

IV DIVERMINAS



Fonologia cognitiva e variação linguística: em busca de um modelo fonológico descritivo

Cognitive Phonology and Linguistic Variation: The Quest for a Phonological Descriptive Model

Marco Antônio de Oliveira

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais / Brasil

maoliverbr@gmail.com

<http://orcid.org/0000-0003-2504-6585>

Resumo: Alguns estudos já sugeriram (cf. CAMAZINE et al., 2001; CAPRA, 2007; FRANK, 2007; CORBALLIS, 2011; DI SCIULLO, 2011; ELLIS & LARSEN-FREEMAN, 2009; SINHA, 2009; TURNER, 2008) que as línguas naturais, enquanto sistemas adaptativos complexos de caráter dissipativo, estão inevitavelmente sujeitas à retroalimentação positiva, o que causa um desequilíbrio temporário no sistema, desequilíbrio esse que se manifesta na variação linguística. O desequilíbrio em questão tende a se propagar, num primeiro momento, sob o controle de atratores não periódicos, até que, sob o controle desses mesmos atratores, esse desequilíbrio se resolve e o sistema linguístico se auto-organiza, retomando sua estabilidade sob o efeito de uma retroalimentação negativa. Além disso, também se propôs que a atuação dos atratores não periódicos tem precedência sobre a atuação dos atratores periódicos, o que sustenta a proposta de que a análise da variação linguística deva considerar os aspectos etológicos e ecológicos da questão. A questão à qual me remeto agora é: qual seria o modelo descritivo ideal para incorporar essa natureza ecológica e etológica da variação linguística? Argumenta-se aqui que um modelo fonológico de natureza cognitiva é o que melhor se presta à proposta de um paradigma descritivo adequado à análise da variação linguística. Esta proposta implica (i) no rompimento com o paradigma chomskyano, sustentado por um compromisso com a modularidade, o inatismo e a crença na independência da estrutura linguística de outros processos cognitivos, e (ii) na adoção da proposta dos conjuntos radiais, de Lakoff (1987), para a formulação de um modelo fonológico descritivo ideal.

Palavras-chave: variação linguística; sistemas adaptativos complexos; fonologia cognitiva; conjuntos radiais.

Abstract: Some previous works (cf. CAMAZINE et al., 2001; CAPRA, 2007; FRANK, 2007; CORBALLIS, 2011; DI SCIULLO, 2011; ELLIS & LARSEN-FREEMAN, 2009; SINHA, 2009; TURNER, 2008) have suggested that natural languages, as complex adaptive systems of a dissipative character, are inevitably subject to positive feedback, which causes a temporary disorder in the system, manifested as linguistic variation. This disorder tends to spread itself, under the control of non-periodic attractors, until it resolves itself under the control of those same attractors and the linguistic system is reorganized to resume its stability through negative feedback. In addition, it was also proposed that the effect of non-periodic attractors takes precedence over the effect of periodic attractors, which supports the suggestion that the analysis of variation should consider the ethological and ecological aspects of language. The question to which I address myself now is: what would be the ideal descriptive model to incorporate this ecological and ethological nature of linguistic variation? It is argued here that a phonological model of a cognitive nature is the one that best lends itself to the proposal of a descriptive paradigm suitable for the analysis of linguistic variation. This proposal implies (i) a break with the chomskyan paradigm, sustained by a commitment to modularity, innatism and a belief in the independence of the linguistic structure from other cognitive processes, and (ii) the adoption of Lakoff's (1987) proposal of radial sets in the formulation of an ideal descriptive phonological model.

Keywords: linguistic variation; complex adaptive systems; cognitive phonology; radial sets.

1 Introdução

Entre as grandes tarefas da linguística está, certamente, a compreensão da variação linguística e, por consequência, da mudança linguística. Inúmeras propostas já foram apresentadas na literatura relevante sobre esse assunto, sendo que todas elas merecem nossa atenção. Algumas delas se voltam para soluções de natureza puramente estrutural, enquanto outras se voltam para uma combinação de fatores estruturais e não estruturais. Um apanhado dessas várias propostas, assim como a exposição de seus pontos de discórdia, pode ser visto em Lee e Oliveira (2006).

Mais recentemente, a ideia de se considerar a linguagem como um sistema adaptativo complexo, doravante SAC, (cf. CAMAZINE et al., 2001; CAPRA, 2007; FRANK, 2007; CORBALLIS, 2011; DI SCIULLO, 2011; ELLIS & LARSEN-FREEMAN, 2009; SINHA, 2009; TURNER, 2008) acabou permitindo que a variação linguística fosse vista por esse viés. Algumas propostas nesse sentido podem ser vistas, por exemplo, em Oliveira (2014, 2015, 2016, 2018). Entender a linguagem como um SAC não é, portanto, nenhuma novidade, como atestam esses vários trabalhos. A novidade está em levar essa concepção de linguagem para o entendimento do *por que* as línguas apresentam variação e, eventualmente, mudam.

A partir dessas propostas já apresentadas sobre a questão da variação linguística na perspectiva dos SAC's podemos destacar o seguinte:

- a. Enquanto SAC's, de caráter dissipativo, as línguas naturais estão sujeitas à retroalimentação positiva, que promove um desequilíbrio temporário no sistema, o que leva à variação linguística;
- b. Esse desequilíbrio é eventualmente resolvido pela atuação de uma retroalimentação negativa, sob o controle de atratores periódicos e não periódicos, o que leva o sistema a retomar sua estabilidade;
- c. Uma vez que os atratores não periódicos têm precedência sobre os atratores periódicos na reequilibração do sistema (cf. OLIVEIRA, 2016), fica claro que a questão apresenta não apenas aspectos estruturais, determinados pelo espaço fase do sistema, mas também aspectos ecológicos e etológicos (cf. OLIVEIRA, 2015).

