A SÍLABA EM FONOLOGIA 1

Clara Simone IGNÁCIO DE MENDONÇA (PG-UFSC)*

1. Introdução

A história da sílaba na teoria fonológica começa a ser escrita desde a Escola de Praga, pelos prosodicistas de Londres, passando pelo estruturalismo americano, até a moderna teoria gerativa. Inclui ainda a fonologia autosegmental e métrica, percorrendo um trajeto de crescente importância a cada década.

Nos primeiros estudos da fonologia Gerativa no Sound Pattern of English - SPE - de Chomsky & Halle (1968), a sílaba não foi profundamente abordada. As palavras eram vistas como seqüências de consoantes e vogais. Contudo, este "lapso" foi imediatamente percebido, seja por simpatizantes, seja por críticos da teoria, surgindo assim, uma série de revisões e de novos estudos sobre a sílaba, salientando sua importância na fonologia. Podem-se citar os trabalhos de Fudge 1969, Hooper 1972 e Vennemann 1972. Porém, ainda antes do SPE, os estudos de Pike e Pike 1942 e de Hockett 1955 são considerados por Blevins (1995), obras clássicas voltadas para a análise da sílaba.

2. Lugar da sílaba na fonologia

Fonólogos mais atuais, como Blevins (1995), Selkirk (1982), Goldsmith (1990), Spencer (1996), apesar de defenderem posições teóricas diferenciadas, são unânimes em conceder um espaço privilegiado para sílaba destacando-a como unidade lingüisticamente significante que deve ter o seu lugar na teoria fonológica. Selkirk (1982), levanta três argumentos para o estudo da sílaba:

^{*} clarasimone@terra.com.br.

First of all, it can be argued that the most general and explanatory statement of phonotactic constraints in a language can be made only via the syllabic structure of an utterance. Second, it can be argued that only via the syllable con one give the proper characterization of the domain of application of a wide range of rules of segmental phonology. And, third, it can be argued that an adequate treatment of suprasegmental phenomena such as stress and tone requires that segment be grouped into units which are the size of the syllable (Selkirk 1982: 337).

3. Organização interna

Quando se olha para o conjunto de palavras das línguas, é possível perceber que elas seguem determinados princípios organizacionais, e que estes princípios não são os mesmos para todas as línguas. Tome-se como exemplo a seqüência /SI/, que no português não forma sílaba, mas que no inglês é perfeitamente viável, ex: /SIeiV/ - "escravo". De um modo geral, as línguas são regidas por regras fonotáticas que permitem ou não determinados arranjos ou seqüências sonoras em uma sílaba. Logo, compreender as restrições que operam em dada língua, permite compreender a organização não só da sílaba, mas também das palavras.

Os primeiros modelos de sílabas eram feitos linearmente e apontavam simplesmente para uma seqüência de vogais e consoantes. Eles não caracterizavam corretamente os traços de cada segmento, bem como não captavam aspectos mais profundos da estrutura silábica, como o tom e o acento. O aprofundamento dos estudos conduziu a uma nova representação para a sílaba. Adotando-se a utilização de diagramas em forma de árvores, cada seqüência é organizada a partir de uma certa hierarquia semelhante, em termos de arranjo, às árvores utilizadas pela sintaxe. Surge, então, a fonologia não-linear. Organizadas e estudadas

deste modo, é possível ancorar traços supra-segmentais às sílabas, ou a segmentos delas, além de situá-las dentro de uma estrutura prosódica.

Antes de se discutir a sílaba enquanto estrutura hierarquicamente organizada e prosodicamente encaixada, é necessário voltar ao próprio conceito de sílaba, sob uma perspectiva não linear.

Just like a feet of metrical theory supply rhythmic organization to phonological strings, syllables can be viewed as the structural units providing melodic organization to such strings. This melodic organization is based for the most part on the inherent sonority of phonological segments, where the sonority of a sound is roughly defined as its loudness relative to other sounds produced with input energy (i.e., with same length, stress, pitch, velocity of airflow, muscular tension, etc). Hence, melodic organization of a phonological string into syllables result in a characteristic sonority profile: segments will be organized into rising and falling sonority sequences, with each sonority peak defining a unique syllable. (Blevins 1995: 207)².

