

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA  
SETOR DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES  
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ESTUDOS DA LINGUAGEM**

**ANA LETÍCIA CARNEIRO DE OLIVEIRA**

**REFLEXÕES SOBRE A EMERGÊNCIA DE UM MODELO CAÓTICO DE  
DESEMPENHO NA LINGUAGEM**

**PONTA GROSSA  
2021**

**ANA LETÍCIA CARNEIRO DE OLIVEIRA**

**REFLEXÕES SOBRE A EMERGÊNCIA DE UM MODELO CAÓTICO DE  
DESEMPENHO NA LINGUAGEM**

Dissertação apresentada para obtenção do título de mestre na Universidade Estadual de Ponta Grossa, na área de Linguagem, Identidade e Subjetividade.

Orientadora: Professora Doutora Elaine Ferreira do Vale Borges

**PONTA GROSSA  
2021**

O48

Oliveira, Ana Letícia Carneiro de

Reflexões sobre a emergência de um modelo caótico de desempenho na linguagem / Ana Letícia Carneiro de Oliveira. Ponta Grossa, 2021.  
81 f.

Dissertação (Mestrado em Estudos da Linguagem - Área de Concentração: Linguagem, Identidade e Subjetividade), Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Orientadora: Profa. Dra. Elaine Ferreira do Vale Borges.

1. Teoria da complexidade. 2. ACEAL. 3. Desempenho caótico. I. Borges, Elaine Ferreira do Vale. II. Universidade Estadual de Ponta Grossa. Linguagem, Identidade e Subjetividade. III.T.

CDD: 808.3

**ANA LETÍCIA CARNEIRO DE OLIVEIRA**

**REFLEXÕES SOBRE A EMERGÊNCIA DE UM MODELO CAÓTICO DE  
DESEMPENHO NA LINGUAGEM**

Dissertação apresentada para obtenção de mestre na Universidade Estadual de  
Ponta Grossa na área de Linguagem, Identidade e Subjetividade.

Ponta Grossa, 30 de setembro de 2021.

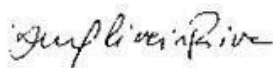
**BANCA EXAMINADORA**



Professora Doutora Elaine Ferreira do Vale Borges - Presidente  
*Universidade Estadual de Ponta Grossa*



Professora Doutora Lígia Paula Couto - Membro  
Universidade Estadual de Ponta Grossa



Professora Doutora Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva – Membro Externo  
*Universidade Federal de Minas Gerais*

*A mim: haste fina que qualquer brisa verga, mas nenhuma  
espada corta. Sou uma, mas não sou só.*

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus Santos, por serem ânimo, força, coragem, fôlego, amor e calma em todas as horas.

Silvana, por ser o início da vida, o primeiro exemplo. Pela dedicação e pela força infinita de ser mãe.

Maria, por ser mãe duas vezes, o primeiro amor. Por me ensinar a ser eu mesma, pelo orgulho de avó. Saudades eternas.

Fernanda, por ser irmã. Pela compreensão nas ausências e pelo orgulho que sempre demonstrou.

Bhianca, meu grande amor. Pela vida que compartilha, pelo amor e paz que me fazem viver. Sem você nada seria possível. Obrigada por TUDO.

Jeane, por acreditar mais uma vez. Pelo incentivo, pelo café e pelo imenso carinho.

Amanda, Joice e Dirceu, pela eterna amizade e companheirismo genuínos. Por, mesmo longe, sempre estarem perto.

Professora Elaine Borges pela orientação neste árduo percurso.

Professora Walkyria Alydia Grahl Passos Magno e Silva, professora Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva, professora Lígia Paula Couto e professora Aparecida de Jesus Ferreira pela disposição, carinho e valorosa leitura desta dissertação.

Vilma, por sua disposição, por suas orações, pelo carinho e pelo apoio de sempre.

CAPES pelo financiamento deste estudo por meio de bolsa.

Sci-Hub pela democratização da ciência mundial.

*“We must love them both – those whose opinions we share and those whose opinions we reject. For both have labored in the search for truth, and both have helped in the finding of it.”*  
St. Thomas Aquinas (1225-1274)

## RESUMO

OLIVEIRA, A. L. C. **Reflexões sobre a emergência de um modelo caótico de desempenho na linguagem.** Dissertação (Mestrado em Estudos da Linguagem). Orientação de BORGES, E. F. V. Universidade Estadual de Ponta Grossa. Ponta Grossa-PR, 2021.

No artigo pioneiro de Larsen-Freeman (1997) no qual se discute a visão do processo de aquisição de segunda língua (ASL) como um sistema caótico (SC), a autora enfatiza a importância e a necessidade de se desenvolver um modelo dinâmico de desempenho, tendo em vista a não-linearidade do processo que subentende o desempenho como um SC. Na mesma vertente, Borges e Paiva (2011) e Borges (2015), no desenvolvimento da Abordagem Complexa de Ensino e de Aprendizagem de Língua (ACEAL), reiteram a relevância de se focar o desempenho e não mais a competência no processo de ensino e de aprendizagem de uma língua adicional (LAd), como acontece em outras abordagens. Dentro dessa perspectiva, este trabalho tem como principal objetivo o estudo e a reflexão sobre o que Larsen-Freeman (1997) postulou como modelo dinâmico de desempenho. Para tanto, propomos um estudo teórico-reflexivo de diferentes correntes que discutem o desempenho (mesmo que com o uso de outras terminologias similares) na grande área da Linguística, Linguística Aplicada e da Linguística Aplicada Complexa (BORGES, 2021). Partimos da compreensão de um desempenho caótico da linguagem, enquanto um SC para, então, refletir sobre as possíveis emergências desse desempenho e suas manifestações. Entendemos que esta pesquisa se faz importante uma vez que um dos elementos considerados primordiais da ACEAL – foco no desempenho individual do aprendiz para se alcançar as competências da linguagem – ainda não teve um desenvolvimento amplo, como também não há discussões e reflexões aprofundadas a respeito do modelo dinâmico de desempenho, ora enfatizado por Larsen-Freeman, dentro dos estudos da Linguística Aplicada nos moldes propostos neste trabalho.

**Palavras-chave:** Teoria da Complexidade; ACEAL; desempenho caótico.



## ABSTRACT

OLIVEIRA, A. L. C. **Reflections on the emergence of language performance chaotic model.** Dissertation (Masters in Language Studies). Advised by BORGES, E. F. V. State University of Ponta Grossa. Ponta Grossa-PR, 2021.

The pioneering article by Larsen-Freeman (1997) in which is discussed the view of the second language acquisition (SLA) process as a chaotic system (CS), the author emphasizes the importance and the need to develop a dynamic model of performance, considering the non-linearity of the process that implies performance as a CS. In the same way, Borges and Paiva (2011) and Borges (2015), when developing the Complex Approach to Language Teaching and Learning (CALTL), reinforce the importance of focusing on performance and no longer on competence in the teaching and learning an additional language (AL) process, as in other approaches. Within this perspective, this work has as its main goal the study and reflection on what Larsen-Freeman (1997) postulated as a dynamic model of performance. Therefore, we propose a theoretical-reflective study of different trends that discuss performance (even if using other similar terminologies) in the large field of Linguistics, Applied Linguistics and Complex Applied Linguistics (BORGES, 2021). We start from the understanding of a chaotic performance of language, as a CS, to, only later, reflect about the possible emergence of this performance and its manifestations. We understand that this research is important since one of the elements considered essential in CALTL - focus on the individual performance of the learner to achieve language skills - has not yet had a broad development, as there are no in-depth discussions and reflections on the dynamic performance model, already emphasized by Larsen-Freeman, within the studies of Applied Linguistics in the terms proposed in this work.

