

BREVE HISTÓRICO DOS ESTUDOS FONOLÓGICOS

João Henrique da Costa Cardoso*

Resumo

O presente trabalho, de cunho teórico, procura discorrer sobre a evolução dos estudos fonológicos no campo linguístico. A partir dos pressupostos estabelecidos, às vezes, de forma equivocada no Curso de Linguística Geral, de Ferdinand de Saussure, base da teoria linguística moderna, este trabalho busca oferecer uma visão panorâmica sobre as teorias fonológicas do século XX, passando pela fonologia clássica (Fonêmica), cujas bases foram disseminadas pelo Círculo Linguístico de Praga, na década de 1930, pela Fonologia Gerativa Linear, com o lançamento de *The Sound Pattern of English*, de Chomsky e Halle, obra de 1968 e por teorias fonológicas de base gerativa, ditas não lineares, como a Autosegmental e a Métrica, desenvolvidas inicialmente por Goldsmith, na década de 1970, a partir do trabalho de descrição de línguas tonais. O trabalho procura, ainda, relacionar as teorias apresentadas com a língua portuguesa.

Palavras-Chave: Fonética. Fonologia. Fonema. Sílabas. Acento.

Abstract

The present paper, theoretical, seeks to discuss the development of phonological studies on the linguistic field. Based on the assumptions set out, sometimes mistakenly, in the Course of Linguistics General, by Ferdinand de Saussure, the basis of modern linguistic theory, this paper seeks to provide an overview of the phonological theories of the twentieth century, through Classical Phonology (Phonemic), whose basis were scattered by the Linguistic Circle of Prague in the 1930s, by linear generative Phonology, with the release of The Sound Pattern of English, by Chomsky and Halle, work of 1968, and phonological theories of generative said non-linear basis, as Autosegmental and Metric, developed initially by Goldsmith, in the 1970s, from the work about description of tonal languages. The paper aims also to relate the theories presented with the Portuguese language.

Keywords: Phonetics. Phonology. Phoneme. Syllable. Stress.

* Doutor em Linguística pela Universidade Federal de Alagoas – UFAL
jhenriquecc@gmail.com / jhcc@ifal.edu.br

Introdução

Estima-se que existam mais de 6000 línguas no mundo. Só no Brasil, são mais de 200. Apesar da diversidade de línguas naturais existentes no planeta, pouco mais de uma centena de sons já foram atestados empiricamente e são, de fato, realizáveis articulatoriamente pelo ser humano. Assim como no caso dos números e das notas musicais, em que, a partir de uma quantidade limitada de algarismos ou notas, pode-se conseguir uma infinidade de números ou de arranjos musicais, com um número finito de articulações produzidas pelo aparato vocal, pode-se atingir uma grande variedade de sons. Observa-se, entretanto, que apenas alguns sons produzidos pelo aparelho fonador são, de fato, usados como elementos linguísticos.

A despeito de o aparato vocal humano não ter, a princípio, a função de órgão de fala, com o passar do tempo, o homem, que usava, basicamente, boca, língua, dentes, nariz etc. para se alimentar e respirar, passou a usar essa estrutura para se comunicar. Infelizmente, os estudos dos sons da fala não evoluíram na mesma velocidade com que a linguagem verbal humana o fez.

Neste trabalho, procura-se, de forma panorâmica, fazer um percurso histórico sobre os estudos dos sons das línguas naturais, apresentando noções gerais sobre alguns modelos de análise surgidos no século XX.

Desenvolvimento

Ao menos de forma metódica e científica, Ferdinand de Saussure, no início do século XX, em sua clássica obra *Curso de Linguística Geral – CLG* (1916) foi quem primeiro abordou o tema. Como a obra de Saussure é, por assim dizer, o pilar da teoria linguística moderna, ao menos reconhecidamente para o ocidente, sua inserção na fonética e na fonologia é, além de incipiente, um tanto quanto confusa.

Pelo fato de o tópico linguístico que aborda os sons da fala sequer existir como cátedra à época do lançamento do CLG e diante de todo o mistério que cerca o lançamento da obra, que foi editada por dois ex-alunos de Saussure após sua morte, é perfeitamente compreensível tamanha obscuridade na parte do CLG, em que os autores discorrem sobre fonética e fonologia. Como a nomenclatura ainda não estava consolidada, a distinção, hoje cristalizada entre fonética e fonologia, não está tão clara assim no CLG, como se percebe pelo extrato seguinte:

Longe de se confundir, esses dois estudos (fonética e fonologia) nem sequer podem ser postos em oposição. O primeiro é uma das partes essenciais da ciência da língua; a fonologia, cumpre repetir, não passa de disciplina auxiliar e só se refere à fala (SAUSSURE, 2005, p. 43).