O conceito de sílaba exposto por Blevins, tenta capturar de um modo geral a essência do que é uma sílaba para a teoria fonológica autosegmental. Mas os pesquisadores não seguem uma unanimidade no modo como concebem a organização estrutural interna de uma sílaba. Alguns princípios básicos, como será visto mais adiante, são adotados, porém, a explicação de determinados processos e arranjos está diretamente vinculada ao arcabouço teórico que o pesquisador vai adotar.

3.1 Conceitos de Onset, Rima, Núcleo e Coda

Convencionou-se na fonologia usar a letra grega s para simbolizar uma sílaba, independente da teoria de base. Já o uso dos termos *Onset* (O), Rima (R), Núcleo (N) e Coda (C), estão vinculados à teoria e os princípios que elas defendem, e sujeitos, em todas as línguas, a restrições quanto aos segmentos que podem ocupar estes espaços.

Uma silaba s pode ser representada por dois ramos. O primeiro, chamado *onset*, contém até duas consoantes. O segundo, chamado rima, pode ser preenchido por vogais e consoantes, cujo número e seqüência serão dados por especificidades da própria língua, como o molde silábico e filtros, como será visto mais adiante.

A rima, por sua vez, pode ser dividida em núcleo e coda. O núcleo, no português, é formado somente por vogais e se constitui no pico silábico. Em outras línguas, entretanto, algumas consoantes podem preencher esta posição. O coda também pode ser ocupado por consoante. O número, porém, de consoantes que se encontra neste lugar, em comparação ao de onset, é bastante reduzido.

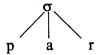
3.2 Modelos

Muitos modelos têm sido elaborados com o objetivo de explicar a estrutura interna da sílaba. Collischonn (1999), resume, de modo mais didático, as teorias apresentadas em dois tipos: Teoria Autosegmental e a Teoria Métrica da Sílaba. Blevins (1998) e Hulst e Ritter (1999), oferecem, como se pode ver logo em seguida, uma visão cuidadosa das abordagens usadas mais freqüentemente, com suas respectivas propostas de organização interna da sílaba.

Modelos de estrutura interna da sílaba3:

a) Modelo de estrutura Plana: Neste modelo não há subconstituintes, somente s que simboliza a sílaba e depois ramificações para seus constituintes diretos. (Anderson 1969;

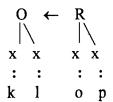
Kahn, 1976; Clements e Keyser 1983, apud HULST e RITTER 1999).



- b) Modelos binários com Rima: Modelos que possuem dois tipos de representações.
- σ→ Onset Rima; Rima → Núcleo Coda. (Pike and Pike, 1947; Kurylowicz 1948; Fudge 1969, *apud* HULST e RITTER 1999); (Selkirk 1982.) e (Blevins1998).



- σ→ Onset Rima – ligados por uma relação de governo da Rima sobre o Onset, conhecida como Fonologia de Governo. (Kaye, Lowesnstamm e Vergnaud 1984; Halle e Vergnaud 1987, apud HULST e RITTER 1999). Para este modelo, o Onset não contribui para o peso silábico, justificando a proposta de governo da rima sobre este elemento, como pode-se ver no exemplo abaixo citado por Hulst e Ritter (1999: 23).

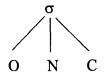


c) Abordagem Moraica. (Hyman 1985; McCarthy and Prince 1986; Hayes 1989, apud HULST e RITTER 1999).

O uso das moras, simbolizadas pela letra grega μ , possibilita trabalhar com o peso silábico, na distinção de sílabas leves e sílabas pesadas.