É importante destacar aqui que as naturezas ecológica e etológica da linguagem implicam num enquadramento teórico diferente para uma análise linguística; mais especificamente numa perspectiva cognitivista.

Adotando, então, a perspectiva da linguagem enquanto um SAC, e utilizando esse viés teórico como nível explicativo para a própria existência da variação linguística, pretendo propor aqui um modelo descritivo que decorra do nível explicativo adotado. Pretendo argumentar em favor de um modelo descritivo baseado na linguística cognitiva, mais especificamente na proposta de Lakoff (1987) para os conjuntos radiais.

O modelo gerativista da década de 60, na medida em que se afasta das propostas comportamentistas vigentes sobre a capacidade de linguagem, pode ser considerado uma primeira versão cognitivista dessa mesma capacidade, ainda que fortemente dependente de uma sintaxe formal e de uma opção pela modularidade da mente, com um módulo dedicado à linguagem. Na verdade, nas versões iniciais do modelo gerativo temos um conhecimento linguístico dependente de uma capacidade mental inata, e essa mesma capacidade altamente dependente da biologia.

Contudo, esse paradigma cognitivista acaba se alterando e se ampliando, afastando-se bastante do paradigma chomskyano. Se pensarmos na linguagem como um SAC, seu caráter dissipativo não combina com a hipótese da modularidade. Voltando nossa atenção para a variação linguística, podemos dizer que no paradigma cognitivista ela não pode ser entendida como algo desvinculado de outras habilidades cognitivas, tais como a atenção e a consciência. São exatamente essas outras habilidades cognitivas que permitem as *affordances*, tomadas como a maneira pela qual os traços interativos que envolvem um organismo (neste caso, o falante) e seu ambiente indiciam o comportamento que esse organismo pode exibir. Em resumo, assume-se que a estrutura linguística não é independente de outros processos cognitivos.

Nota-se, então, que a proposta de se entender as línguas naturais como SAC's, e de se entender a variação linguística como um epifenômeno derivado da própria natureza da linguagem, nos leva a conceber um nível explicativo bem específico para a compreensão da variação linguística. Falta-nos, no entanto, o nível descritivo da questão, ou seja, qual seria um modelo descritivo compatível para se descrever os fenômenos da variação linguística quando consideramos as línguas pelo viés dos sistemas adaptativos complexos? Dito de outra forma, se a teoria explicativa é a dos sistemas adaptativos complexos, qual é o modelo descritivo compatível com essa teoria? Afinal, explicar e descrever são coisas diferentes.

Como já foi dito, fica claro que estou supondo que a análise da variação linguística deva se dar numa abordagem de cunho cognitivista e no restante desse texto pretendo mostrar que a proposta de Lakoff (1987), sobre os conjuntos radiais, fornece uma maneira interessante para se descrever a variação linguística na perspectiva aqui adotada.

2 O que é a perspectiva cognitivista?

Os estudos da linguagem passaram por várias perspectivas teóricas e analíticas ao longo de seu desenvolvimento. Num primeiro momento, ainda com os neogramáticos, temos a perspectiva do tempo, que deu aos estudos da linguagem um caráter essencialmente histórico, diacrônico. Aliás, para Paul (1966/1880, § 9, 11 e 12, p. 24-36) o único ‘método científico’ de se estudar a língua é o diacrônico ou histórico. Essa perspectiva foi substituída posteriormente por uma perspectiva centrada na estrutura, representada pela escola estruturalista americana e europeia, em suas várias manifestações. Já na década de 1960, vemos o surgimento de outras perspectivas igualmente importantes, como o gerativismo, a sociolinguística, a análise do discurso, perspectivas essas centradas na biologia, no social e na filosofia. No caso do gerativismo, seu representante maior, Chomsky, reagiu contra o modelo estruturalista ao afirmar que a linguística estrutural (americana) tinha um objeto de estudo falso, caracterizado como algo que se pode observar empiricamente (ou seja, os dados concretos). Para Chomsky o objeto legítimo da linguística é algo que não se observa empiricamente, que não é acessível aos sentidos, e que tem uma natureza biológica. Chomsky chamou isso de competência linguística, algo que se contrapõe àquilo que Bloomfield e Harris apregoavam (e que, para Chomsky, era outra coisa, a *performance* ou o *desempenho linguístico*, que emerge nos dados concretos). Aliás, em seu livro de 1965, *Aspects of the theory of syntax*, Chomsky é bem claro quanto a isso, ao afirmar que o problema da linguística não é o da falta de dados, mas a falta de uma teoria que explique esses dados (ou, da qual esses dados decorram como são). A proposta gerativista pode ser grosseiramente resumida da seguinte maneira:

- A. A capacidade para a linguagem faz parte de nossa herança biológica, sendo a mesma para todas as pessoas;
- B. Todas as línguas têm características em comum (GU), qualquer que seja o nível analítico observado;
- C. As diferenças entre as línguas são apenas superficiais e se devem a particularidades línguo-específicas;