**Key words:** Complexity Theory; CALTL; chaotic performance.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - Circuito de fala: psíquico, fisiológico e físico de Saussure.....	36
FIGURA 2 - Unidades prototípicas das três dimensões da linguagem em comunicação.....	47
FIGURA 3 - Primeiros passos para um MCD: o desempenho caótico da linguagem.....	74
QUADRO 1 - Princípios complexos - Edgar Morin .....	18
QUADRO 2 - Características dos sistemas dinâmicos segundo Larsen-Freeman (1997).....	26
QUADRO 3 - Constituição do <i>corpus</i> e recorte teórico .....	60
DIAGRAMA 1 - Habilidade da linguagem .....	42
DIAGRAMA 2 - Desenvolvimento de análise.....	59
DIAGRAMA 3 - Da visão cartesiana à visão sistêmica .....	62
DIAGRAMA 4 - Sistematização do recorte teórico para construção do referencial...69	

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	10
<b>CAPÍTULO 1 TEORIA DA COMPLEXIDADE E O ENSINO DE LÍNGUAS ADICIONAIS</b> .....	<b>13</b>
1.1 DISJUNÇÃO E CONJUNÇÃO: DA VISÃO CARTESIANA À SISTÊMICA .....	13
1.1.1 Partes do todo: dicotomizações no paradigma da simplificação .....	13
1.1.2 O todo nas partes: aninhamentos no paradigma da complexidade.....	14
1.2 VISÃO GERAL SOBRE OS SISTEMAS CAÓTICOS .....	18
1.3 O DESPERTAR DE UM MODELO CAÓTICO DE DESEMPENHO.....	22
1.3.1 Os apontamentos de Larsen-Freeman.....	23
1.3.2 A Abordagem Complexa de Ensino e de Aprendizagem de Línguas .....	27
<b>CAPÍTULO 2 O MULTIFACETAMENTO DO DESEMPENHO DA LINGUAGEM</b> ....	<b>33</b>
2.1 LINGUÍSTICA – CHOMSKY E SAUSSURE .....	33
2.1.1 A dicotomia “competência x desempenho” – Linguística Gerativista.....	33
2.1.2 A dicotomia “langue x parole” – Linguística Estruturalista .....	35
2.2 LINGUÍSTICA APLICADA – HYMES, WIDDOWSON E KRASHEN .....	37
2.2.1 A dicotomia “conhecimento tácito x habilidade de uso” – Antropologia Linguística .....	37
2.2.2 A dicotomia “usage x use” – Linguística Aplicada .....	39
2.2.3 A dicotomia “aprendizagem x aquisição” – Linguística Aplicada .....	42
2.3 LINGUÍSTICA APLICADA COMPLEXA – LARSEN-FREEMAN, SWAIN E VAN LIER .....	44
2.3.1 A dicotomia “grammar x grammaring” – Linguística Aplicada Complexa .....	44
2.3.2 A noção de “lingualização” – Linguística Aplicada .....	48
2.3.3 A noção de “affordance” – Linguística Aplicada .....	50
<b>CAPÍTULO 3 METODOLOGIA DE PESQUISA</b> .....	<b>53</b>
3.1 A NATUREZA DA PESQUISA .....	53
3.1.1 Especificidades da pesquisa no paradigma da complexidade .....	54
3.2 ANÁLISE DE CONTEÚDO .....	56
<b>CAPÍTULO 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO</b> .....	<b>61</b>
REPENSANDO DISJUNÇÃO-CONJUNÇÃO PARA O AVANÇO DA REFLEXÃO.....	61
PRIMEIROS PASSOS PARA UM MODELO CAÓTICO DE DESEMPENHO.....	67
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>75</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>77</b>

## INTRODUÇÃO

O *gato de Schrödinger* (SCHRÖDINGER, 1935) é como ficou conhecida a experiência que propunha a vida-morte de um gato dentro de uma caixa juntamente com partículas radioativas que, dado o abrir da caixa, o gato mudaria do estado vivo-morto para vivo ou morto. Schrödinger (1935) buscou apresentar o comportamento ilógico de partículas subatômicas que, segundo a Teoria de Superposição<sup>1</sup>, dada qualquer mínima interferência externa na caixa as realidades subatômicas entrariam em colapso, e, ao observar a caixa, veríamos apenas uma dessas realidades.

Utilizamo-nos do experimento mental do Gato de Schrödinger para encarar, metaforicamente, e investigar questões relacionadas ao que Diane Larsen-Freeman, em seu artigo pioneiro de 1997 *Chaos/Complexity Science and Second Language Acquisition*, apontou como a necessidade de um modelo dinâmico que focasse o desempenho da linguagem. Nesse trabalho, Larsen-Freeman fez apontamentos importantes sobre a influência dos estudos relacionados ao caos na aquisição de segunda língua (ASL).

Das discussões propostas pela autora no artigo, a que mais gerou interesse e configura-se no esteio deste estudo diz respeito a dinamicidade do desempenho da linguagem. No texto, Larsen-Freeman enfatiza a importância de um *Modelo Dinâmico de Desempenho* (MDD) como uma alternativa do estudo não dicotômico entre *langue versus parole* e competência *versus* desempenho. Nesse sentido, a autora pontua que um MDD deveria relacionar o domínio individual da linguagem à mudança sistêmica.

Também preocupada com a emergência do desempenho (sistema aprendizagem) na coadaptação com as ações do professor (sistema ensino) em contextos de desenvolvimento de línguas adicionais (LAd<sup>2</sup>), a denominada *Abordagem Complexa de Ensino e Aprendizagem de Línguas Adicionais* (ACEAL) – desenvolvida por Borges e Paiva (2011), com avanços em Borges (2015) e Borges (2018) – possui como um de seus elementos energizadores o *foco no desempenho* para o desenvolvimento de competências (caminho inverso seguidos pelas outras

---

<sup>1</sup> Superposição é uma situação em que um sistema quântico pode se encontrar. Teoria em que não se pode medir qualquer propriedade de uma partícula por esta não possuir estado definido enquanto estiver dentro da superposição. O que há é um catálogo de propriedades que só se define em um estado quando observado. Ou seja, o experimento foi produzido para explicar esta teoria.

<sup>2</sup> Neste trabalho não fazemos a distinção entre Língua Estrangeira (LE), Segunda Língua (L2) e Língua Adicional (LAd).

abordagem de ensino de línguas). Ao que Borges e Paiva (2011) reiteram a importância de um MDD como ora destacado em Larsen-Freeman (1997), apesar de – como também acontece em Larsen-Freeman (1997) – não o desenvolvam.

Assim, no panorama do paradigma da complexidade nos estudos da linguagem e do ensino e aprendizagem de LAd, embora Larsen-Freeman (1997) sinalize a necessidade de um MDD e esse modelo, por sua vez, configurar-se como um dos elementos energizadores da ACEAL, não foram encontrados estudos na área de Linguística Aplicada em que se desenvolvam tal modelo, o que justifica o tema desta pesquisa.