Hulst & Ritter (1999) oferecem as seguintes vantagens de uma abordagem silábica através das moras:

- (i) As moras formam parte da hierarquia prosódica.
- (ii) Explicam a irrelevância do peso dos Onsets
- (iii) Explicam a natureza variável do peso das Codas
- (iv) Oferecem um tratamento para as vogais longas e geminadas.
 - (v) Oferecem tratamento para as sílabas super-pesadas.
 - d) Modelo Binário com Corpo: σ→ Corpo Coda, Corpo → Onset Núcleo. (MacCarthy 1979; Vennemann 1984, apud HULST e RITTER 1999).
 - e) Modelo Ternário: σ→ Onset Núcleo Coda. (Hockett 1955; Haugen 1956; Davis 1985, apud HULST e RITTER 1999).



Neste modelo a rima é cortada, fazendo a sílaba assumir uma estrutura mais simples possível.

- f) Teoria da Otimalidade (TO): Este modelo, inicialmente apresentado por Smolensky & Prince 1993, constitui-se numa proposta aparentemente simples, que, segundo Silva (2002), é dotada de alto teor explicativo podendo ser aplicada nos diversos níveis da gramática. A descrição da sílaba na TO não usa o esquema arbóreo, mas sim um 'tableau', junto com um arcabouço construído por uma série de princípios e restrições.
- g) Modelos híbridos: Esta proposta trata-se de fusões de algumas abordagens já mencionadas, como, por exemplo, a mistura do que contém *Onset* junto com os que adotam Moras. Hulst e Ritter (1999) consideram que o modelo de Pike e Pike (1947) é híbrido.

3.3 Os tipos de sílabas

Como descrito anteriormente, os elementos que constituem a sílaba variam de língua para língua. Qualquer teoria fonológica que adote a sílaba como base, deve ser capaz de reconhecer as seqüências de consoantes e vogais características de cada língua e compará-las, a fim de perceber quais as semelhanças e diferenças da estruturas silábicas entre línguas distintas. A tabela que segue, adaptada de Blevins (1995: 217), mostra algumas línguas:

	V	CV	CVC	VC	CCV	CCVC	CVCC	VCC	CCVCC	CCVVCC	CCVV	CVV	VV	CVCC
Inglês	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Espanhol	S	S	S	S	S	S	N	N	N	N	S	S	S	N
Português	S	S	S	S	٠S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

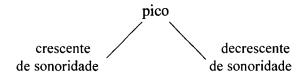
4. Sonoridade

Praticamente, todas as teorias que trabalham com a sílaba concordam que elas seguem algum princípio de sonoridade regendo a organização interna dos seus constituintes.

Esse princípio recebe várias denominações, entre elas Princípio de Sonoridade, adotado no Brasil por Biondo (1993), Silva (2002). Estes dois autores fundamentam suas pesquisas na obra de Goldsmith (1990). Outra opção é chamar o princípio de "Sonority Sequencing Generalization" (SSG), adotado por Selkirk (1984), Spencer (1996) e Blevins (1998). Para Selkirk, "In any syllable, there is a segment constituting a sonority peak that is preceded and/or followed by a sequence of segments with progressively decreasing sonority values" (1984: 116).

O termo SSG tem como pano de fundo uma postura gerativa, visto que ele é considerado um princípio da Gramática Universal (GU).

A sílaba se organiza numa escala de sonoridade obedecendo a seguinte hierarquia:



O "pico", apontado no esquema acima, se refere ao máximo de sonoridade de uma sílaba, que pode ser ocupado por um número restrito de segmentos. No português, como visto anteriormente, somente as vogais ocupam esta posição.

4.1 Sequência de sonoridade

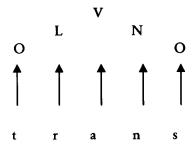
Ao longo deste artigo, tem-se pontuado que os segmentos na fonologia seguem uma hierarquia de sonoridade onde uns são mais sonoros do que outros. Esse princípio de sonoridade é fundamental para a compreensão da organização interna das sílabas. Selkirk (1984) propõe a seguinte seqüência de sonoridade para as línguas, organizando os segmentos em uma escala hierárquica de sonoridade:

```
baixas
vogais médias
altas

glides (y,w)
líquidas (r,l)
nasais
fricativas
obstruintes africadas
oclusivas
```

Para ilustrar o princípio de sonoridade das sílabas, podemos utilizar um esquema proposto por SPENCER (1996), chamado de "grid de sonoridade", que nos possibilita a visualização dos segmentos que compõem as sílabas.

