

DUTRA, C. C. Labov como dinamicista: aproximando a Sociolinguística Variacionista às teorias de sistemas dinâmicos, adaptativos e complexos. *ReVEL*, edição especial n. 13, 2016. [www.revel.inf.br].

## **LABOV COMO DINAMICISTA: APROXIMANDO A SOCIOLINGUÍSTICA VARIACIONISTA ÀS TEORIAS DE SISTEMAS DINÂMICOS, ADAPTATIVOS E COMPLEXOS\***

**Cristiano Corrêa Dutra<sup>1</sup>**

khri.englishteacher@gmail.com

**RESUMO:** Tanto a Sociolinguística Variacionista quanto as Teorias de Sistemas Dinâmicos, Adaptativos e Complexos visam evidenciar os elementos que constituem a organização na aparente desordem de sistemas supostamente caóticos e não homogêneos. Assim, os postulados de ambas as propostas são aproximados neste artigo a fim de se poder auxiliar pesquisadores de ambas as disciplinas a ampliarem seus recursos de investigação e trabalho. Também, ao se fazer essa aproximação, propõe-se que Labov possa ter sido o primeiro linguista dinamicista — talvez inconscientemente —, mesmo que ele não tenha utilizado os postulados da Teoria do Caos diretamente, mas apenas aplicado suas ideias e forma de investigação indiretamente para definir a homogeneidade na heterogeneidade, ou a ordem subjacente ao caos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Teorias de Sistemas Dinâmicos; Sociolinguística Variacionista; aproximação.

**ABSTRACT:** Both Variationist Sociolinguistics and the Theories of Dynamic, Adaptive, Complex Systems aim at evince the elements which constitute the organization of the apparent disorder of supposedly chaotic and non-homogeneous systems. Therefore, the postulates of both proposals are approximated in this article so that it may be possible to aid researchers of both disciplines to enlarge their resources of investigation and work. Furthermore, upon doing such approximation, we propose that Labov might have been the first dynamicist linguist — perhaps unconsciously —, even though he had not used the postulates of Chaos Theory directly, but only applied its ideas and way of investigation indirectly to define homogeneity in heterogeneity, or rather, the order underlying chaos.

**KEYWORDS:** Dynamic Systems Theories; Variationist Sociolinguistics; approximation.

### **INTRODUÇÃO**

Este trabalho visa a apresentar algumas semelhanças entre a proposta da Sociolinguística Variacionista (SLV) e os pressupostos das Teorias de Sistemas Dinâmicos, Adaptativos e Complexos (TSDAC), também conhecidas como Teoria do

---

\* Sou grato à Profa. Dra. Valéria Neto de Oliveira Monaretto por ter feito a revisão da versão preliminar deste texto. Contudo, quaisquer incoerências ou problemas que este texto possa apresentar, são inteira responsabilidade minha.

<sup>1</sup> Mestre em Letras/Linguística Aplicada — Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Caos. Para tanto, os elementos que constituem ambas as propostas são primeiramente apresentados separadamente e, posteriormente contrastados. Assim como a SLV procura definir os fatores sociolinguísticos que determinam a variação linguística — e possível mudança posterior —, as TSDAC buscam compreender de que modo um sistema dinâmico, adaptativo e complexo (SDAC) aparentemente caótico se desenvolve, objetivando encontrar a ordem subjacente ao caos, como é possível ver abaixo.

## **1. A SOCIOLINGUÍSTICA VARIACIONISTA**

As idéias e postulados da Sociolinguística Variacionista (doravante SLV) surgem como um contraponto às ideias até então difundidas com relação ao papel que fatores sociais desempenham no uso que se faz da língua, bem como na sua organização enquanto sistema e nas questões inerentes à mudança linguística. Esse modelo teórico tem como seu iniciador o linguista americano William Labov (Tarallo 2007), para quem a língua é um sistema heterogêneo mas ordenado, o que se coaduna com as ideias e postulados da Teoria de Sistemas Dinâmicos, Adaptativos e Complexos (TSDAC), que primeiramente se desenvolve em ciências como a Biologia e a Química (Herdina e Jessner 2002), e posteriormente passa a ser estudada em Linguística (Larsen-Freeman 1997).