D. Todas as línguas se explicam em termos de todas as outras línguas.

Então podemos dizer que a proposta gerativista da década de 60 se configura como uma perspectiva cognitivista, na medida em que pode ser considerada uma primeira teoria da mente, de caráter modularista. Mas é na década de 1980 que surge uma perspectiva ampliada da mente, que se concretizou na chamada linguística cognitiva, numa versão mais elaborada, com o trabalho de Langacker e Lakoff, entre outros, num momento em que o gerativismo reinava absoluto na vitrine da linguística. E é exatamente nesse cenário que surgem algumas reações à prática gerativista de então, reações essas que constituem a linguística cognitiva, em sua roupagem das décadas de 80 e 90, ainda que em versões ligeiramente diferentes, seja pela própria concepção do modelo, seja pelo nível analítico colocado em evidência. Convém salientar aqui que estamos falando de um modelo gerativo e de uma linguística cognitiva de 30 anos atrás, ou mais. É evidente que tanto o modelo gerativo quanto a perspectiva cognitivista já avançaram e talvez as razões que levaram ao aparecimento das novas versões da linguística cognitivista àquela época não estejam mais presentes nas versões atuais do gerativismo chomskyano (Cf. CHOMSKY, 2005, em que Chomsky nos fala da *herança genética*, da *experiência* e de *princípios que são independentes da linguagem e do próprio organismo* como fatores que interagem e determinam a Língua-I)¹. Contudo, essas mudanças de perspectiva não têm o menor impacto naquilo que pretendo mostrar aqui, ou seja, ainda é necessário chegar-se a um modelo descritivo adequado, decorrente de um nível explicativo que considere a linguagem um sistema adaptativo complexo.

A linguística cognitiva procura explicar os fatos da linguagem em termos das propriedades e mecanismos da mente humana. Todas as vertentes da linguística cognitiva tiveram em comum, nas décadas de 80 e 90, o questionamento de alguns pontos importantes do modelo gerativo de então, tais como:

1. A suposição de que o conhecimento linguístico possa ser isolado do restante de nossas faculdades cognitivas, o que leva à crença na existência de um módulo cerebral especializado e voltado para o processamento da linguagem, de forma isolada;

¹ Agradeço a Milton do Nascimento por ter chamado a minha atenção para esse texto.

2. A crença na autonomia da sintaxe; na verdade uma primazia extrema atribuída à sintaxe.

Mas, conforme escreve Langacker,

“Meaning is what language is all about; the analyst who ignores it to concentrate solely on matters of form severely impoverishes the natural and necessary subject matter of the discipline and ultimately distorts the character of the phenomena described.”
(LANGACKER, 1987, p. 14).

Resumindo, podemos dizer que a linguística cognitiva, em suas várias manifestações, faz essencialmente duas coisas:

1. Não endossa a visão modularista do modelo Chomskyano;
2. Rejeita a crença de que os significados possam existir independentemente das pessoas que os criam e usam.

Com relação ao primeiro ponto, o de *não endossar a visão modularista do modelo chomskyano*, Langacker (1999, p.1-2), ao discorrer sobre as bases da gramática cognitiva, mais especificamente sobre nossas habilidades cognitivas, faz uma série de considerações sobre o papel dessas habilidades para a semântica e para a estrutura da linguagem. Langacker considera então o papel de nossas experiências, sejam elas derivadas de nossas capacidades inatas, como as capacidades sensoriais (visão, audição, tato etc.), assim como a capacidade que temos de nos localizar espacial e temporalmente, as nossas capacidades de atenção, abstração e organização, enfim, tudo isso tendo impacto imediato na conformação das estruturas semântica e formal da linguagem. Dito de outra forma, as categorias linguísticas e as categorias mentais não são abstratas ou independentes das pessoas, na medida em que são baseadas nas nossas experiências, sejam elas corporais, culturais ou sociais. Somos nós que as criamos, com base em experiências concretas.

Podemos dizer, então, que na perspectiva da linguística cognitiva,

- a. A linguagem é uma parte integral da cognição como um todo, e

- b. A linguagem é simbólica em sua natureza, uma vez que ela, conforme diz LANGACKER (1987:11), “*makes available to the speaker... an open-ended set of linguistic signs or expressions, each of which associates a semantic representation of some kind with a phonological representation.*”

3 Consequências da Perspectiva Cognitivista

Esses pilares da linguística cognitiva têm implicações e consequências. Uma delas (e, para mim, uma das mais importantes, na medida em que meu interesse maior está na variação linguística) é a rejeição de uma visão aristotélica das categorias linguísticas. Com isso estamos nos referindo à rejeição da ideia de que as categorias linguísticas sejam definidas por condições necessárias e suficientes. Vamos dar aqui alguns exemplos:

- a. Uma palavra como ‘*olho*’ tem apenas um significado;
- b. Consideremos a palavra ‘*velho*’. Numa perspectiva de natureza aristotélica essa palavra deve ser, precisamente, ou um nome, ou um adjetivo, mas não as duas coisas ao mesmo tempo;
- c. O som [i] se liga unicamente ao fonema / i /.

Reparem que os exemplos e as afirmações feitas aqui são de natureza aristotélica, ou seja, se é A, então não é B. A linguística cognitiva, por outro lado, adota uma posição ‘*fuzzy*’ e assume que em casos como esses temos um protótipo e elementos que se afastam desse protótipo em graus variados. Vejamos o caso (a) acima, em sentenças como as de (1), a seguir:

- 1. a. Marcelina tem os olhos verdes.
- b. Marcelina está no olho do furacão.
- c. A linha não passa no olho da agulha.

d. Marcelina tem um bom olho para carros.

Como se vê aqui, este é um caso de polissemia, com um protótipo como em (1a) e extensões de sentido como em (1b), (1c) e (1d).

Um exemplo parecido pode ser dado no caso (b) acima, conforme se vê na sentença (2):

2. a. Aquele velho é avô de Marcelina.

b. Aquele livro é velho.

Outro exemplo pode ser dado pelo caso (c) acima, como se vê nas possíveis pronúncias da palavra ‘semestre’:

s[e]mestre; s[e]mestre; s[i]mestre.

Aqui, o som [i] não se liga ao fonema / i /, e sim ao fonema / e /, num caso clássico de sobreposição fonêmica.