Todavia, uma pesquisa nos moldes propostos aqui se configura em um desafio no que concerne essencialmente à compreensão do ponto de partida para o desenvolvimento de um modelo que possa ir ao encontro da menção a um MDD por Larsen-Freeman e, por consequência, no resultado desta pesquisa. E é nesse sentido que entendemos estar diante de um paradoxo científico mental similar ao do Gato de Schrödinger, em que a menção a um MDD, pela autora, seria a “caixa” e o seu desenvolvimento o “abrir dessa caixa”; sendo que decidimos abrir a caixa a fim de se tentar resolver o paradoxo.

Dessa forma e pensando nesse paradoxo, usamos a metáfora para apontarmos também a incerteza científica sobre possíveis acertos dos caminhos percorridos: 1) na escolha do referencial teórico e seu recorte (SAUSSURE, 2012[1916], CHOMSKY, 1965; HYMES, 1972; KRASHEN, 1982; WIDDOWSON, 1991; LARSEN-FREEMAN, 1997, 2003; SWAIN, 1985; van LIER, 2000, 2004, 2008); 2) na construção da reflexão partindo de Larsen-Freeman (1997) e Borges e Paiva (2011); 3) nos encaminhamentos desenhados que se inicia na compreensão da disjunção dicotômica com ênfase na parte que embasa o desempenho na linguagem em diferentes instancias para se chegar à conjunção (competência-desempenho e suas variações no recorte teórico proposto) que dilui a dicotomização. Esses caminhos contribuíram para a emergência da proposta do que (re)nomeamos de *Modelo Caótico de Desempenho* (MCD); uma vez que, tendo por base o Princípio da Incerteza de Heisemberg, o observador interfere no próprio fenômeno que observa constituindo-se em um de seus elementos, ao que não poderíamos supor que o MCD proposto seria o próprio MDD sugerido por Larsen-Freeman.

No encaminhamento da perspectiva que se objetiva desenvolver nesta pesquisa tomamos, então, como pergunta de pesquisa, a que segue: Qual a compreensão, o ponto de partida e o caminho para o que Larsen-Freeman sinalizou como necessidade de um modelo dinâmico de desempenho?

Para responder a essa pergunta, tem-se como objetivos centrais de pesquisa: discutir alguns pressupostos teóricos pertencentes à Teoria da Complexidade/Caos, no Capítulo 1; elencar, apresentar e discutir alguns pressupostos teóricos que dizem respeito a reflexões sobre linguagem e ensino e a aprendizagem de línguas no âmbito de algumas dicotomizações importantes e suas evoluções, no Capítulo 2; aparato metodológico de pesquisa, no Capítulo 3 ; traçar alguns encaminhamentos a respeito das reflexões feitas sobre os resultados preliminares, no Capítulo 4; apresentar algumas considerações sobre as discussões propostas neste trabalho.

## **CAPÍTULO 1**

### **TEORIA DA COMPLEXIDADE E O ENSINO DE LÍNGUAS ADICIONAIS**

#### 1.1 DISJUNÇÃO E CONJUNÇÃO: DA VISÃO CARTESIANA À SISTÊMICA

Nesta seção trago algumas reflexões relacionadas aos postulados de Edgar Morin sobre o paradigma complexo. Para isso, apresentamos discussões nas subseções “Partes do todo: dicotomizações no paradigma da simplificação” e “*O todo nas partes: aninhamentos no paradigma da complexidade*”, baseada principalmente em questões abordadas nas obras *Introdução ao Pensamento Complexo* (MORIN, 2007) e em *Os sete saberes necessários para a educação do futuro* (2003).

##### 1.1.1 Partes do todo: dicotomizações no paradigma da simplificação

De acordo Morin (1973, p. 15-19), desde Descartes os humanos sempre se opuseram à natureza dada a certeza de que a sua função no mundo seria conquistá-la e controlá-la, ignorando a realidade de que eles mesmos fazem parte dessa natureza que integra diferentes ramos da ciência, como antropologia, biologia e o próprio relacionamento com a sociedade. Nesse conceito tradicional iniciado por Descartes, os diferentes campos do saber são derivados de formas separadas umas das outras, o que permite criar uma visão isolada dos fatores, onde os diferentes aspectos que compõem a vida são ignorados, levando as ciências naturais (biologia, física, química) para fora do alcance do homem.

Esse projeto de modernidade na ciência separou a natureza do homem, e essa relação de divisão e de fragmentação, causou interferência direta na maneira como o homem percebia a si próprio, a natureza e os demais fatores existentes no mundo. Pode-se entender, então, que a visão cartesiana apontava uma só preocupação: justificar racionalmente o mundo que existe.

Para Descartes, em *O Discurso do Método* conforme apontado por Machado (2011, p. 14), conclui que “o pensar e o existir estão entrelaçados, no entanto, sua concepção de homem é dualista, uma vez que o concebe como ser composto de corpo e mente”. Nesse sentido, os séculos XVII e XVIII propagam uma visão cartesiana, sendo o homem composto por duas realidades: a corporal e a mental. Para Morin

(2007, p. 12) a ideia apresentada por Descartes do homem dualista é uma das razões dos princípios de disjunção, redução e abstração que vivemos e que, por consequência, pode ser concebido como o paradigma da simplificação.

Nesse sentido, Morin (2008, p. 92-95) aponta a existência de duas realidades, sendo a corporal (*cérebro/bios*) e outra espiritual. Entretanto, essas duas realidades não devem ser pensadas em separado, mas sim como uma unidade (*espírito/cérebro*), constituintes de um ser individual composto de qualidades de sujeito, o que permite a sua reintegração social e, por consequência, o desenvolvimento de sua *bios* pela linguagem, tendo assim “um complexo inseparável, na qual cada instância, à sua maneira, contém as outras”.

Ainda é importante salientar que, conforme já sinalizou Santos (2009), a necessidade de rever os referenciais epistemológicos e categorias analíticas da práxis é de grande importância. Isso porque, “uma vez que, pelas orientações dicotômicas das dualidades, valorizou-se somente uma das dimensões de tais dualidades” (SANTOS, 2009, p. 17), considerando, assim, a supervalorização da objetividade e da racionalidade. Outrossim, a dicotomização carregou e carrega ideia de simplificação, de descontextualização e a “redução quando o fenômeno é complexo, em detrimento da dimensão oposta, igualmente integrante dos fenômenos, que compreende a subjetividade, a emoção, a articulação dos saberes disciplinares e o contexto, o mundo da vida” (SANTOS, 2009, p. 17).

### 1.1.2 O todo nas partes: aninhamentos no paradigma da complexidade

De acordo com Santos (2009, p. 15) “a teoria da complexidade [...] surge em decorrência do avanço do conhecimento e do deságio que a globalidade coloca para o século XXI” com conceitos “que se contrapõem aos princípios cartesianos de fragmentação do conhecimento e dicotomia das dualidades (DESCARTES, 1973)”, propondo, assim, uma nova maneira de olhar e pensar as questões contemporâneas.