O= obstruinte; N= nasal; L= líquida; G= glide; V= vogal.



5. Filtros

A constituição das sílabas obedece a uma escala de sonoridade e ao molde silábico de cada língua. Selkirk (1984) lembra que as línguas possuem restrições capazes de selecionar quais os elementos e a seqüência que eles podem ocupar numa sílaba. Essas limitações são chamadas de filtros. A pesquisadora toma, como exemplo, uma rima formada por dois elementos, chamados de R" e R2. Segundo ela, uma seqüência do tipo

Nasal e Líquida não pode ocupar esta posição, portanto, *NL é um filtro e representa esta restrição.

Collischonn (1999) quando fala sobre filtros, lembra que o ataque complexo do português pode ser constituído por uma seqüência de obstruinte e líquida, mas nem todas estas seqüências são permitidas, ou usadas nesta língua. As alveolares *dl, *sl, *zl, *sr, *zr, as palatais *Φλ, * | λ, *Φρ, * | ρ, são consideradas filtros, pois não se realizam no português na posição de ataque.

6. Regras para a formação das sílabas

Harris (1983 apud COLLISCHONN 1999: 101) propõe a criação da sílaba por meio de uma seqüência de regras: primeiro forma-se o núcleo, o onsete por último a coda. Selkirk (1982) lembra que existem restrições fonotáticas sobre a seqüência e os elementos que podem ocupar as posições nas sílabas. A pesquisadora chamou esse princípio de "Immediate Constituent Principle of Phonotactics", que vai tentar dar conta da relação entre dois constituintes. Tome-se como exemplo a relação entre núcleo e coda. Ela ainda fala que uma análise deste tipo é muito mais profunda do que a proposta por Hooper (1976), que vai perceber somente a seqüência de segmentos.

Seguindo os princípios de organização de uma sílaba (modelo de Harris) e ainda o Princípio de Sonoridade, é possível proceder à silabação das palavras nas línguas. O processo, contudo, não é tão simples. Observem-se os exemplos de palavras e suas respectivas divisões silábicas:

- a. tijolo ti.jo.lo
- b. porta por.ta
- c. noite noi.te
- d. rubro ru.bro (?)
- e. atlas a.tlas (?)

As palavras (a), (b) e (c), partindo dos princípios anteriormente mencionados, são silabadas como podemos ver acima. Entretanto, as palavras (d) e (e) também podem ser divididas em sílabas como rub.ro e at.las, respectivamente. Teoricamente, seriam sílabas bem formadas. Sabe-se, no entanto, que no português não existem obstruintes em posição coda. Os pesquisadores têm estudado propostas para solucionar problemas deste tipo que aparecem, não só no português, mas também em outras línguas. Uma delas é o uso de filtros. Selkirk (1982: 359) reforça o uso do "Princípio de Maximização do Onset" – "In the syllable structure of an utterance, the onsets of syllables are maximized, in conformance with the principles of basic composition of the language." (p.359). Segundo a autora, ao se usar os princípios básicos da silabação, é possível que um segmento seja analisado como *onset* ou como coda numa mesma palavra, e nos dois casos tem-se uma sílaba bem formada. Quando isto acontecer, o *onset* deve prevalecer.

To sum up, we conceive of the principles of basic syllable composition of a language as consisting of a template (with auxiliary templates possible in addition) and a set of collocational restrictions. To be defined as well-formed, the syllable structure of an underlying phonological representation must of necessity satisfy these basic principles. It must moreover satisfy the (universal) principle favoring maximal onsets. And of central interest to us, it is required to satisfy these principles only with limits of certain syntactically or morphologically specified domains." (SELKIRK 1992: 360).

É o que acontece com a silabação vista nos exemplos (d) e (e).