O que esses exemplos nos mostram é que nossas categorias conceituais não são fixas e, portanto, não têm uma natureza aristotélica.

Uma das propostas mais interessantes já apresentadas para se lidar com a natureza ‘fuzzy’ das categorias linguísticas é a de Lakoff (1987). A proposta de Lakoff consiste exatamente na proposta dos *conjuntos radiais*. Na opinião de Lakoff os conjuntos radiais são aquilo que, de fato, percebemos, ou seja, o que percebemos, enquanto categoria é um conjunto radial, e não um único elemento desse conjunto. Mas, reparem: se é assim, então as categorias não têm uma natureza aristotélica!

Do ponto de vista da fonologia a ideia de Lakoff não chega a ser uma novidade, podendo ser encontrada no trabalho de Courtenay (1895 apud CÂMARA JR., 1965), de Sapir (1933) e, mais recentemente, de Stampe (1979).

Courtenay, por exemplo, caracteriza os fonemas como ‘*imagens psíquicas dos sons da fala*’, uma definição que coloca um fonema X, enquanto categoria, numa dimensão cognitivista. Sapir (1933) fala da ‘*realidade psicológica dos fonemas*’. Stampe nos fala de ‘processos naturais’, caracterizando-os como “*mental operations that apply in speech to substitute, for a class of sounds or sound sequences presenting a specific common difficulty to the speech capacity of the individual, an alternative class identical but lacking the difficult property*”. Em termos de linguística cognitiva isso quer dizer que os alofones (de um fonema)

são transformações de esquemas imagéticos de sons prototípicos, de tal forma que eles possam se adaptar a contextos específicos.

Passemos agora ao segundo ponto da linguística cognitiva, que repito aqui:

-Rejeição da crença de que os significados possam existir independentemente das pessoas que os criam e usam.

Em que aposta a linguística cognitiva? Aposta no seguinte: o significado só nasce a partir da experiência (cf. LANGACKER, 1999).

Se é assim, então não faz sentido distinguir entre o significado linguístico e aquele advindo da experiência! Ou seja, o significado é, então, essencialmente pragmático, holístico, gestáltico. Esse tipo de visão da linguística cognitiva certamente contrasta com o pensamento de Fodor, Katz e Postal, semanticistas da velha guarda do modelo gerativo, uma vez que eles acreditavam que o significado era imanente e que o significado de uma sentença, por exemplo, era a soma dos significados das partes (as conhecidas ‘regras de projeção’ da década de 70!).

Reparem que essa postura da linguística cognitiva desfaz a necessidade de separação entre o léxico e a gramática, entre a semântica e a pragmática. Mas essa é uma discussão que vou deixar para outra ocasião. Reparem também que, por esse viés, vai interessar a contribuição da imaginação, outra habilidade cognitiva importante, o que acaba nos levando ao interesse pelo estudo de mecanismos mentais imaginativos, como a metáfora e a metonímia, conforme Lakoff salienta em seu livro.

Podemos nos perguntar agora o seguinte: em que áreas da linguística essa perspectiva cognitivista desagou? Uma área importante advinda dessa perspectiva é a chamada Gramática de Construções, com o trabalho de Kay e Fillmore (1999), Lakoff (1987), Langacker (1987), Goldberg (1995). O termo ‘gramática de construções’ é um termo mais geral, que acolhe perspectivas ligeiramente diferentes, mas que têm uma coisa em comum, que é o entendimento do termo construção. Uma *construção* é simplesmente um emparelhamento formal de forma e sentido. Uma das características das gramáticas de construções é que elas não são de natureza derivacional. Por exemplo, formas sentenciais passivas e ativas, que se relacionavam derivacionalmente no modelo gerativo clássico, são vistas agora como tendo diferentes estruturas conceituais. Um exemplo frequentemente dado para isso é o seguinte: considere-se a sentença *They laughed him out of the room*. O verbo (to) *laugh* (rir) é um verbo intransitivo, mas recebe no exemplo acima uma

leitura transitiva com base na construção ‘X causa Y se mover’. Em Monteiro Lobato há um exemplo parecido, na fala da boneca Emília, que diz: “*O Visconde está me bobeando!*”.

Em resumo, uma gramática de construções é uma teoria sobre a representação gramatical. A unidade básica é a construção (um conglomerado de informações heterogêneas), em que temos informações relativas a parâmetros formais (e.g., a ordem sintática, a informação morfológica, as restrições fonológicas) que são emparelhadas/alinhadas com diferentes parâmetros de sentido (conteúdo semântico, funções pragmáticas). Então, as construções são unidades simbólicas que fazem a amarração entre forma e sentido. Como se pode perceber, as gramáticas de construções se opõem à suposta autonomia da sintaxe. Um bom exemplo para mostrar essa falta de autonomia pode ser dado exatamente por razões fonológicas. Considere-se, por exemplo, uma sentença como:

3. Marcelina namorar Pedro? Duvido!

Reparem que a primeira parte (Marcelina namorar Pedro) só é possível sintaticamente por causa da entonação ascendente, como nas perguntas. Sem a devida entonação a frase é agramatical, como em (4):

4. *Marcelina namorar Pedro.

Isso nos mostra que as estruturas simbólicas podem ser formadas a partir de outras estruturas simbólicas.

Os polos semântico (S) e fonológico (P) do signo (Σ) são entidades psicológicas, ou seja, pertencem à gramática mental (ao inventário estruturado de unidades linguísticas convencionais). Uma estrutura simbólica é, portanto, o pareamento entre uma estrutura semântica e uma estrutura fonológica. Além disso, há também um mapeamento envolvendo essas estruturas simbólicas e as situações de uso, como se pode ver em Langacker (1987).