Hoje, passados quase cem anos do lançamento da obra e com os estudos em fonologia sedimentados, pode-se inferir uma estreita relação entre o par dicotômico - língua X fala - base da teoria geral dos signos de Ferdinand de Saussure e o par - fonologia X fonética. Pode-se dizer que a fonologia relaciona-se à língua por definir um sistema sonoro

compartilhado por todos os falantes de uma dada comunidade, assim como, a fonética, relaciona-se à fala, por expressar as particularidades de cada indivíduo dessa comunidade.

Outra contradição entre a terminologia saussuriana e a que passou a ser usada por outros teóricos, está no termo fonema que, para Saussure, é um som de fala concreto, produzido e percebido em tempo real nos atos de fala. Segundo Anderson (1985, p. 37-38), de todas as divergências entre a terminologia de Saussure e a de outros escritores que o seguiram, essa é a que causa maior desentendimento. Enquanto fonólogos posteriores passaram a usar o termo fonema para designar um elemento especificamente distintivo, Saussure, ao contrário, usa a palavra fonema simplesmente como um som de fala, sem a conotação de caráter distintivo, como comumente se emprega hoje em dia.

Apesar de todas as confusões entre a terminologia (e os conceitos relacionados) saussuriana sobre questões ligadas à fonética e à fonologia e a que se seguiu após o CLG, um ponto enfatizado por Saussure parece ser pacífico, mesmo nos dias de hoje: a necessidade de se separar a escrita alfabética do estudo dos sons de uma dada língua. Para ele, “desapegar-se da letra constitui o primeiro passo rumo à verdade, pois é o estudo dos sons através dos próprios sons que nos proporciona o apoio que buscamos” (SAUSSURE, 2005, p. 42).

As questões sobre fonética e fonologia só ganhariam força e destaque nos estudos linguísticos com o Círculo Linguístico de Praga (CLP), especialmente com as obras de Jakobson e Trubetzkoy. A partir dos estudos do CLP, a nomenclatura comumente usada hoje em dia começou a se consolidar. De acordo com os teóricos do CLP, para se estudar a língua do seu ponto de vista estrutural, era necessário observar a sistematicidade e as recorrências dos processos, de tal modo que as questões fonéticas foram colocadas em segundo plano, em detrimento de um estudo funcional e distribucional dos fenômenos envolvendo os sons linguisticamente relevantes produzidos pelo aparelho fonador, fato só conseguido através de estudos sobre aspectos fonológicos. Para Trubetzkoy (apud LOPES, 1975), “em contraste com a fonética, que é uma ciência da natureza e diz respeito aos sons da voz humana, a fonologia tem por objeto os fonemas das línguas humanas”.

Dessa forma, um dos objetivos do CLP era definir os inventários de fonemas das diversas línguas naturais. Embora tendo consciência que um determinado som pudesse ser realizado de modo diferente por diferentes membros de uma dada comunidade de fala, para os teóricos do CLP, havia algo abstrato que fazia com que esses falantes conseguissem se comunicar, apesar das aparentes diferenças em suas realizações. A ideia de fonema como elemento significativo na língua surgiu como uma necessidade de se criar uma unidade na diversidade, permitindo que os fenômenos relacionados aos sons produzidos pelo aparelho fonador pudessem ser vistos não apenas do ponto de vista de sua composição física, mas – o que era mais importante para eles – também do ponto de vista relacional dentro do sistema linguístico.

Procurou-se, então, classificar os sons das línguas naturais a partir de suas relações com outros sons dentro do sistema. Por exemplo, o som p^{h} , que numa visão fonêmica clássica é definido como oclusivo bilabial, é também definido como sonoro, em oposição a sua contraparte surda, o som p^{h} .

Um marco para os estudos fonológicos é a obra *The Sound Pattern of English* (SPE), de Chomsky e Halle, lançada em 1968. A reboque da teoria linguística de base gerativa, a obra marca uma virada nos estudos fonológicos. Até então, os estudos sobre os sons da fala, em geral baseados no CLP, eram de base acústica. Com o SPE, os estudos

passam a ter um caráter mais articulatorio, cujo objetivo é verificar como o ser humano usa seu aparelho fonador para articular os sons foneticamente relevantes para a comunicação.

Se no CLP o objetivo era, basicamente, descrever os pontos e os modos de articulação dos sons, e a ênfase era dada a um conjunto de traços acústicos, no SPE, os sons são definidos por uma família de traços de cunho articulatorio. Pode-se dizer que o SPE é um divisor de águas nos estudos de fonologia. Ainda que considere o fonema (ou segmento, numa nova nomenclatura) como elemento atômico na segmentação da língua, dá mais ênfase aos traços que o compõem.