No que tange à questão relativa à relação entre o social e o linguístico, a sociolinguística se dedica à pesquisa em espaço interdisciplinar (Mollica 2013). Assim, ao reconhecer o dinamismo inerente à língua, reconhece-se a heterogeneidade das formas linguísticas: incorpora-se um componente social até então ausente nos modelos linguísticos então vigentes, a saber, o Estruturalismo e o Gerativismo. Aquele tratava a língua como um fenômeno abstrato e independente do falante, cuja fala deveria ser analisada por outra ciência (Saussure 2013 [1916]); este, por sua vez, ignora completamente a fala em prol de um falante-ouvinte perfeito que faz um uso homogêneo da língua (cf. Raposo 1992). Essas considerações acerca da língua como sendo utilizada homogeneamente por falantes ideais ou à parte da fala é o que subjaz às considerações acerca da homogeneidade do sistema linguístico.

Por sua vez, no que se refere às considerações da organização da língua enquanto sistema homogêneo e a decorrente incongruência no que tange a variabilidade, a SLV possibilita resolver as falhas que outros modelos até então não

conseguiam contemplar. Até então, uma das mais influentes correntes advinha dos postulados de Paul: havia arbitrariedade no uso da língua, uma vez que se deveria considerar haver tantas línguas quantos fossem os indivíduos que dela(s -?) fizessem uso (Weinreich, Labov e Herzog 2006[1968]); assim, é no indivíduo, ou no grupo de indivíduos que tem idioletos similares a ponto de se poder identificar um dialeto, que se deve focar o estudo da mudança. O Estruturalismo, por sua vez, pontuava que variabilidade e sistematicidade se excluía mutuamente: somente a sincronicidade estudaria a língua em uso a partir dos fatos que se lhe constituem como simultâneos, sendo a língua um fenômeno social e a fala, um individual, havendo “uma espécie de média: todos reproduzirão — não exatamente, decerto, mas aproximativamente — os mesmos signos unidos aos mesmos conceitos” (Saussure *apud* Weinreich, Labov e Herzog 2006[1968]: 56).

Por fim, quanto às questões relativas às considerações acerca da mudança linguística, insta mencionar que as propostas vigentes antes do advento da SLV explicavam a mudança apenas parcialmente. A Geografia Linguística (GL) conseguia oferecer uma proposta teórica com base nas isoglossas — limites geográficos para as homogeneidades dialetais (Matthews 2007) —; contudo, essa proposta não dava conta do continuum sutil ao propor um dialeto único (Weinreich, Labov e Herzog 2006 [1968]). O próprio Estruturalismo, ao pontuar que a sincronia era o único estudo de língua justificável, não fornece critérios capazes de darem conta da transição que ocorre durante o processo de mudança linguística (id.).

O objetivo principal da SLV é a solução dos paradoxos no estudo da mudança linguística devido à incapacidade de as propostas até então feitas oferecerem soluções eficazes (Weinreich, Labov e Herzog 2006[1968]). Assim, por a língua ser uma heterogeneidade ordenada, sistemas podem coexistir no sentido de haver formas alternativas para se dizer uma mesma coisa (op. cit.: 96). Ainda, essas formas são disponíveis aos falantes indistintamente, e estes farão uso de uma ou outra regularmente, ou seja, há um padrão.

Considerando-se as dificuldades teórico-práticas evidenciadas nas propostas então vigentes, a saber, de conjugar aspectos linguísticos e sociais, como pontuados acima no que tange à definição de mudança linguística, Weinreich, Labov e Herzog (2006[1968]: 125-26) propõe os Princípios Gerais para o Estudo da Mudança Linguística. Esses são em número de sete, como apresentados abaixo.