Voltando às estruturas simbólicas podemos dizer que o significado está relacionado a uma representação mental particular, ou ‘conceito’. Mas, como é que esses conceitos são formados? São formados a partir do ‘*percepto*’, ou seja, daquilo/por aquilo que nossa experiência nos dá, como os formatos, tamanhos, cores, cheiros, gostos etc. Essas informações perceptuais vêm do mundo externo e geram os conceitos que formamos.

Esses ‘pedaços da realidade’, para usar uma expressão Saussureana, podem ser conceitualizados. E isso se dá no contexto da cultura, do ponto de vista e da língua utilizada (cf. WHORF, 1956). A realidade não muda; os conceitos, sim, ou seja, mudam as maneiras de se ver a realidade.

4 O que é a Fonologia Cognitiva?

Mas, afinal, o que seria uma ‘fonologia cognitiva’? Trata-se de um modelo fonológico que se ocupa da correlação entre o que é fonológico e outros níveis estruturais, como a sintaxe, a semântica, a morfologia e o léxico. Conforme nos diz Lakoff (1993), “a fonologia cognitiva caracteriza correspondências entre morfemas (conforme fixados na mente) e as sequências fonéticas”.

Diferentemente da linguística cognitiva mais divulgada, que focaliza o significado, a Fonologia Cognitiva (doravante FC) focaliza o significante.

O significante, assim como o significado, tem o *status de conceito*, ou seja, é um princípio de categorização no qual uma variedade de sons diferentes pode ser categorizada. Sons são, portanto, imagens acústicas psicologicamente reais, conforme já sugeriam Courtenay e Sapir. E mais: na FC o aprendizado do som (e do sistema sonoro) não pode acontecer independentemente do significado. Reparem que isso nos lembra Vygotsky (2005), que diz que o uso da palavra (ou do signo), assim como a influência sociocultural do meio em que estamos inseridos, atuam na formação dos conceitos. Então, na FC o aprendizado de um som se dá atrelado ao significado, com base em nossas experiências.

Podemos dizer, então, que a FC reage contra alguns pressupostos da fonologia clássica, seja ela estruturalista ou gerativista, a saber:

A crença (e o uso de) em um sistema de categorização e classificação de natureza aristotélica, que nos diz que

- (a) as categorias fonológicas apresentam traços definitórios ou distintivos básicos, necessários e suficientes;
- (b) as categorias fonológicas têm limites claramente definidos, e
- (c) todas as manifestações concretas de uma mesma categoria fonológica têm o mesmo grau de importância e representatividade.

Essa classificação de natureza aristotélica, em seus três desdobramentos, pode ser facilmente contrariada. Vejamos o caso (a): num modelo fonológico clássico diremos que /i/ e /e/ são fonemas distintos, como se comprova no contraste e na oposição distintiva entre **vi** x **vê**. Mas o que fazer com casos como o da palavra ‘*semestre*’? Reparem que a primeira vogal desta palavra pode se realizar de três modos diferentes: s[i]mestre, s[e]mestre, s[ɛ]mestre. Essa é a situação fonética, mas, fonologicamente, qual é o fonema que está aí? Qual/quais é/são o(s) traço(s) distintivo(s) básico(s) que estão sendo preservados aqui?

Vejamos agora o caso (b): num modelo fonológico clássico as categorias fonológicas (no caso aqui, os fonemas) têm limites claramente definidos. Mas o que fazer com a sobreposição (*overlapping*) fonêmica? Se /r/ e /R/ são dois fonemas distintos em português, como atestam *caro* x *carro*, como explicar o que acontece em casos como ma[h] x ma[r]is? Resumindo, temos /maR/ ou /mar/?

Vejamos agora o caso (c): se todas as manifestações de um mesmo fonema têm o mesmo grau de representatividade, como explicar que sequências como /ti/ sejam realizadas prototipicamente como [ti] em algumas regiões do país, mas sejam prototipicamente realizadas como [tʃi] em outras regiões?

Mas há outras questões ainda. Nos modelos fonológicos clássicos as categorias fonológicas básicas (traços, fonemas, sílabas) são montadas com base em sua adequação descritiva, na sua capacidade de ‘capturar o maior número possível de generalizações fonológicas’. Ou seja, são critérios de natureza puramente estrutural e completamente abstratos. O problema aqui é que ficam de fora quaisquer considerações de ordem concreta e não estrutural. Mas esses fatores devem ser levados em conta. Aliás, essa pouca (ou nenhuma) atenção ao componente social da linguagem é que levou ao surgimento da sociolinguística, em suas várias manifestações.

Mas o mais curioso de todos os parâmetros dos modelos clássicos é a pouca (ou nenhuma) atenção dada à análise empírica do objeto de estudo, tal como ele realmente é e ignorando-se a presença do falante.

Note-se que na visão de Bybee (1994, p. 287), entre os traços marcantes de uma abordagem fonológica cognitivista estão as seguintes características:

- Considerar a substância da fonologia e não apenas a sua estrutura;
- Considerar os usos aos quais os elementos fonológicos são submetidos;
- Considerar o detalhe subfonêmico e a variação, seja ela condicionada lexicalmente, morfologicamente ou socialmente.