Numa perspectiva gerativa, a classificação de um som é, pois, determinada por meio de uma matriz de traços, que o diferencia de outros sons da língua. Os sons $\ominus \Omega \otimes$ e $\ominus \square \otimes$, por exemplo, definidos há pouco numa visão fonêmica, seriam assim representados por meio dos traços distintivos propostos por Chomsky e Halle:

Diagrama 1 - Matriz de Traços – Segmentos $\square \square \square$ e $\square \square \square$

$\ominus \Omega \otimes$	$\ominus \square \otimes$
$\left[\begin{array}{l} + \text{ cons} \\ - \text{ soan} \\ - \text{ cor} \\ + \text{ dist} \\ + \text{ arr} \\ - \text{ cont} \\ - \text{ lat} \\ - \text{ nas} \\ + \text{ VOZ} \end{array} \right]$	$\left[\begin{array}{l} + \text{ cons} \\ - \text{ soan} \\ - \text{ cor} \\ + \text{ dist} \\ + \text{ arr} \\ - \text{ cont} \\ - \text{ lat} \\ - \text{ nas} \\ - \text{ VOZ} \end{array} \right]$

Outro ponto marcante no SPE é a proposição de dois níveis de representação, um subjacente, que estaria relacionado ao conhecimento linguístico internalizado que o falante tem de sua língua, e outro de superfície, que reflete o comportamento da língua em situações concretas de fala. Ao estabelecer dois níveis de representação, os gerativistas acabam por derrubar a condição de linearidade estabelecida pelo estruturalismo, em que a sequência de fonemas na representação fonêmica deveria ser igual à de fones na representação fonética. No modelo gerativo, a relação entre a representação fonológica e a produção fonética é muito mais abstrata e se dá por meio de regras, que inserem, apagam ou mudam sons em determinados contextos.

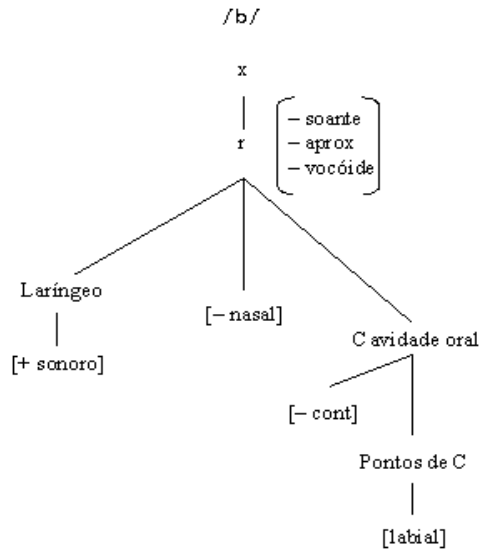
A partir da década de 1970, ganham força os estudos, baseados na fonologia gerativa, ditos não lineares. Inicialmente propostos por Goldsmith na descrição de línguas

tonais, rapidamente são estendidos a línguas segmentais. O traço, até então pensado como intrinsecamente preso ao segmento, ganha autonomia, tornando-se o elemento atômico da fonologia.

Muitas são as línguas que exemplificam, através de processos fonológicos, o fato de um determinado traço se desprender de um dado segmento ao qual estava preso e se ligar a outro. O espriamento de traços mostra que eles necessariamente não estão presos a um dado segmento, mas que podem “flutuar”, ligando-se posteriormente a outro segmento da sequência.

Por considerar o segmento como tendo, por assim dizer, vida própria, os modelos gerativos não lineares são chamados de autosegmentais. Um modelo bastante utilizado atualmente é o da geometria de traços, proposto por Clements & Hume, em 1995. Nessa geometria, os segmentos são representados com uma organização interna, através de nós hierarquicamente organizados, formando um diagrama arbóreo. De acordo com esse modelo, o som b , por exemplo, seria assim representado:

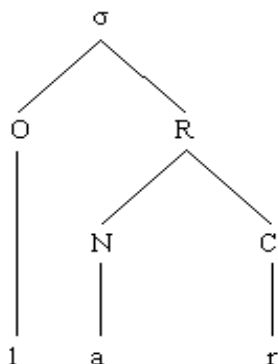
Diagrama 2 - Diagrama Arbóreo – Segmento □□□



A partir da consolidação dos modelos teóricos não lineares, ganham força nos estudos fonológicos novas questões relacionadas à sílaba e ao acento. A fonologia métrica, baseando-se na concepção hierárquica das estruturas linguísticas, permitiu uma nova representação da sílaba e uma análise adequada do acento.