1. A mudança linguística é a generalização de uma alternância particular num dado subgrupo da comunidade de fala que toma a direção e assume o caráter de uma diferenciação ordenada. Ou seja, embora a variação seja inerente à fala — daí a recusa de escolas como o Estruturalismo e o Gerativismo de estudarem-na —, ela não é aleatória, a bel prazer dos falantes. É um subgrupo, no sentido de um conjunto de falantes que compartilham características semelhantes, que a implementa, tornando-a comum primeiramente no grupo e, posteriormente, se propagando como alternativa.
2. Não há associação entre estrutura e homogeneidade. Há variação na comunidade de fala, e o domínio do falante nativo sobre a língua inclui o controle destas estruturas heterogêneas. Nesse sentido, estrutura linguística não pressupõe uma homogeneidade inexorável: há padrão mesmo na heterogeneidade. Ainda, a variação é governada por regras, que estruturam a língua a partir de elementos presentes na comunidade de fala: os fatores sociais desempenham um papel no estabelecimento dessas regras.
3. Nem toda variabilidade e heterogeneidade na estrutura linguística implica mudança; mas toda mudança implica variabilidade e heterogeneidade. Entendida a heterogeneidade como característica intrínseca da língua, ou seja, as variações para se dizer a mesma coisa estão todas disponíveis aos falantes, a variabilidade lhe é uma característica natural também. Contudo, variabilidade e mudança estão em relação de estringência: nem toda variação gerará mudança na língua, mas toda mudança surgiu, primeiramente, como variação no uso de formas alternativas.
4. A generalização da mudança linguística envolve a co-variação de mudanças associadas durante substanciais períodos de tempo. São as linhas limítrofes das comunidades que compartilham um dialeto — isoglossa — que determinam onde e quando ocorre a coexistência de variedades para “uma mesma coisa” na língua. Mais especificamente, é o emprego prevalente de uma ou outra forma, ao longo do tempo e determinado por fatores sociais, que define qual forma vai se difundir e se estabelecer quando a mudança se efetivar.
5. As gramáticas em que ocorre a mudança linguística são gramáticas da comunidade de fala. É na comunidade de fala que a variação<sup>2</sup> se apresenta, entendendo-se por comunidade um grupo relativamente coeso de falantes que compartilham os fatores sociais similares, senão iguais. É nessa mesma comunidade que a variação se transforma em mudança: a implementação ocorre na gramática da comunidade, não na do indivíduo.
6. A mudança linguística é transmitida dentro da comunidade como um todo; não está confinada a etapas discretas dentro da família. Quaisquer discontinuidades encontradas na mudança linguística são os produtos de discontinuidades específicas dentro da comunidade, mais do que os

---

<sup>2</sup> Mesmo que em alguns dos princípios a menção seja da mudança linguística sem se mencionar a variação explicitamente, optamos por abordar, em nossas considerações, tanto a variação quanto a mudança linguística.

produtos inevitáveis do lapso geracional entre pais e filhos. Essa coesão garante a implementação das variações, e conseqüentemente da mudança, como um todo, de modo a toda a comunidade ter acesso às várias possibilidades de se dizer a mesma coisa.

7. Fatores linguísticos e sociais estão intimamente inter-relacionados no desenvolvimento da mudança linguística. Explicações confinadas a um ou outro aspecto, não importa quão bem construídas, falharão em explicar o rico volume de regularidades que pode ser observado nos estudos empíricos do comportamento linguístico. Assim, qualquer tentativa de explicação para a variação e mudança linguísticas que não contemple ambos os aspectos — linguístico e social — é, naturalmente, incompleta e insuficiente, não dando conta de abordar a problemática na íntegra.