Então, podemos resumir a proposta da fonologia cognitiva, no que se refere às categorias fonológicas, da seguinte maneira:

1. As categorias fonológicas devem ter realidade psicológica. Veja que isso não sugere apenas, ou principalmente, uma realidade intrassistêmica; precisamos contar com falantes reais em mundos reais.
2. As categorias fonológicas são motivadas por fatores físicos, fonéticos, anatômicos; e também por recursos cognitivos mais amplos. Não há modularidade e, portanto, não faz muito (ou nenhum) sentido separar-se a fonética da fonologia.
3. As categorias fonológicas são controladas por fatores sociais e culturais; são também baseadas no uso.
4. As categorias são de natureza prototípica e a sobreposição fonológica é algo natural, podendo ser representada por modelos radiais (v. LAKOFF, 1987). Não há limites claros entre as categorias.
5. Os protótipos são, portanto, sensíveis a atratores não periódicos, dada a natureza ecológica e etológica da linguagem.

Isso posto podemos voltar à questão central aqui: qual é o modelo descritivo para acomodar uma análise fonológica dos casos de variação linguística e que seja compatível com a perspectiva cognitivista adotada aqui?

Antes de tentarmos responder a essa pergunta precisamos comentar os modelos de categorização e de classificação, levando a discussão para o âmbito da fonologia.

5 A Categorização

Os fonemas de uma língua têm sido alocados em diferentes categorias, de pelo menos três maneiras:

1. Como famílias de sons foneticamente semelhantes (JONES, 1964; GLEASON, 1955);
2. Como construtos fonológicos definidos em termos de oposições (TRUBETZKOY, 1969);
3. Como categorias conceituais ou psicológicas (COURTENAY, 1895; SAPIR, 1933).

Convém notar aqui que essas três maneiras de se enxergar os fonemas se baseiam em pontos de apoio completamente diferentes. Por exemplo, no primeiro caso, que utiliza o critério da semelhança fonética, a base de categorização são as propriedades articulatórias e/ou acústicas dos sons em si; já no segundo caso, que se fundamenta no critério da oposição distintiva, a base de categorização é a organização que se dá aos sons em termos de uma estrutura fonológica que garanta as oposições de significado. Já no terceiro caso, que se fundamenta nas categorias conceituais/psicológicas, não há o menor compromisso de que os sons que eventualmente entram nessas categorias mantenham alguma semelhança fonética entre si, uma vez que são os falantes que atribuem a pertença, ou não, de um som a uma determinada categoria. *En passant*, convém observar que na perspectiva das categorias conceituais dois grandes problemas da análise fonológica, a *sobreposição fonêmica* e a *neutralização*, simplesmente desaparecem e, inclusive, ficamos livres da noção fantasmagórica do *arquifonema*, da Escola de Praga. Ou seja, a sobreposição fonêmica e a neutralização são apenas um subproduto da nossa capacidade de categorizar, entendendo-se ‘categorizar’ como um processo cognitivo de criação de representações mentais. Os casos

particulares são, portanto, atribuídos a uma ou outra categoria, e a isso se dá o nome de classificação. Fazemos isso o tempo todo. Por exemplo, temos em nossa mente uma representação da categoria MESA que nos permite a classificação de diferentes objetos (mesas grandes ou pequenas, redondas ou retangulares, de madeira ou de vidro) nessa mesma categoria. Se nos perguntarmos se os modelos de categorização são idênticos ou equivalentes, teremos que responder que não.

Por exemplo, na visão clássica de categorização o conceito que fixamos em nossa mente se fundamenta numa espécie de conjunto que incorpora um dado número de traços definitórios. Assim, os membros de uma mesma categoria devem possuir, todos eles, esses mesmos traços definitórios. Ou seja, deve haver semelhança, em alguma dosagem, entre esses membros. Acho que podemos antever aqui a postura estruturalista que, no caso do fonema, fala de um *feixe de traços fônicos distintivos*. Esta maneira de ver a categorização cria problemas sérios, como o da sobreposição fonêmica mencionado anteriormente. Afinal, num caso como [mah] [ˈmaris] temos o fonema /r/ ou o fonema /r/? Conforme se pode ver, o critério principal por detrás dessa maneira clássica de se fazer categorizações reside na semelhança fonética entre os membros de uma categoria, uma vez que eles devem compartilhar um conjunto de traços definitórios. Contudo isso é tudo muito fluido. Por exemplo, como é que se chega a um traço definitório? Não há nenhuma resposta óbvia para isso.

Na década de 80 começaram a surgir alternativas para essa maneira clássica de se entender a categorização. Essas alternativas receberam várias denominações, levando-se em conta o eixo básico de cada uma delas. Todas essas ‘teorias’, aqui entendidas como montagens que os falantes fazem com base em suas crenças, podem ser caracterizadas como conexões sustentadas em termos de ‘conhecimentos prévios’, ‘intuição’, ‘estruturas proposicionais’ (v. FILLMORE, 1985), ‘roteiros’ (‘scripts’), ‘modelos cognitivos idealizados’ (LAKOFF, 1987). Conforme escreve Lakoff, “*The main thesis of this book is that we organize our knowledge by means of structures called idealized cognitive models, or ICMs, and that category structure and prototype effects are by-products of that organization*” (p. 68). Para Lakoff um Modelo Cognitivo Idealizado é um todo estruturado, de natureza gestáltica, que se sustenta (a) numa estrutura proposicional (aquilo que Fillmore chama de *frame*), (b) numa estrutura imagética esquemática (conforme definida por Langacker em sua gramática cognitiva), (c) mapeamento metafórico e (d) mapeamento

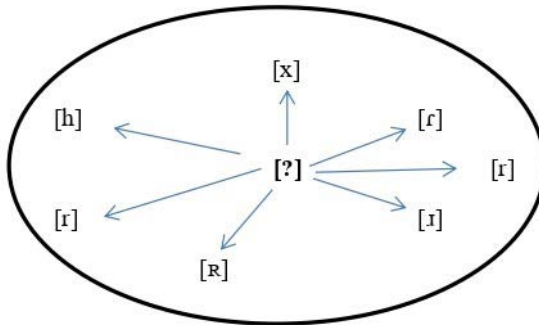
metonímico. O que é importante destacar aqui é que uma ‘teoria’, concebida deste modo, é um construto feito por uma pessoa, um falante. Embora a preocupação maior de Lakoff tenha sido com questões de natureza semântica, tentaremos mostrar aqui como suas ideias podem responder à nossa pergunta inicial.