Contudo, segundo Morin (2007), a história ocidental afirmou e reafirmou a proposta de paradigma de Descartes, o qual separou os campos filosófico e científico e os deixou em lados opostos. Segundo o autor,

Descartes formulou muito bem esse princípio de disjunção, e esta disjunção reinou em nosso universo. Ela separou cada vez mais a ciência e a filosofia.



Separou a cultura dita humanista, a da literatura, da poesia e das artes, da cultura científica. A primeira cultura, baseada na reflexão, não pode mais se alimentar de fontes do saber objetivo. A segunda cultura, baseada na especialização do saber, não pode se refletir nem pensar a si própria (MORIN, 2007, p. 76).

Ainda, conforme Santos (2009, p. 18), a compreensão dos princípios que sustentam e fundamentam organizações sociais são basicamente apoiados nas concepções de Descartes. Logo, a autora aponta que esse seria o princípio da fragmentação, visão essa que “descontextualizada e simplificadora, difundida pela ciência moderna, tornou-se hegemônica ao longo dos últimos 400 anos e manteve a questão da complementariedade dos pares binários” (SANTOS, 2009, p. 18).

Entretanto, Morin (2007) aponta as concepções advindas do paradigma da complexidade, as quais apresentam reflexões e descobertas inovadoras, baseadas em princípios de disjunção, de conjunção e de implicação. Sobre isso, Morin (2007) afirma que

Junte causa e o efeito, o efeito voltar-se-á sobre a causa, por retroação, e o produto será também produtor. Você vai distinguir estas noções e juntá-las ao mesmo tempo. Você vai juntar o Uno e o Múltiplo, você vai uni-los, mas o Uno não se dissolverá no Múltiplo e o Múltiplo fará parte do Uno. O princípio da complexidade, de todo modo, se fundará sobre a predominância da conjunção complexa. Mas, ainda aí, creio profundamente que se trata de uma tarefa cultural, histórica, profunda e múltipla. Pode-se ser o São João Batista do paradigma complexo e anunciar sua vinda sem ser o Messias (MORIN, 2007, p. 77).

Tendo isso em mente, considero importante fazer alguns apontamentos a respeito dos três princípios (ou operadores) da complexidade segundo Morin (2007, 2010, 2011). A saber: o princípio dialógico, o princípio recursivo e o princípio hologramático.

Sobre o princípio dialógico, Morin (2010, p. 96) afirma que “a dialógica permite assumir racionalmente a inseparabilidade de noções contraditórias para conceber um mesmo fenômeno complexo”, partindo assim da ideia de que existem duas lógicas que, ao mesmo tempo, são complementares e antagônicas. Morin (2007) traz esse princípio para discorrer a respeito da ordem e da desordem, conceitos os quais, segundo o autor, podem ser entendidos como termos dialógicos.

Concebidos, então, como dialógicos, ordem e desordem “[...] um suprime o outro, mas ao mesmo tempo, em certos casos, eles colaboram e produzem

organização e complexidade” (MORIN, 2007, p. 74). É possível compreender, então, que o princípio dialógico permite que se possa manter a dualidade dentro da unidade; ordem e desordem associados por Morin (2007), sendo ao mesmo tempo antagônicos e complementares.

Nessa linha, entende-se, portanto, que ordem e desordem são fatores contrastantes e fundamentais para a organização da vida, sendo a sociedade dependente de coisas que modifiquem a ordem estabelecida para gerar meios de organização novos. Logo, “a complexidade da relação ordem/desordem/organização surge, pois, quando se constata empiricamente que fenômenos desordenados são necessários em certas condições, em certos casos, para a produção de fenômenos organizados, os quais contribuem para o crescimento da ordem” (MORIN, 2011, p. 63).

O segundo princípio proposto por Morin (2007) é o princípio recursivo organizacional. Para exemplificar essa noção, o autor recorre ao turbilhão que em cada instante é produto e produtor de si mesmo ao mesmo tempo. Dessa forma, é possível entender que “um processo recursivo é um processo em que os produtos e efeitos são ao mesmo tempo causas e produtores do que se produz” (MORIN, 2007, p. 74).

Pensando a sociedade, Morin estabelece que “somos ao mesmo tempo produtos e produtores”, sendo a ideia recursiva como a suspensão do pensamento “linear de causa/efeito, de produto/produtor [...] já que tudo é o que é produzido volta-se sobre o que produz num ciclo ele mesmo autoconstrutivo, auto-organizador e autoprodutor” (MORIN, 200, p. 74). Essas noções fazem parte da imagem da sociedade como resultado de interações entre indivíduos, vindo a complexidade a contemplar os princípios que estejam temporariamente isolados e que necessitem de religação.

Já o terceiro princípio do pensamento complexo é o princípio hologramático. A ideia desse princípio é a visão de que “não apenas a parte está no todo, mas o todo está na parte” (MORIN, 2007, p. 74). Em nível biológico, por exemplo, o autor refere-se ao fato de que “cada célula do nosso organismo contém a totalidade da informação genética deste organismo” (MORIN, 2007, p. 74).

A intenção desse princípio é a de “ao mesmo tempo, reconhecer a unidade dentro do diverso, o diverso dentro da unidade; de reconhecer, por exemplo, a unidade

humana em meio às diversidades individuais e culturais [...]” (MORIN, 2010, p. 25). Ainda, segundo Santos (2009, p. 20), esse princípio não busca apenas a inversão do foco binário parte-todo como também a ideia de “acrescentar o movimento de religação ao conjunto desmontado, à totalidade fragmentada. Trata-se de atuar em duas direções opostas: contexto e unidade simples (todo e parte), estabelecendo interligação dinâmica”.

Para uma melhor observação do que os princípios complexos apresentados por Morin propõem, apresentamos o seguinte quadro:

Quadro 1: princípios complexos – Edgar Morin

<b>PRINCÍPIOS COMPLEXOS – EDGAR MORIN</b>	
<b>PRINCÍPIO DIALÓGICO</b>	Ordem e desordem
<b>PRINCÍPIO RECURSIVO</b>	Produto e produtor Causa e efeito
<b>PRINCÍPIO HOLOGRAMÁTICO</b>	Todo nas partes Partes no todo

Fonte: a autora.

No sentido de ampliar a ideia do princípio hologramático de Morin, Santos (2009) apresenta uma discussão acerca do princípio da complementaridade dos opostos de Niels Bohr (1961). Tal discussão perpassa as questões complexas, como também as que dizem respeito à transdisciplinaridade – que, no campo da educação, atualmente tem sido chamada de educação transcomplexa (ver SANTOS *et al*, 2013). A autora parte das discussões do físico Bohr sobre a intenção de solucionar inconformidades sobre as unidades subatômicas, sobre as quais afirma-se que onda e partícula são dimensões que integram a mesma realidade, a autora traça um paralelo com a complexidade e a transdisciplinaridade.

Santos (2009) considera que,

Assim como não foi fácil a mudança conceitual para aqueles físicos [conceitos da física clássica], o homem contemporâneo também enfrenta um ambiente que reproduz velhos conceitos, e ele próprio é educado nos moldes duais, interpretando o mundo em termos polares e reducionistas (SANTOS, 2009, p. 27).