Os princípios da proposta de Estudo Variacionista acima estipulados visam a estabelecer os pressupostos para que se possam abordar os problemas que uma Teoria da Mudança deveria resolver. Esses problemas, seguindo as orientações de Weinreich, Labov e Herzog (2006[1968]: 121-25) e Labov (2008[1972]: 191-93), são os que seguem:

- **Fatores Condicionantes:** uma análise minuciosa possui mais condições de determinar as condições possíveis para a mudança, bem como o conjunto possível de mudanças, que podem ocorrer na língua.
- **Transição:** insta caracterizar e explicar os estágios intermediários entre estados observáveis de língua numa pesquisa cujo foco é a mudança, ou seja, não basta caracterizar os estágios, é preciso estipular o caminho percorrido de um estágio a outro (Labov 2008[1972]: 193).
- **Encaixamento:** uma teoria de mudança também precisa “encontrar a matriz contínua de comportamento social e linguístico em que a mudança linguística é levada a cabo” (Labov 2008[1972]: 193), ou seja, como se pode prever que uma mudança se insere num todo maior.
- **Avaliação:** toda mudança linguística começa com variação, e essa variação sofre uma reação subjetiva por parte de subgrupos ou comunidades linguísticas: o modo como uma apreciação de valor incide sobre a escolha entre alternativas ou variantes linguísticas. É “a investigação destes correlatos [que] aprofunda nosso entendimento dos modos como a categorização discreta é imposta ao processo contínuo da mudança” (Weinreich, Labov e Herzog 2006[1968]: 124), resultando em formas estigmatizadas ou prestigiadas, ou tendo por significado social a escolha de uma variante que retrata o sentimento de pertencimento a uma comunidade de fala (Labov 2008[1972]: 57).
- **Implementação:** a mudança linguística pode ser vista como mudança no comportamento social, assim, é possível que uma hipótese preditiva não seja evidente a partir dos dados disponíveis, sendo necessário o exame de todos os casos possíveis a fim de se responder os problemas levantados.

Um estudo variacionista busca identificar os padrões sociolinguísticos sistemáticos envolvidos no uso de certa variante de determinada estrutura linguística (Labov 2008[1972]: 21), então denominada regra variável. Essa mesma busca por regularidades e padrões se dá nos estudos das Teorias de Sistemas Dinâmicos, Adaptativos e Complexos, como se segue.

## 2. TEORIAS DE SISTEMAS DINÂMICOS, ADAPTATIVOS E COMPLEXOS

Os estudos acerca da TSDAC iniciaram nos campos da biologia e da física e “têm se desenvolvido como um amplo campo de conhecimento que vai da cibernética à neurociência aos modelos matemáticos de variação” (Herdina e Jessner 2002: 76)<sup>3</sup>. As TSDAC postulam que todos os elementos de um dado sistema são relevantes, e que qualquer elemento pode ser decisivo para a estabilidade ou mutabilidade desse sistema (Gleick 1987; Waldrop 1992). No que se refere aos estudos linguísticos e sua relação com as TSDAC, considera-se que “a língua é um conjunto estatístico de elementos interagindo num sistema dinâmico” (Cooper 2009: ix), apresentando relações não lineares entre causa e consequência, ou entre *input* e *output*.

A complexidade é concebida, nessa perspectiva, como um processo criativo que apresenta “padrões ricamente organizados, às vezes estáveis e às vezes instáveis, às vezes finitos e às vezes infinitos, mas sempre apresentando a fascinação que as coisas vivas têm” (Gleick 1987: 43). Por isso, dentro da proposta das TSDAC, “uma língua deve ser identificada com *uma capacidade viva pela qual falantes produzem e entendem enunciados*, não com os produtos observáveis dos atos de falar e escrever” (Humboldt 1949 *apud* Robins 1967: 174 — ênfase acrescida). Essa capacidade viva apresenta características, algumas das quais são as que se seguem<sup>4</sup>:

- a. **Coletividade/Integralidade:** o sistema é um todo, uma rede cujas interconexão e estrutura interna têm um impacto intenso no seu desenvolvimento e dinâmica e cujos agentes mantêm uma relação de longo prazo entre si através de ações conjuntas e compartilhadas (Larsen-Freeman 1997; Beckner *et alli* 2009) — como línguas e variedades de destaque ou dialetos;
- b. **Agência:** cada subsistema é um todo em si mesmo, desempenhando um papel no sistema, adaptando e mudando quando necessário a fim de

---

<sup>3</sup> O autor deste artigo assume inteira responsabilidade pelas traduções feitas dos originais em inglês.