6 Os Conjuntos Radiais

Assim, se entendermos uma categoria como uma relação de elementos funcionalmente equivalentes, ou seja, capazes de traduzir um significado por uma unidade discreta, ou por um conjunto de unidades discretas, e se entendermos que cada categoria tem um protótipo, caracterizado como uma unidade *default*, então podemos representar as categorias fonológicas em termos radiais, seguindo de perto o modelo de Lakoff.

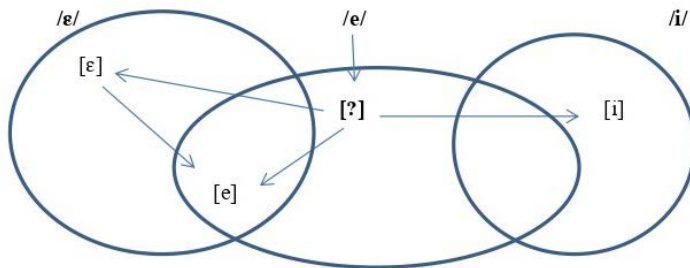
Os conjuntos radiais são estruturas formadas por uma subcategoria central, ou protótipo, e por extensões periféricas, que são variações dessa subcategoria central. Além disso, Lakoff aponta que essas extensões periféricas são ‘motivadas’. Na perspectiva adotada aqui, da linguagem enquanto um SAC, pode-se dizer que mesmo a subcategoria central, prototípica, sendo ‘motivada’ e sujeita a atratores não periódicos, uma vez que todo sistema conceitual depende da experiência física e cultural, como já se disse antes.

Deste modo teremos uma unidade central, ou protótipo, e unidades que se configuram funcionalmente — mas não formalmente — como extensões desse protótipo. Por exemplo, para a categoria /r/ em posição final de sílaba teríamos algo que poderíamos representar como:



Alguns pontos devem ser destacados aqui:

1. A construção de uma categoria como esta se sustenta naquilo que as pessoas/os falantes juntam como sendo funcionalmente equivalentes;
2. Esse tipo de categorização se assemelha, em muito, com a concepção sociolinguística do que seria uma variável linguística (cf. LABOV, 2008, p. 193);
3. Não se impõe aos membros de uma categoria a obrigatoriedade de algum tipo de semelhança fonética entre eles;
4. A sobreposição fonêmica decorre naturalmente do modelo, na medida em que categorias diferentes podem compartilhar um ou mais elementos, quebrando a condição de biunivocidade, fundamentada na semelhança fonética. Ou seja, os falantes se valem de critérios não fonéticos para classificar os sons como membros de uma categoria fonêmica. Considere-se, por exemplo, a variação encontrada entre as vogais médias fechadas anteriores do português brasileiro, como no esquema a seguir:



Esse caso mostra que não é o critério fonético que permite aos falantes do português brasileiro entender como sendo ‘a mesma coisa’ formas como *ffεlliz*, *ffe||iz* e *ffi||iz*, mas sim a sua inserção num contexto específico de uso.

Além disso, o caso das vogais médias fechadas me permite retomar aqui outro ponto que destaquei anteriormente, ou seja, os protótipos também são altamente dependentes de atratores não periódicos. Por exemplo, para a categoria radial do /e/, o protótipo está representado por [?], uma vez que ele aparece como [e] nos dialetos do sul do Brasil, mas aparece como [ε] no caso dos dialetos do nordeste e do norte, o que configura a influência de um atrator não periódico espacial. A mesma coisa pode ser vista na representação do protótipo da categoria /r/, que pode assumir formas fonéticas diferentes a depender de atratores não periódicos como o espaço e o tempo. Outra observação a ser feita aqui sobre a representação da categoria radial do /r/, é que aí se omitem extensões como [ɾ] e [r̃], entre outras. Esses casos são também motivados, mas seu controle é feito por atratores periódicos, relacionados à fonotática do português. Em resumo, são previsíveis na medida em que são extensões induzidas pelo contexto estrutural.

7 Finalizando

Tentei fazer aqui uma adaptação de uma proposta já antiga, a dos conjuntos radiais de Lakoff (1987), como um possível modelo para se descrever a variação fonológica na perspectiva da linguagem enquanto um SAC. Nessa adaptação tentei mostrar, também, que mesmo o protótipo, e não apenas as suas extensões, é sensível aos atratores não periódicos. Acho que a proposta de Lakoff traz uma série de vantagens,

sendo a mais importante delas, em minha opinião, a de nos livrar das amarrações aristotélicas na concepção das categorias fonológicas, deixando que elas se constituam a partir dos falantes e em função de suas experiências situadas no mundo real.