Dessa forma, Santos (2009) afirma que, ao acontecer a articulação dos opostos, conforme o princípio da complementaridade pressupõe, há a oposição às dicotomias dos pares binários tão conhecidos pelo homem, fazendo com que o olhar para uma realidade mais integrada – razão e emoção, sujeito e objeto, saúde e doença. A esse movimento “impõe-se colocar a conjunção ‘e’ para significar a junção, a associação, a interarticulação dos opostos” (SANTOS, 2009, p. 27).

## 1.2 VISÃO GERAL SOBRE OS SISTEMAS CAÓTICOS

De acordo com Gleick (1987), o campo do conhecimento conhecido como Teoria do Caos teve seus princípios concebidos pelo matemático e meteorologista Edward Lorenz. Apesar de sua origem, os postulados da Teoria do Caos vêm marcando presença ao longo das últimas décadas nos estudos das ciências humanas e sociais.

Como ponto importante nas discussões propostas por este trabalho, algumas teorias relacionadas à Teoria do Caos também se fazem necessárias à medida que elas estão presentes nos pressupostos teóricos apresentados. Dessa forma, um dos primeiros conceitos importantes para nossa compreensão é a ideia de caos, a qual segundo Lorenz (1993, p. 8, tradução nossa) é um

Comportamento que é determinístico, ou quase, se ele ocorre num sistema tangível que possui uma pequena quantidade de aleatoriedade, mas não parece determinístico. Isso significa que o estado determina completamente, ou quase completamente o futuro, mas não parece fazer isso.

Ou seja, para ele um sistema caótico apresenta um comportamento que pode parecer aleatório, enquanto na verdade é determinístico.

Partindo, então, para a Teoria Geral dos Sistemas (BERTALANFFY, 2009, p. 11) encontramos o conceito de sistema, o qual segundo o autor “pode ser definido e desenvolvido em diferentes formas como requerido pelos objetivos da pesquisa, e como refletindo diferentes aspectos da noção central”. Contudo, de acordo com Davis e Sumara (2006, p. x) sistema pode ser encarado como um fenômeno dinâmico que emerge da interação “de muitos subcomponentes ou agentes, cujas ações são, por

sua vez, ativadas e compelidas por contextos similarmente dinâmicos<sup>3</sup>”; ou como melhor definem Borges e Silva (2016, p. 22), sistema “é um conjunto de componentes cuja interação configura-se em algo maior que seus componentes tomados isoladamente”.

Ainda sobre a Teoria Geral dos Sistemas, Bertalanffy (2009) destaca a existência de dois tipos de sistemas: os sistemas fechados e os sistemas abertos. Em definição, de acordo com Bertalanffy (2009, p. 65) os “sistemas fechados são sistemas isolados de seu ambiente, ao passo que um “sistema aberto (todo organismo vivo, por exemplo) é aquele que se mantém em um contínuo fluxo de entrada e de saída, em um estado de equilíbrio químico e termodinâmico”.

Nesse mesmo sentido, Bertalanffy (2009 [1968]) ainda aponta que um “sistema é um complexo de elementos, sendo a característica somativa ou constitutiva desses elementos que especifica a propriedade do complexo do qual o sistema se constitui” (BORGES; SILVA, 2016, p. 22). Assim, Borges e Silva (2016) ressaltam que

[...] os elementos de um sistema de característica constitutiva (não linear) são reconhecidos pelas relações entre as suas variáveis, compreendendo-se que o todo é mais que a soma das partes; ou seja, as características das partes isoladas não explicam as particularidades do complexo que emerge nas relações que são estabelecidas. Esse tipo de sistema se distingue pela sua **não linearidade** e, do ponto de vista da física moderna, um **sistema não linear** é definido como aquele que não obedece ao princípio da superposição. Neste último caso, temos também os denominados **sistemas dinâmicos não lineares** e sistemas caóticos. **Sistemas dinâmicos** (lineares ou não lineares) são aqueles que mudam ao longo do tempo em referência a seus estados atuais, cuja trajetória de evolução é especificada pelas condições iniciais (BORGES; SILVA, 2016, p. 22-23, grifo das autoras).

É importante salientar que, muito embora a propriedade caótica de um sistema esteja pressuposta em ambos os termos, optou-se pelo uso do termo SC (sistema caótico) em razão desse termo reforçar essa característica uma vez que, amparados e alinhados com a visão da Teoria Geral dos Sistemas de Bertalanffy (2009), entende-se os “sistemas caóticos [como] uma subcategoria de sistemas dinâmicos não lineares, são aqueles altamente sensíveis às condições iniciais (BORGES; SILVA, 2016, p. 23).

---

<sup>3</sup> “of many sub-components or agents, whose actions are in turn enabled and constrained by similarly dynamic contexts” (LORENZ, 1993).

Nesse sentido, Borges (2014) afirma que a Teoria da Complexidade apresentou a ideia de SAC para a Linguística Aplicada e assim é importante compreender as relações entre as partes que são apontadas por Beckner *et al.* (2009). Segundo o autor,

O sistema consiste em múltiplos agentes (os falantes e a comunidade de fala) interagindo entre si. O sistema adaptável, ou seja, o comportamento dos falantes, é baseado em suas interações passadas, e, juntas, interações passadas e correntes, alimentam o comportamento futuro. [...] A estrutura da língua emerge de padrões interconectados de experiência, interação social e mecanismos cognitivos (BECKNER *et al.* 2009, p. 51).

Para Larsen-Freeman e Cameron (2008) a Teoria da Complexidade, enquanto uma teoria sistêmica, tem por objetivo a compreensão de fenômenos complexos do universo, os quais além de apresentar propriedades comuns aos sistemas caóticos, ainda possuem a capacidade de se ajustar às mudanças e transições que ocorrem nos ambientes.

É relevante ressaltar que os estudos sobre a Teoria da Complexidade dentro da área da Linguística Aplicada, assim como sua influência nos estudos da linguagem, têm como precursoras autoras como Larsen-Freeman (1997; 2010; 2017), Larsen-Freeman e Cameron (2008), Ellis e Larsen-Freeman (2009); e, no Brasil, esses estudos são representados por Paiva (2002; 2005), Borges (2010; 2011; 2014; 2015; 2019; 2021), Borges e Silva (2016), dentre outros. Dessa forma, o conceito de Teoria da Complexidade é trazido por Borges (2014) como

[u]m *complexus* de teorias, [que] surge da análise e estudo (inter/transdisciplinar) de sistemas complexos (aqueles que possuem mais de três elementos que os constituem numa inter-relação não linearmente determinada), cujo olhar do pesquisador não pode estar limitado pela simplificação e linearidade na emergência dos fenômenos científicos. [...] fundamenta-se, [...] no emaranhado da conexão em rede entre as diferentes teorias que compõem o conhecimento humano dos processos de desenvolvimento ontogenético (evolução do indivíduo), filogenético (evolução da espécie) e da emergência e composição dos fenômenos físicos (BORGES, 2014, p. 47).

Dado o número grande de termos empregados nos estudos sobre Teoria da Complexidade, Borges (2014) chama a atenção para a transposição de significados entre as áreas, tendo em vista que as teorias que compõem o que se entende por Teoria da Complexidade (um *complexus* de teorias) são oriundas de diversas áreas

e, o estudo aqui apresentado está inserido na Linguística Aplicada. Sobre isso, a autora recorre aos jogos de linguagem de Wittgenstein (1991) para que sejam impressos nos termos utilizados os conceitos que possam ser compreendidos na forma “das sentenças linguísticas e aos conceitos utilizados em diferentes campos do conhecimento, tornando a linguagem dinâmica, autônoma aos fatos e dependente de significação de uso em um determinado contexto” (BORGES, 2014, p. 47).