<sup>4</sup> Para uma lista completa, recomenda-se a leitura de Dutra (2014).

promover interação social através da cooperação (Larsen-Freeman e Cameron 2008, Beckner *et alli* 2009, Ellis 2011) — tais quais os falantes de uma língua ao interagirem;

- c. **Complexidade:** o sistema é composto por um grande número de agentes ou componentes e subcomponentes que interagem como um todo (Larsen-Freeman 1997, Herdina e Jessner 2002, Beckner *et alli* 2009, De Bot e Larsen-Freeman 2011, Ellis, 2011) — como um grupo de fala;
- d. **Interconexão completa e interdependência:** mesmo que todas as partes do sistema não compartilhem conexões igualmente fortes, elas ainda estão interconectadas a todas as outras partes (Herdina e Jessner 2002, Larsen-Freeman e Cameron 2008, Beckner *et alli* 2009, De Bot e Larsen-Freeman 2011) — fonologia, morfologia, sintaxe e semântica, por exemplo, agem juntas, de modo que uma palavra mal pronunciada pode gerar problemas semânticos;
- e. **Padrões interrelacionados:** interações são holísticas e resultam dos contatos dos agentes e das interações entre si dentro e através de níveis, ou seja, há ajustes e mudanças constantes para manter um equilíbrio dinâmico<sup>5</sup> (Beckner *et alli* 2009, De Bot e Larsen-Freeman 2011) — tais como os falantes de dialetos ou sotaques diferentes durante uma interação;
- f. **Diversidade intrínseca ou heterogeneidade:** cada parte do sistema ou subsistema tem sua própria identidade, singularidade e é tão importante quanto o todo (Larsen-Freeman e Cameron 2008, Beckner *et alli* 2009, De Bot e Larsen-Freeman 2011, Ellis 2011) — por exemplo, a experiência linguística de cada falante de uma comunidade<sup>6</sup>;
- g. **Dinamicidade:** embora o sistema apresente estabilidade, ele se encontra num estado longe do equilíbrio, ou seja, ele não é estático: em algum nível as mudanças e interações estão ocorrendo (Larsen-Freeman 1997, Larsen-Freeman e Cameron 2008, Beckner *et alli* 2009, De Bot e Larsen-Freeman 2011, Ellis 2011) — isso ocorre na mudança linguística;

A ideia de que a língua é um sistema dinâmico só se efetiva como perspectiva teórica a partir do momento em que as características de um sistema dinâmico são identificáveis na língua, como proposto acima. Contudo, também insta relacionar essa proposta com a da SLV, como se faz a seguir.

---

<sup>5</sup> Essa ideia se coaduna com a proposta de Pierrehumbert (2001) sobre a Teoria dos Exemplos como um modelo que conecta níveis de representação, ou seja, forma, significado, uso e contexto, junto com saliência, frequência e recência estão todos interconectados.

<sup>6</sup> Essa era a proposta de Chomsky (1965 *apud* Parodi 2004), ou seja, todo seu trabalho tinha como proposta central um falante-ouvinte ideal cuja competência — não a sua performance — linguística era considerada no desenvolvimento de sua teoria.

### **3. À GUISA DE CONSIDERAÇÕES FINAIS: A RELAÇÃO ENTRE A SLV E AS TSDAC**

Ao se considerar a língua uma capacidade viva, ora sustentando estabilidade, ora se submetendo à instabilidade, mas sempre tendo seus elementos interagindo e se influenciando mútua e constantemente, que a assim chamada Sociolinguística Laboviana considera ao postular teorias referentes à variação e à mudança linguísticas. Essa variação e mudança só são possíveis porque a língua é considerada um sistema de caráter heterogêneo (Weinreich, Labov e Herzog 2006[1968]) que resulta da interação de subsistemas através de mosaicos, alternâncias e combinações. O dinamismo inerente à língua (Labov 1994, 2008[1972]; Weinreich, Labov e Herzog 2006[1968]; Mollica 2013) coaduna-se com a consideração da língua como um SD ou um SAC que apresenta tanto estabilidade quanto mutabilidade como duas de suas características fundamentais (Elman 1995, Norton 1995).