Referências

- BYBEE, J. L. *A view of phonology from a cognitive and functional perspective*. In, *Cognitive Linguistics*, 5 (4), p. 285-305, 1994.
- CAMAZINE, S.; DENEUBOURG, J-L.; FANKS, N. R.; SNEYD, J.; THERAULAZ, G. & BONABEAU, E. *Self-organization in biological systems*. Princeton: Princeton University Press, 2001.
- CAPRA, F. Complexity and life. In, CAPRA, F.; JUARRERO, A.; SOTOLONGO, P. & van UDEN, J. (Eds), *Reframing complexity – Perspectives from the North and South*. Mansfield: ISCE Publishing, 2007, p. 3-25.
- CHOMSKY, A. N.. *Aspects of the theory of syntax*. Cambridge: MIT press, 1965.
- CHOMSKY, A. N. *Three factors in language design*. In, **Linguistic Inquiry**, vol. 36, n. 1, p. 1-22, 2005.
- CORBALLIS, M. C.. *The recursive mind*. Princeton: Princeton University Press, 2011.
- COURTENAY, J. B (1895), Apud Câmara Jr., J. M. *Introdução às línguas indígenas brasileiras*. Rio de Janeiro: Livraria Acadêmica Editora, 1965.
- DI SCIULLO, A. M. A biolinguistic approach to variation. In: DI SCIULLO, A. M.; BOECKX, C. (Ed.). *The biolinguistic enterprise*. Oxford: Oxford University Press, 2011. p.305-326.
- ELLIS, N.; LARSEN-FREEMAN, D. (Ed.). *Language as a complex adaptive system*. Ann Arbor: University of Michigan, Language Learning Research Club, 2009.
- FILLMORE, C. (1982). *Frame semantics*. In, Linguistic Society of Korea (ed.). *Linguistics in the Morning Calm*. Seoul: Hanshin, p. 111-138.
- FRANK, R.: *The Language-organism-species analogy: A complex adaptive systems approach to shifting perspectives on “language”*. In, Frank, R. M.; Dirven, R.; Zienke, T. & Bernárdez, E. (eds.), *Body, Language and Mind – Volume 2: Sociocultural*

GLEASON, H. A. (1955). *An introduction to descriptive linguistics*. New York: Holt, Rinehart & Winston.

GOLDBERG, A. E. (1995). *Constructions: a construction grammar approach to argument structure*. Chicago: University of Chicago Press.

JONES, D. (1964). *An outline of English phonetics*. Cambridge: Heffer.

KAY, P. & C. FILLMORE (1999). *Grammatical constructions and linguistic generalizations: the 'what's x doing y?' construction*. In, *Language*, vol. 75, no. 1, p. 1-33.

LABOV, W. (1972/2008): *Padrões Sociolinguísticos*. São Paulo: Parábola Editorial. 2008.

LAKOFF, G. (1987). *Women, fire and dangerous things: what categories reveal about the mind*. Chicago: Chicago University Press.

LAKOFF, G. (1993). *Cognitive phonology*. In, J. Goldsmith (ed.) *The last phonological rule: Reflections on constraint and derivations*. Chicago: University of Chicago Press, p. 117-145.

LANGACKER, R. (1987), *Foundations of cognitive grammar: vol. 1: theoretical prerequisites*. Stanford: Stanford University Press.

LANGACKER, R. (1999), *Grammar and conceptualization*. Berlin: Mouton de Gruyter.

LEE, S-H & OLIVEIRA, M.A. (2006). *Phonological theory and language variation in BP vowel alternation*. In, *The Seoul International Conference in Linguistics, 2006, Proceedings of SICOL 2006*. Seoul: The Linguistic Society of Korea, Research Institute of the Korean Language, vol. 1, p. 298-306.

OLIVEIRA, M. A. *A variação fonológica na perspectiva da linguagem como um sistema adaptativo complexo*. In: MAGALHÃES, José Sueli (org.). *Gramática comparada e geral: Fonologia*. Uberlândia: EDUFU, 2014, p. 11-35.

OLIVEIRA, M. A. *Por uma abordagem etológica e ecológica da variação linguística*. In: PARREIRA, Maria C. et al. (orgs.). *Pesquisas em linguística no século XXI: Perspectivas e desafios teórico-metodológicos*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015, p. 45-70 (Série Trilhas Linguísticas, 27).

OLIVEIRA, M. A. *A auto-organização como mecanismo para a resolução da variação linguística*. In: *CADERNOS DE ESTUDOS*

LINGÜÍSTICOS, (58-3), set./dez., CAMPINAS: UNICAMP, 2016, P. 1-17.

OLIVEIRA, M. A. *Origem, propagação e resolução da variação linguística na perspectiva da linguagem como um sistema adaptativo complexo*. In, Caletrosκόpio, Programa de Pós-Graduação em Letras: Estudos da Linguagem da Universidade Federal de Ouro Preto - vol. 6, edição especial III Diverminas, Mariana: UFOP, p. 11-36, 2018.

PAUL, H. (1966), *Princípios fundamentais de história da língua*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. Edição original: Prinzipien der Sprachgeschichte, 1880, Halle: Niemeyer.

SAPIR, E. (1933), *A realidade psicológica dos fonemas*. In, Dascal, M. (org.), Fundamentos Metodológicos da Linguística – Fonologia e Sintaxe. Campinas: UNICAMP/IEL, 1981.

SINHA, C.. *Language as a biocultural niche and social institution*. In, Evans, V. & S. Pourcel (eds.), *New directions in cognitive linguistics*. Amsterdam: John Benjamins, p. 289-310, 2009.

STAMPE, D. (1979). *A dissertation on natural phonology*. New York: Garland Press.

TRUBETZKOY, N. (1969). *Principles of Phonology*. Berkeley: University of California Press.

TURNER, M. *The mind is an autocatalytic vortex*. In: SCHLAEGER, J. (Ed.). *The Literary Mind: Yearbook of Research in English and American Literature*. v.24. Tübingen: Gunter Narr Verlag, out. 2008. p.13-43.

VYGOTSKY, L. *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

WHORF, B. L.: *A linguistic consideration of thinking in primitive communities*. In, Carrol, J. B. (ed): *Language, thought and reality: Selected writings of Benjamin Lee Whorf*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1956.

Recebido em: 7 de Agosto de 2021.

Aprovado em: 2 de outubro de 2021.