Partindo dessas considerações, é importante ressaltar que a partir da Teoria da Complexidade é possível a conciliação de teorias, abordagens e até mesmo técnicas consideradas tradicionalmente como antagônicas, pois de acordo com Davis e Sumara (2006, p. xi, tradução nossa) “o pensamento complexo agora oferece uma alternativa poderosa a abordagens reducionistas e lineares de investigação que têm dominado as ciências por mais de meio milênio<sup>4</sup>”.

De acordo com López *et al* (2019), considerando essa compreensão atual no que diz respeito à ciência, a qual ressalta a vitalidade entre a mudança ao longo do tempo e o processamento em tempo real, os estudos sobre aquisição de línguas buscam demonstrar os padrões que surgem na interação entre os indivíduos que adaptam seus recursos linguísticos ao contexto, esse também estando em constante mudança. Nesse sentido, de acordo com Larsen-Freeman (2010) o uso significativo da língua pode alterar recursos linguísticos dos falantes e tais recursos se tornam elementos importantes para o ato de fala seguinte. Logo, a autora aponta que tudo o que pode ser percebido é dependente das condições iniciais.

Para que se possa compreender melhor do que se tratam as condições iniciais propostas por Larsen-Freeman, Borges e Silva (2016) afirmam que

Os sistemas adaptativos complexos têm: **abertura**, que é a capacidade de um sistema de se manter em constante circulação de entrada e saída de energia; **dinamismo**, que é a capacidade do sistema de mudar com o tempo em relação a seu estado inicial; **coadaptação**, que é a capacidade do sistema de aprender nas trocas de energia e na experiência com seus elementos internos e externos; **sensibilidade às condições iniciais**, que se refere ao fato de que às vezes influxos insignificantes em um sistema podem produzir enormes consequências; **auto-organização**, que é a maneira com que o sistema responde aos influxos do entorno e volta a encontrar uma estabilidade dinâmica; **sensibilidade ao feedback**, que indica que o sistema

---

<sup>4</sup> “complexity thinking now offers a powerful alternative to the linear, reductionist approaches to inquiry that have dominated the sciences for half a millennium” (DAVIS; SUMARA, 2006).

é suscetível às reações que provoca (BORGES; SILVA, 2016, p. 25, grifos dos autores)

Então, seguindo a discussão lançada por Larsen-Freeman (1997) a Teoria da Complexidade passa a voltar-se ao ensino de línguas, particularmente ao tornar evidentes os incontáveis fatores que interagem e determinam a trajetória que é desenvolvida, influenciando assim o processo de aprendizagem

Finalmente, de acordo com Lopéz *et al* (2019), o crescente aumento de interesse na Teoria da Complexidade nos estudos da linguagem deve-se ao fato da habilidade que essa teoria possui em explicar a razão pela qual os mesmos indivíduos desenvolvem trajetórias tão diferentes em situações multilíngues. Outro ponto é que a Teoria da Complexidade não busca impor ou construir um método de orientação para o ensino de línguas, mas sim ofertar uma mudança de olhar sobre os processos sistêmicos mentais e sociais de aprendizagem.

### 1.3 O DESPERTAR DE UM MODELO CAÓTICO DE DESEMPENHO

Nesta seção, apresentamos alguns apontamentos sobre as discussões teóricas desenvolvidas dentro do escopo dos estudos da Teoria da Complexidade na área da Linguística Aplicada, os quais culminaram no interesse e justificam a temática deste trabalho.

Sob o título “o despertar de um modelo caótico de desempenho”, esta seção traz as seguintes subseções: 1.3.1 Os apontamentos de Larsen-Freeman em 1997; 1.3.2 Os pressupostos da Abordagem Complexa de Ensino e Aprendizagem de Línguas (ACEAL) em 2011, e; 1.3.3 Encaminhamentos para o multifacetamento do desempenho na linguagem. Sendo que as duas primeiras subseções visam trazer a discussão das primeiras menções a um *modelo dinâmico de desempenho* para esta pesquisa, embora esse modelo não tenha sido apresentado nos trabalhos das autoras (LARSEN-FREEMAN, 1997; BORGES; PAIVA, 2011) em questão. Já a terceira subseção objetiva conceber alguns elementos potenciais para a reflexão que emerge como resultado deste estudo da produção de um *modelo caótico de desempenho*. Dentro dessas subseções, então, procuro primeiramente traçar o percurso teórico já apresentado nos estudos complexos (LARSEN-FREEMAN, 1997; BORGES; PAIVA,



2011) para, depois, delinear o caminho para as discussões teóricas que se seguem no capítulo dois desta dissertação.

### 1.3.1 Os apontamentos de Larsen-Freeman

Para esta subseção, apresentamos os apontamentos feitos por Diane Larsen-Freeman em seu artigo seminal *Chaos/Complexity Science and Second Language Acquisition*, publicado no 1997 no periódico internacional *Applied Linguistics*. Nesse texto, Larsen-Freeman traça alguns paralelos dentro do que chama de “nova ciência do caos/complexidade e a aquisição de segunda língua<sup>5</sup>” (p. 141, tradução nossa), apresentando vários enigmas que podem ser lançados nos estudos sobre ASL na perspectiva da Linguística Aplicada em aliança com os estudos do caos/complexidade.

Mesmo que de maneira metafórica, conforme a própria autora enfatiza, a intenção é chamar a atenção dos leitores para as semelhanças “entre sistemas complexos não-lineares presentes na natureza e na aquisição de linguagem<sup>6</sup>” (LARSEN-FREEMAN, 1997, p. 151, tradução nossa). Isso porque, conforme o próprio texto, a autora observou outros estudos advindos de outras áreas das ciências e considerou que existem diversas semelhanças entre o que acontece em áreas como a matemática, a física quântica e a biologia, com o que acontece na subárea da Linguística Aplicada denominada ASL.

As reflexões apresentadas pela autora giram em torno, primeiramente, das características dos sistemas dinâmicos<sup>7</sup>, esses sendo “complexos, não-lineares, caóticos, imprevisíveis, sensíveis às condições iniciais, abertos, auto-organizados, sensíveis à *feedbacks* e adaptativos<sup>8</sup>” (p. 142, tradução nossa). Além disso, a autora salienta que esses sistemas “possuem atratores estranhos, que são formas fractais” (idem).

---

<sup>5</sup> “new science of chaos/complexity and second language acquisition” (LARSEN-FREEMAN, 1997).

<sup>6</sup> “between complex nonlinear systems and second language acquisition” (LARSEN-FREEMAN, 1997).

<sup>7</sup> Elementos discutidos no tópico 1.2 deste capítulo.

<sup>8</sup> “complex, nonlinear, chaotic, unpredictable, sensitive to initial conditions, open, self-organizing, feedback sensitive, and adaptive” (LARSEN-FREEMAN, 1997).