7. Licenciamento prosódico

O licenciamento prosódico constitui-se num princípio relacionado com a estrutura interna da sílaba. Essa concepção fundamenta-se no pressuposto de que a linguagem é organizada como um todo, até o último segmento. Logo, todos os segmentos, entre eles a sílaba, devem fazer parte de um nível maior de organização. Tome-se como exemplo o *onset*: ele deve ser licenciado pela sílaba. A sílaba, por sua vez, pelas palavras, até chegar ao nível do enunciado. Para Silva (2002), a noção de licenciamento sofistica a inter-relação entre os constituintes das representações fonológicas. Por este princípio tenta-se explicar e prever as diferentes seqüências que os segmentos podem assumir. Os fenômenos de epêntese e apagamento irão atuar como mecanismos de ajustamento quando o licenciamento prosódico é violado.

7.1 Epêntese

Pode-se definir epêntese como um fenômeno de acréscimo/inserção de uma vogal ou de uma consoante numa sílaba.

A epêntese vocálica tem com objetivo principal corrigir uma estrutura silábica mal formada, fazendo com que certas consoantes que ocupavam a posição de coda passem-na para a posição de onset (2a), dando um núcleo vocálico a uma sílaba que não o tem (2b) ou formando ditongos (2c).

- a. $\frac{1}{2}$ a.
- b. $\langle a.moR.s \rangle > [a.mo.\ddot{a} is]$
- c. /xa.paS/ > [xa.pais] (CAGLIARI 1998: 14).

Cagliari assume uma postura discutível ao tomar a epêntese como um fenômeno de correção de estrutura silábica. A palavra 'corrigir` remete a existência de 'erros` numa dada língua, como se esta fosse uma estrutura cristalizada sem a capacidade de se adaptar às necessidades imediatas de comunicação depreendidas a partir do uso.

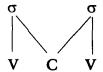
7.2 Apagamento

O apagamento constitui-se numa regra fonológica em que um segmento é cancelado. Veja-se os exemplos:

- a) camisa usada cami[zu]sada
- b) ainda-inda

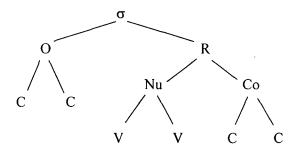
7.3 Ambissilabicidade

A ambissilabicidade é um fenômeno relacionado ao licenciamento prosódico e altamente controverso dentro da fonologia. De um modo geral, a ambissilabicidade, discutida desde Kahn (1976), diz respeito à representação de um único segmento que pode pertencer a duas sílabas consecutivas.



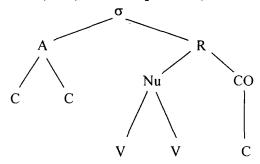
Selkirk (1982) rejeita o fenômeno de ambissilabicidade. Ela resolve esse problema defendendo a Teoria da Maximização do *Onset*, como citado anteriormente.

8. Caracterização da sílaba no português



Este molde não se aplica ao português, pois não existe nessa língua uma seqüência CCVVCC, ou melhor, não se tem na rima uma seqüência de duas vogais e duas consoantes concomitantemente.

Abaurre (1999) adota a representação abaixo para o português:

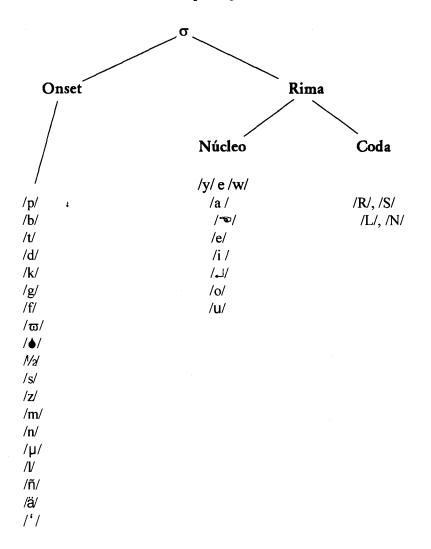


8.1 Sílabas Abertas e Travadas

As sílabas no português podem ser simples ou complexas. A seqüência CV é uma sílaba simples, também chamada de aberta devido à ausência da coda. As demais são caracterizadas como complexas.

