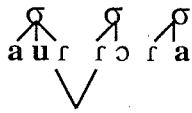
Se adotamos a idéia de que o [r] forte medial é resultado da geminação de dois /r/ (Câmara Jr., 1953, Monaretto, 1994), a representação de uma palavra como *farra* se distingue da de *fará* pela estrutura silábica e não pelo tipo de segmento que a constitui.

(59)



Câmara Jr. observa que o som de *r* nunca é forte depois de ditongo (au[r]ora, eu[r]opeu). Com a suposição de que ele é, na verdade, uma geminada, podemos mostrar por que ele não ocorre depois de ditongo. Por exemplo, a forma hipotética *au[r]ora, com *r* forte, teria a seguinte estrutura:

(60) Representação de *aurora



Nesta forma, a primeira sílaba teria três segmentos na rima: vogal, glide e /r/. Já vimos que a coocorrência na rima de semivogal e /r/ não é atestada. Portanto, este fato explica porque o r depois de ditongo é sempre fraco: ele não pode ser uma geminada, pelas limitações impostas pela estrutura silábica.

Em palavras como genro, honra, Israel, guelra, Conrado, o [r] não resulta de uma geminação /rr/, já que, como vimos, não é possível a ocorrência de duas consoantes [+soantes] na coda; nestes casos, o [r] resulta de uma regra de mudança /r/ → [r], quando precedido de elemento consonantal. Regra semelhante explica a realização do r inicial como forte. Representamos abaixo, de forma sintética, as duas regras.

(61) /r/ → [r] / C \$ _

(62) /r/ → [r] / # \$ _

Bonet e Mascaró (1997) apresentam uma proposta diferente, que trazemos aqui para discussão.¹⁷ Segundo os autores 'r' forte e 'r' fraco são distintos fonologicamente, mas essa diferença se dá porque um dos dois segmentos possui uma especificação de traço que o outro não possui.. Observemos a escala de sonoridade proposta por Bonet e Mascaró (1997, p.108):

(63) Escala de sonoridade

| | | | | | |
|-----------|-----------------|--------|----------|-------------|--------|
| Oclusivas | /r/, fricativas | nasais | laterais | /r/, glides | vogais |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

De acordo com esta escala, teremos a presença de [r] em ataque e de [r] em coda e como segundo elemento de um ataque complexo. Por que isto acontece? Baseados em Clements (1990), os autores consideram que uma sílaba bem formada tem um aclave abrupto e um declive suave. O 'r' forte em ataque permite uma subida mais rápida do grau de sonoridade em relação ao 'r' fraco. Por outro lado, o 'r' fraco em coda faz com que a descida nesta parte da sílaba seja menor se comparada com a descida que o 'r' forte provocaria. Além disto, o 'r' fraco como segundo elemento de um ataque complexo permite uma maior distância entre os dois segmentos que compõem esta parte da sílaba. Vejamos alguns exemplos:

¹⁷ Para Bonet e Mascaró (1997) as regras acima têm problemas de generalização. Na verdade, as duas regras deveriam ser consideradas uma só, já que tanto a descrição quanto a mudança estrutural são iguais e o contexto é praticamente idêntico. No entanto, a unificação das duas regras implicaria o reconhecimento de um contexto não-natural: o início absoluto de ataque.

(64)

| | | |
|-----|-------|-------|
| 1 5 | 0 4 5 | 2 5 4 |
| r e | k r u | m a r |

Antes de falarmos sobre o contexto intervocálico é preciso mencionar que, segundo a proposta de Bonet e Mascaró, os segmentos sob análise apresentam um traço [t] (de *tepe*) de modo que [r] teria o valor [-t] e [r] o valor [+t]. Entretanto, para a maior parte dos segmentos róticos, o valor deste traço não está especificado inicialmente, já que ele pode ser definido no momento em que ocorre a silabificação. Por exemplo, na palavra *reprogramar*, nenhum dos róticos teria especificação para este traço.

Passemos, então, ao contexto intervocálico. Entre vogais, como vimos, há distintividade. Bonet e Mascaró propõem que este traço [t] seja especificado como [+t] para 'r' fraco, quando este estiver entre vogais. Subjacentemente, portanto, a palavra *caro* se distingue de *carro* porque o 'r' da primeira apresenta o valor [+t], enquanto o 'r' em *carro* não é especificado para este traço, ou seja, é [0t].¹⁸ Por exemplo, na palavra *prorrogar*, nenhum dos róticos teria especificação para este traço, mas, na palavra *procurar*, o 'r' intervocálico teria a especificação [+t].

Alguns argumentos de Bonet e Mascaró para a especificação do 'r' fraco intervocálico como [+t] (as evidências são baseadas no catalão) são:

- (a) em muitos dialetos do catalão ocorre apagamento de um [ə] inicial, por exemplo em [ə]nar 'andar', [ə]gulla 'agulha'; esse apagamento também ocorre quando a consoante seguinte for um 'r' forte, como em [ə]rribar 'chegar' e [ə]rracada 'brinco', mas não quando a consoante seguinte for um 'r' fraco: [ə]romatizar, [ə]rengada 'arenque', [ə]ranya 'aranha'. A especificação do 'r' fraco como [+t] impede o apagamento de aplicar-se.
- (b) na formação de hipocorísticos (apelidos formados pelo truncamento do nome), ocorrem as seguintes formações: Josefina → Fina, Francisco → Cisco, Joaquim → Quim, Montserrat → Rat, mas não ocorre Aurora → Rora.

No que diz respeito à ausência de proparoxítonas cuja última sílaba apresenta um 'r' forte, Bonet e Mascaró mencionam este fato, mas não trazem uma explicação. Sobre a ausência de ditongo seguido por 'r' forte não há menção. Embora não saibamos se este fenômeno também está presente em catalão e em espanhol, línguas nas quais os autores se concentram, esta é uma questão interessante, pois, como dissemos, em ataque simples o segmento não-marcado é o 'r' forte. Por que, então, este segmento não surge depois de ditongo, ao menos em português?

¹⁸ Diferentemente dos traços distintivos discutidos até aqui, o traço [t] não possui os valores [+] e [-]. Um segmento /t/ intervocálico é especificado para o traço [+t]. Os demais segmentos simplesmente não possuem especificação alguma para esse traço.