Ainda, o fator tempo é um elemento fundamental na perspectiva dos dinamicistas (Elman 1995, Kelso 1995, Norton 1995, Van Gelder e Port 1995). Na Sociolinguística Laboviana, a variação e a mudança só são possíveis de se constatar devido a experimentos realizados em tempo real e aparente (Labov 1994), sendo um estudo considerado ideal se puder combinar ambas as perspectivas temporais. Assim, garante-se a observação da mudança num continuum temporal que extrapola a simples análise de um estado de língua único, e promove-se o entendimento da variação e da mudança entre grupos etários distintos e entre momentos históricos distantes. Isso permite averiguar se a mudança é gradual para toda a comunidade linguística ou somente para o indivíduo, fornecendo “evidências mais seguras acerca do estatuto dos padrões de variação em um dado recorte sincrônico” (Paiva e Duarte 2013: 181).

Finalmente, resta considerar a questão da estabilidade linguística e de como a mudança se dá. Embora Labov (1994) apresente quatro padrões de mudanças no indivíduo e na comunidade linguística (Tabela 1), não há menção de como esse padrão se mantém de uma perspectiva cognitiva ou psicolinguística. Obviamente, a análise quantitativa variacionista permite a identificação dos fatores sociais e linguísticos que afetam e promovem a variação e a mudança linguísticas, e os aspectos cognitivos não são desconsiderados completamente, mesmo que Labov (2010) considere a cognição em um sentido mais limitado: os fatores cognitivos influenciam a aquisição do sistema linguístico que transmite informação, ou seja, o

que é dito, e não *como*. A resposta quanto aos aspectos psicolinguísticos envolvidos na variação e mudança linguística nos é fornecida, então, por Rączaszek-Leonardi e Kelso (2007): a língua como um SD é representada por símbolos, que são as medidas discretas de “padrões variáveis que estão temporariamente estáveis, mas que podem sofrer mudanças abruptas e rápidas” (op. cit.: 11).

		Indivíduo	Comunidade
1	Estabilidade	Estável	Estável
2	Gradação Etária	Instável	Estável
3	Mudança Geracional	Estável	Instável
4	Mudança Comunal	Instável	Instável

Fonte: Traduzido de Labov (1994: 83) pelo autor deste artigo  
**Tabela 1:** Padrões de mudança no indivíduo e na comunidade

Assim, é possível perceber que as TSDAC, ao conceberem a língua como um Sistema Dinâmico, Adaptativo e Complexo, apresentam ideias muito semelhantes às de Labov: heterogeneidade, influência do tempo, variação, mudança, estabilidade são alguns dos elementos investigados por ambas as correntes teóricas. É essa investigação em comum que permite a sugestão de que Labov possa ser considerado o primeiro linguista dinamicista a delinear um método de análise de dados linguísticos que contemple uma perspectiva dinâmica, adaptativa e complexa. Contudo, reconhece-se que essa proposta precisa ser mais explorada, a fim de se elencar todos os pontos de convergência e de divergência entre essas duas propostas linguísticas.

## REFERENCIAS

- BECKNER, Clay *et alli*. Language is a Complex Adaptive System: Positional Paper. *Language Learning*, v. 59, s. 1, p. 1-26, 2009.
- COOPER, David. *Linguistic Attractors: the cognitive dynamics of language acquisition and change*. Amsterdam/Filadélfia: John Benjamins, 1999.
- ELLIS, Nick. The emergence of language as a complex adaptive system. In: SIMPSON, J. (ed.). *Handbook of Applied Linguistics*. London: Routledge, 2011. pp. 666-679.
- ELMAN, Jeffrey. Language as a Dynamical System. In: VAN GELDER, Timothy; PORT, Robert (Ed.). *Mind as Motion: explorations in the dynamics of cognition*. Cambridge, MA: MIT, 1995. pp. 195-225.