Quadro 2: características dos sistemas dinâmicos segundo Larsen-Freeman (1997)

	LINGUAGEM / Estudos da linguagem	SAC / Estudos dos sistemas complexos	Elementos do SAC
1º ponto	agregação de unidades paradigmáticas e sintagmáticas	grammaring	<u>DINAMICIDADE</u>
2º ponto	organismo natural do mundo (teoria e linguística darwiniana)	crescimento e mudança	
3º ponto	como a linguagem geralmente é interpretada (produto de regras)	a linguagem cresce e se organiza de forma orgânica	
	modelo dinâmico de desempenho, que relacione o uso individual à mudança sistêmica (p. 149)	caoticidade/complexidade	

Fonte: a autora.

Em linhas gerais, Larsen-Freeman (1997, p. 142, tradução nossa) descreve essas características de forma mais pontual e específica, apontando as áreas de onde surgiram esses conceitos – seu *nativus*. Para uma melhor compreensão, a autora separa as compreensões em conjuntos, sendo “dinâmico, complexo, não linear”, “caótico, imprevisível, sensível às condições iniciais”, “aberto, auto-organizado, sensível à *feedback* e adaptável”.

Ao traçar a discussão sobre *linguagem e sistemas complexos não-lineares*, Larsen-Freeman adentra nas semelhanças presentes entre os estudos dos sistemas complexos não-lineares e os estudos da linguagem (cf. quadro 2). Nesse sentido, a autora afirma que, “embora a linguagem possa ser conceituada como agregação de unidades paradigmáticas e sintagmáticas [...] também é verdade que uma visão da linguagem como sistema dinâmico possa ser adotada<sup>9</sup>” (p. 147, tradução nossa).

Seguindo essa linha, Larsen-Freeman (1997, p. 147) aponta a primeira relação, sendo

O primeiro significado comum da dinâmica como aplicado à linguagem é o da linguagem do processo pode ser descrito como uma agregação de unidades ou produtos estáticos, mas seu uso na fala real envolve um processo ativo, geralmente referido como liberdade condicional (Saussure) ou desempenho (Chomsky). Larsen-Freeman (1991b), por exemplo, cunhou o termo '*grammaring*' para capturar o dinamismo da gramática em uso. Tal observação não é sem precedentes na linguística. Humboldt (1949 citado em ROBINS, 1967) salienta que "uma língua deve ser identificada com uma

<sup>9</sup> “While language can be conceptualized as aggregations of paradigmatic and syntagmatic units [...], it is also true that a view of language as a dynamic system can be adopted”(LARSEN-FREEMAN, 1997).

capacidade viva pela qual os falantes produzem e entendem expressões, não com os produtos observados dos atos de falar e escrever". (ROBINS, 1967, p. 174, tradução nossa).<sup>10</sup>

Essa é a primeira observação e o primeiro apontamento feito pela autora sobre as características comuns entre os sistemas dinâmicos não-lineares a o processo de ASL. Destacamos que, no capítulo 2 deste trabalho, o conceito de *grammaring* apontado acima é amplamente descrito para uma melhor compreensão nas discussões que se seguirão.

O segundo ponto convergente entre linguagem e sistemas dinâmicos não-lineares está na noção de crescimento e mudança. Para fundamentar seus argumentos, Larsen-Freeman lança mão de apontamentos da teoria e da linguística darwiniana, a qual “considera a linguagem como um dos organismos naturais do mundo a ser tratado pelos métodos da ciência natural [...] independente da vontade ou consciência de seus oradores em seus períodos de crescimento, maturidade e declínio<sup>11</sup>” (p. 147, tradução nossa), baseada em Rutherford (1987) e em Robins (1967).

O terceiro ponto apresentado pela autora diz respeito à caoticidade/complexidade da linguagem, entendendo que essa interpretação não está dentro de como a linguagem geralmente é interpretada. Aqui, não importa a distinção entre mudança e crescimento, sendo esses dois processos isomórficos para a autora. O que interessa para Larsen-Freeman é o fato de que

O ato de usar a linguagem significativamente tem uma maneira de mudar o sistema de gramática no usuário' (DILLER, 1995, p. 116). Além disso, à medida que a gramática do usuário é alterada, isso inicia um processo que pode levar a mudanças em nível global. Em vez de usar regras para moldar o discurso, as próprias regras são moldadas pelo discurso. Assim, o comportamento do sistema como um todo é resultado do agregado de interações locais. Uma língua como o inglês é um esforço colaborativo de

<sup>10</sup> “The first common meaning of dynamic as applied to language is that of process – language can be described as an aggregation of static units or products, but their use in actual speech involves an active process, usually referred to as parole (Saussure) or performance (Chomsky). Larsen-Freeman (1991b), for example, has coined the term 'grammang' to capture the dynamism of grammar in use. Such an observation is not without precedent in linguistics Humboldt (1949 cited in Robins 1967) stresses that 'a language is to be identified with a living capability by which speakers produce and understand utterances, not with the observed products of the acts of speaking and writing' (Robins 1967 174)” (LARSEN-FREEMAN, 1997).

<sup>11</sup> “regards language 'as one of the natural organisms of the world to be treated by the methods of natural science, one moreover that independently of its speakers' will or consciousness has its periods of growth, maturity, and decline” (LARSEN-FREEMAN, 1997).

seus falantes, e mudanças no sistema de inglês são "emergentes" (DILLER, 1995, p. 117). Como Gleick (1987, p. 24) colocou que o ato de jogar o jogo tem uma maneira de mudar as regras<sup>12</sup> (LARSEN-FREEMAN, 1997, p. 148).

Segundo Larsen-Freeman (1997, tradução nossa), essa visão sugere que “a linguagem cresce e se organiza de forma orgânica, assim como outros sistemas complexos não-lineares<sup>13</sup>”. Ou seja, mesmo que regras possam ser usadas para descrever tal sistema, esse sistema em si não é necessariamente produto de regras.

Dessa forma, é importante entender onde reside o despertar de Larsen-Freeman (1997, p. 149, tradução nossa) para o que chamou de Modelo Dinâmico de Desempenho. Isso porque, segundo a autora

É essa mesma qualidade [do terceiro ponto de vista sobre a dinamicidade] que tende a alterar de forma fundamental nosso modelo do cérebro e nossa concepção de linguagem. Um algoritmo estático não pode explicar o crescimento contínuo e interminável e a complexificação de um sistema iniciado de baixo para cima. Não pode explicar o desempenho de "inconsistências de dialetos e registros concorrentes", nem as "metáforas improvisadas do uso da linguagem comum<sup>14</sup> (DILLER, 1995, p. 112)".

Ou seja, para que se possa partir para uma visão de linguagem como organismo crescente e que se organiza, Larsen-Freeman aponta a necessidade “de um modelo dinâmico de desempenho, que relaciona o uso individual à mudança sistêmica<sup>15</sup>” (LARSEN-FREEMAN, 1997, p. 149, tradução nossa). Assim, a autora afirma que não é necessário o desenvolvimento de uma teoria sobre *langue* (língua) ou competência, mas sim o estudo conjunto e não independente dos termos para que se possa ser fiel à realidade da linguagem.