De acordo com a teoria métrica, há uma subdivisão na estrutura interna da sílaba, como mostra a figura abaixo, em que a letra grega σ representa a sílaba, e as letras O, R, N e C representam o onset, a rima, o núcleo e a coda, respectivamente.

Diagrama 3 - Diagrama Arbóreo – Estrutura Hierárquica da Sílaba



Os dois principais constituintes da sílaba são o onset e a rima. A rima, por sua vez, pode ainda se subdividir em núcleo e coda. Qualquer categoria, exceto o núcleo, pode ser vazia. A maioria das línguas tem a posição de núcleo ocupada por uma vogal, como é o caso do Português; algumas línguas, como o Inglês, por exemplo, permitem que a posição de núcleo seja ocupada por uma consoante líquida ou uma nasal.

A fonologia métrica considera o acento uma propriedade da sílaba e não de um segmento, como ocorria no modelo gerativo, em que o acento era considerado uma propriedade dos segmentos vocálicos. Na colocação do acento no nível da palavra, as línguas organizam as sílabas em unidades maiores, chamadas de pés (Σ).

Segundo Hayes (1995, p. 71), existem apenas três tipos de sistemas de acento: a) os insensíveis ao peso silábico, com constituintes binários de cabeça à esquerda (troqueu silábico); b) os sensíveis ao peso, com constituintes binários de cabeça à esquerda (troqueu moraico); e c) os com constituintes binários de cabeça à direita, independentemente do peso silábico (iambo). Ou seja, há línguas que levam em consideração o peso silábico na colocação do acento no nível da palavra e há línguas que não levam em consideração o peso da sílaba na colocação do acento.

Para se determinar o peso de uma sílaba, deve-se levar em consideração sua estrutura interna. O que se tem observado nas mais variadas línguas do mundo é que apenas a rima é levada em consideração para se determinar o peso da sílaba, ou seja, “uma sílaba será pesada se, e somente se, sua rima possuir mais de uma posição”¹ (ROCA ;JOHNSON, 1999, p. 363).

O Português Brasileiro, por exemplo, leva em consideração o peso silábico na regra de colocação do acento primário. O algoritmo que assinala o acento nos nomes constrói pés com núcleo à esquerda a partir da margem direita da palavra, ou seja, são formados troqueus, que podem ser moraicos, no caso específico de a palavra terminar em sílaba pesada, ou silábicos, no caso geral de a palavra não terminar em sílaba pesada (BISOL, 2002), como ilustram os exemplos abaixo.

a) pastel [pas. 'tɛw]

b) pasta ['pas.ta]

Conclusão

Com a evolução tecnológica das últimas décadas, e a possibilidade de utilização de recursos da área de informática nos estudos linguísticos, trabalhos em fonética, especialmente acústica, voltam a ter destaque. Diante de tantos processos que ocorrem nas línguas naturais e são explicados pela fonologia, parece haver um novo interesse em justificar as análises a partir de dados concretos de fala, por meio de programas de computador que manipulam os dados tanto qualitativa quanto quantitativamente e conferem um status mais verossimilhante às descobertas.

Notas

“A syllable will be heavy if and only if its rime contains more than one skeletal slot.”

Referências

ANDERSON, Stephen R. **Phonology in the twentieth century**: theories of rules and theories of representations. Chicago, The University of Chicago Press, 1985.

BISOL, Leda. O acento, mais uma vez. **Letras & Letras**, Uberlândia, 18 (2) 103-110, jul./dez. 2002.

CARDOSO, João Henrique da Costa. Uma análise contrastiva ente os padrões acentuais do inglês e do português brasileiro no processo de nativização de termos técnicos da área de informática. Tese (Doutorado em Linguística)-Universidade Federal de Alagoas. Maceió, UFAL, 2010.

CHOMSKY, Noan; HALLE, Morris. **The sound pattern of English**. New York: Harper & Row, 1968.

CLEMENTS, G. N.; HUME, Elizabeth V. The internal organization of speech sounds. In: GOLDSMITH, J. A. (ed.). **The handbook of phonological theory**. Cambridge: Blackwell, 1995. pp. 245–306.

GOLDSMITH, John A. **Autosegmental and metrical phonology**. Oxford: Basil Blackwell, 1990.

HAYES, Bruce. **Metrical stress theory**: principles and case studies. Chicago: University of Chicago Press, 1995.

LOPES, Edward. **Fundamentos da Linguística contemporânea**. São Paulo: Cultrix, 1975.

ROCCA, Iggy; JOHNSON, Wyn. **A course in phonology**. Cambridge: Blackwell, 1999.

SAUSSURE, Ferdinand de. **Curso de linguística geral**. São Paulo: Cultrix, 1972.