- GLEICK, James. *Chaos: making a new science*. London: Penguin, 1987.
- HERDINA, Philip; JESSNER, Ulrike. *A Dynamic Model of Multilingualism: Perspectives of Change in Psycholinguistics*. Bristol: Multilingual Matters, 2002.
- KELSO, J. A. Scott. *Dynamic Patterns: the self-organization of brain and behavior*. Cambridge, MA: MIT, 1995.
- LARSEN-FREEMAN, Diane. Chaos/Complexity Science and Second Language Acquisition. *Applied Linguistics*, v. 18, n. 2, p. 141-165, 1997.
- \_\_\_\_\_.; CAMERON, Lynne. *Dynamic Systems and Applied Linguistics*. Oxford: OUP, 2008.
- LABOV, William. *Padrões sociolinguísticos*. São Paulo: Parábola, 2008 [1972].
- \_\_\_\_\_. *Principles of linguistic change: cognitive and cultural factors*. Oxford: Wiley-Blackwell, 2010.
- \_\_\_\_\_. *Principles of linguistic change: internal factors*. Oxford: Wiley-Blackwell, 1994.
- MATTHEWS, P. H. *Oxford Concise Dictionary of Linguistics*. 2. ed. Oxford: OUP, 2007.
- MOLLICA, Maria Cecília. Fundamentação teórica: conceituação e delimitação. In: MOLLICA, Maria Cecília; BRAGA, Maria Luiza. (Org.). *Introdução à Sociolinguística: o tratamento da variação*. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2013. pp. 9-14.
- NORTON, Alec. Dynamics: an introduction. In: VAN GELDER, Timothy; PORT, Robert (Ed.). *Mind as Motion: explorations in the dynamics of cognition*. Cambridge, MA: MIT, 1995. pp. 45-68.
- PAIVA, Maria da Conceição de; DUARTE, Maria Eugênia Lamoglia. Mudança linguística: observações no tempo real. In: MOLLICA, Maria Cecília; BRAGA, Maria Luiza. (Org.). *Introdução à Sociolinguística: o tratamento da variação*. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2013. pp. 179-90.
- PARODI, Teresa. Language acquisition. In: MALMKJÆR, Kirsten (Ed.). *The linguistics encyclopedia*. 2. edn. London: Routledge, 2004. pp. 286-297.
- RĄCZASZEK-LEONARDI, Joanna; KELSO, J.A. Scott. Reconciling symbolic and dynamic aspects of language: toward a dynamic psycholinguistics. *New Ideas in Psychology*, 2007, doi 10.1016/j.newideaspsych.2007.07.003. Acesso em 05/04/2014.
- RAPOSO, Eduardo Paiva. *Teoria da Gramática: a faculdade da linguagem*. Lisboa: Caminho, 1992.

- ROBINS, R. H. *A short history of linguistics*. London: Longman, 1967.
- SAUSSURE, Ferdinand de. *Curso de linguística geral*. São Paulo: Cultrix, 2012 [1916].
- TARALLO, Fernando. *A pesquisa sociolinguística*. 8. ed. São Paulo: Ática, 2007.
- VAN GELDER, Timothy; PORT, Robert. It's about time: an overview of the dynamical approach to cognition. In: VAN GELDER, Timothy; PORT, Robert (Ed.). *Mind as Motion: explorations in the dynamics of cognition*. Cambridge, MA: MIT, 1995. pp. 1-43.
- WALDROP, M. Mitchell. *Complexity: the emerging science at the edge of order and chaos*. New York: Simon and Schuster Paperbacks, 1992.
- WEINREICH, Uriel; LABOV, William; HERZOG, Marvin. *Fundamentos empíricos para uma teoria da mudança linguística*. São Paulo: Parábola, 2006 [1968].