Segundo Cagliari e Massini-Cagliari (1998), sílaba travada é aquela que possui um segmento na posição *coda*.

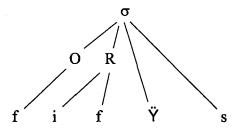
A seguir, tomando-se como base a proposta apresentada por Alvarenga e Oliveira (1997: 136), pode-se observar os segmentos e o lugar deles na estrutura silábica do português:



8.2 Codas

Relembrando o que foi apontado anteriormente, uma quantidade restrita de segmentos pode ocupar a posição de coda. Blevins (1998) argumenta que a natureza da coda é considerada uma questão empírica, e que os dados acumulados até agora sugerem que tais restrições podem estar relacionadas com a sonoridade e com mudanças sonoras pelas quais a língua possa ter passado.

Para analisar o papel da coda dentro da estrutura silábica, alguns trabalhos chamam a atenção para o detalhe de onde esta coda está ocorrendo, se em final de sílaba dentro de palavra ou final de sílaba final de palavra, doravante FSDP e FSFD, respectivamente. No caso de se FSFD, Spencer (1996) lembra que o coda pode atuar como marca morfêmica, como tempo verbal ou plural. O autor usa o seguinte exemplo: fifths = fif + th + s



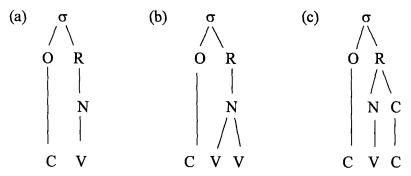
A solução que Spencer propõe é colocar as marcas morfêmicas como apêndices, adjungidas a própria sílaba.

Retomando-se o molde silábico acima, sugerido por Abaurre (1999) para o português, vale lembrar que não existem duas consoantes na posição coda. A solução que ela propõe para sílabas do tipo 'mons', é adjungir o "s" ao nível da própria sílaba, visto que somente o segmento "mon" já é uma sílaba bem formada. O segmento 's', em casos como este, merece um tratamento diferenciado.

Não há consenso por parte dos pesquisadores das consoantes que preenchem a coda no português. Cagliari (2002) diz que os arquifonemas /S,N,L,R/ podem ocorrer nesta posição. Oliveira e Alvarenga (1997) excluem o /N/ desta relação, argumentando que o /N/, quando em posição de coda, pode ser analisado como traço de nasalidade da vogal da sílaba anterior.

8.3 Sílabas leves e pesadas

A noção de peso silábico é agregada à teoria fonológica quando os fenômenos prosódicos e supra-segmentais começam a ser estudados. A teoria métrica trabalha com a noção de peso silábico. Massini-Cagliari e Cagliari (1998) fizeram um estudo do acento e do peso silábico do português. Segundo eles, existem aspectos universais que dizem respeito ao peso das sílabas. Sílabas com seqüência CV são sempre leves, e sílabas CVC podem variar, podendo ser consideradas como leves ou pesadas. Uma sílaba CVC vai ser considerada leve se forem contados os elementos do núcleo, ou pesada, se forem contados os elementos da rima. Este critério varia de língua para língua. Nos exemplos da língua portuguesa apresentados abaixo, somente a letra (a) é uma sílaba leve, as demais são pesadas. A letra (b) representa um ditongo e a letra (c) uma sílaba travada.



Uma seqüência CVV, de acordo com Cagliari e Massini-Cagliari (1998), vai ser sempre pesada, pois contém dois elementos no núcleo, ou seja, duas vogais. No português, são os elementos da rima que influem no peso silábico.

9. Conclusão

Os trabalhos sobre sílabas, impulsionados pela lacuna deixada pelo SPE em estudá-las, passaram por um período bastante produtivo, tornando-se objeto central de pesquisas por muitos fonólogos e conquistando definitivamente seu lugar na fonologia.

A sílaba constitui-se num amplo campo de pesquisa. Sua análise pode ajudar não só a compreender muitos fenômenos e processos de uma língua, mas também permite uma compreensão maior, mais detalhada de mecanismos gerais que regem os sistemas sonoros das línguas naturais.

Contudo, o lugar da sílaba não fica restrito a fonologia, ela vai ganhando espaço dentro de outras áreas, como a aquisição da linguagem, oferecendo um suporte muito importante para as pesquisas voltadas para a aquisição da linguagem oral e a aprendizagem da escrita.

Referências bibliográficas

ABAURRE, M.B.M. Dados da Escrita Inicial: Indícios da Construção da Hierarquia de Constituintes Silábicos? 1998. Não publicado.

_____. Horizontes e limites de um programa de investigação em aquisição da escrita. In: LAMPRECHT, R. R. (org). Aquisição da Linguagem. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999.

ALVARENGA, D; OLIVEIRA, M.A. Canonicidade silábica e a aprendizagem da escrita. *Revista de Estudos Lingüísticos*. Belo Horizonte, ano 6, n.5, v.1, p.127-158. 1997.

BELL, A; HOOPER, J.B. Issues and Evidence in Syllabic Phonology. In: BELL; HOOPER (eds). *Syllables and Segments*. North-Holland Publishing. 1978.

BIONDO, D. O estudo da sílaba na fonologia auto-segmental. Revista de Estudos Lingüísiticos. Belo Horizonte. v.2, p.37-51. 1993.

BLEVINS, J. The syllable in Phonological Theory. In: J. Goldsmith (ed.). The Handbook of Phonological Theory. London: Blackwell. p. 207-243. 1995.

CAGLIARI, L.C. Análise fonológica. Introdução à teoria e à prática com especial destaque para o modelo fonêmico. Campinas: Mercado de Letras. 2002.

_____. Consoantes Epentéticas em Português. D.E.L.T.A. Vol 14. 1998.

CAGLIARI, L.C, MASSINI-CAGLIARI, Gladis. Quantidade e duração silábicas em português. *D.E.L.T.A.* Vol 14. 1998.

CHOMSKY, N; HALLE, M. *The Sound Pattern of English*. New York: Harper e Row, 1968.

COLLISCHONN, G. A Sílaba em Português. In: Bisol, L (org). *Introdução a Estudos de Fonologia do Português Brasileiro*. Porto Alegre: EDIPURS. p. 91-123. 1999.

FUDJE, E. Syllables. In: Journal of Linguistics, n.5. p. 253-287. 1969.

GOLDSMITH, J. Autossegmental & Metrical Phonology. Massachussets: Blackwell, 1990.

HOOPER, J.B. *Introduction to Natural Generative Phonology*. New York: Academic Press, 1976.

HULST, H. van der; RITTER, N. Theories of the syllable. In HULST; RITTER. (eds). Syllable – Views and Facts. Berlin: Mouton de Gruyter. p. 13-43, 1999.

SELKIRK, E. *The Syllable*. In: HULST; SMITH. (eds.). *The Structure of Phonological Representations (Part II)*. Dordrecht: Foris. p. 337-383. 1982.

SELKIRK, E. on the major class features and syllable theory. In: ARONOFF; OEHRLE (org). *Language Sound Structure*. Cambridge, Mass: MIT Press, p. 107-136, 1984.

SILVA, T.C. Fonética e Fonologia do Português: Roteiro de estudos e guia de exercícios. São Paulo: Contexto, 2002.

PIKE, K. L. & E. Pike. Immediate Constituents of Mazateco Syllables. In: International Journal of American Linguistics, 13. p. 78-91.1947.

SPENCER, A. Syllables and Syllabification. In: *Phonology*. London: Blackwell. p.72-103, 1996.

Notas

¹ Trabalho de conclusão de curso apresentado para a disciplina de Fonologia no curso de Mestrado em Lingüística da UFSC, ministrada pela Prof[®] Dr[®] Teresinha de Moraes Brenner.

² Citação usada por ABAURRE (1998) em *Dados da Escrita Inicial: indícios da construção da hierarquia de constituintes silábicos*?

³ Não é objetivo deste trabalho discutir profundamente os modelos, mas somente apresentá-los.