---

<sup>12</sup> “The act of using the language meaningfully has a way of changing the grammar system in the user’ (Diller 1995; 116) Moreover, as the user’s grammar is changed, this sets in motion a process, which may lead to change at the global level. Rather than using rules to shape discourse, the rules themselves are shaped by the discourse. Thus, the behavior of the system as a whole is the result of the aggregate of local interactions 'A language such as English is a collaborative effort of its speakers, and changes in the system of English are "emergent"'(DILLER, 1995; 117). As Gleick (1987; 24) has put it' the act of playing the game has a way of changing the rules” (LARSEN-FREEMAN, 1997).

<sup>13</sup> “language grows and organizes itself from the bottom up in an organic way, as do other complex nonlinear systems” (LARSEN-FREEMAN, 1997).

<sup>14</sup> “It is this very quality which portends to alter in a fundamental way our model of the brain and our conception of language. A static algorithm cannot account for the continual, and neverending growth and complexification of a system that is initiated from the bottom-up. It cannot account for the performance 'inconsistencies of competing dialects and registers', nor the 'improvisational metaphors of ordinary language usage' (DILLER, 1995; 112)” (LARSEN-FREEMAN, 1997).

<sup>15</sup> “a dynamic model of performance is needed, which relates individual use to systemic change” (LARSEN-FREEMAN, 1997).

### 1.3.2 A Abordagem Complexa de Ensino e de Aprendizagem de Línguas

Nesta subseção, será exposta a denominada Abordagem Complexa de Ensino de Línguas postulada por Borges e Paiva (2011) e, depois, renomeada de Abordagem Complexa de Ensino e de Aprendizagem de Línguas (ACEAL, doravante) por Borges (2015). Essa abordagem tem como ponto de partida os estudos apresentados por Larsen-Freeman (1997), Larsen-Freeman e Cameron (2008), Paiva (2005; 2009), e Borges (2009). Entendemos que essa abordagem é de fundamental importância para a continuação dos estudos sobre teoria da complexidade e ensino de línguas adicionais dentro da Linguística Aplicada (LA).

As autoras iniciam o texto com uma revisão histórica no que diz respeito às abordagens de ensino de língua no contexto da LA. Mencionam que, no início dos anos 1960, Anthony (1963) publicou um artigo clássico para a área demonstrando preocupação quanto às terminologias no campo do ensino de línguas e propondo uma reorganização hierárquica dos termos abordagem método e técnica.

Considero importante ressaltar que, dessa hierarquização, um dos termos mais relevantes para o estudo apresentado nesta dissertação é a definição de abordagem. Isto porque, para Anthony (1963, p. 8, tradução nossa) abordagem traz a noção de “um conjunto de suposições correlatas tratando da natureza da linguagem e da natureza do ensino/aprendizagem<sup>16</sup>”. Assim conforme apontam Borges e Paiva (2011, p. 338) “erguem-se dois pilares de sustentação teórica para a constituição de uma abordagem de ensino de língua, um referente a uma visão de linguagem e outro relacionado a uma visão de ensino/aprendizagem”.

Na sequência do estudo, Borges e Paiva (2011) trazem as noções de método e técnica postuladas por Anthony (1963). Ainda apresentam algumas discussões sobre as modificações históricas no pensamento sobre o conceito de linguagem e de ensino e aprendizagem de línguas. Outro ponto de interesse sobre essas discussões diz respeito à *abordagem ecológica* desenvolvida por van Lier (2000, p. 245, tradução nossa) a qual tem o propósito de unir “um número de visões bem estabelecidas de ensino de língua especialmente quando essa abordagem ecológica está ancorada em

---

<sup>16</sup> “a set of correlative assumptions dealing with the nature of language teaching and learning” (ANTHONY, 1963).

uma visão de mundo ecológica<sup>17</sup>". Nesse sentido é possível notar, de acordo com Borges e Paiva (2011), que outros autores já comungavam de um pensamento complexo, como van Lier, Vigotsky e Bakhtin.

Focando nos estudos da LA, na sua subárea de Ensino de Línguas, dentro do paradigma da complexidade, Borges e Paiva (2011, p. 341) destacam que a LA se encontra em movimento a caminho de uma nova revolução científica – questão também já pontuada por Larsen-Freeman e Cameron (2008). Ressaltam, porém – trazendo as visões de Thomas Kuhn, principalmente desenvolvidas em Borges (2009) – que uma revolução científica dentro das ciências sociais e humanas se configura numa nova forma de olhar o objeto de estudo, e não mais no rompimento estrito entre as teorias como acontece nas ciências exatas.

Na sequência, Borges e Paiva (2011, p. 342) apresentam uma discussão baseada em reflexões sobre linguagem e ASL como sistemas adaptativos complexos (SAC). Assim, consideramos importante destacar a definição de linguagem na perspectiva do SAC, a qual segundo as autoras “deve ser entendida como um sistema semiótico complexo que compreende processos bio-cognitivos, sócio-históricos e político-culturais”.

Continuando as discussões sobre linguagem como SAC, Borges e Paiva (2011, p. 342) salientam que

Os sistemas complexos são compostos de muitos elementos que se inter-relacionam em um constante agir e reagir, influenciando os outros elementos do sistema e sendo ao mesmo tempo influenciados por eles. A dinamicidade nos faz ver a língua não como algo estático, ou como um conjunto de estruturas linguísticas, mas como um sistema vivo e dinâmico em constante evolução e mudança.

É possível observar que, de acordo com a ACEAL, a linguagem como SAC permite que sejam conciliadas diversas visões de linguagem. Podendo, também, ser considerada um sistema aberto, a linguagem como SAC é uma constante agregação de componentes, fazendo com que o sistema se auto-organize constantemente. Assim, segundo Borges e Paiva (2011, p. 343), “podemos caracterizar o sistema semiótico complexo da linguagem como um processo [...] inacabado, que experimenta

---

<sup>17</sup> “a number of well-established views on language learning, especially when this ecological approach is anchored in na ecological worldview” (van LIER, 2000).

momentos de estabilidade e de instabilidade”, podendo ser constituída de capacidade inata, códigos, signos, conexões mentais, prática social, e diversas outras concepções de linguagem.

A discussão apresentada por Borges e Paiva (2011) sobre a ASL como SAC traz outro ponto de extrema relevância para o estudo presente nesta dissertação. Nessa discussão as autoras apontam a importância de observar que “somos seres de linguagem porque temos uma constituição biológica que nos permite emitir sons articulados que fazem emergir sentidos dentro de um tempo e de um espaço e que sofrem restrições sociais, culturais e políticas” (p. 344).

Tal percepção segue o pensamento de que “somos seres vivos que aprendem e que mudam porque somos [...] sistemas complexos que se auto-organizam para poder sobreviver como seres que usam a lingua(gem) (BORGES; PAIVA, 2011, p. 344)”. Assim, compreende-se que alunos e professores, por exemplo, mas não somente, também são sistemas adaptativos complexos. Ainda, as autoras afirmam que, segundo Paiva (2009, p. 30) “a ASL deve ser entendida como um sistema não-linear e dinâmico, composto de interrelações entre elementos biológicos, psicológicos, sociais e tudo o que o social implica, tais como aspectos históricos, econômicos, culturais e políticos”.

Isto posto, Borges e Paiva (2011) afirmam que a escolha pelo termo *ensino/aprendizagem* remete a elas contextos reais de sala de aula, dentro dos quais alunos objetivam aprendizagem e professores visam ensino – lembrando, todavia, que aprendizagem não é produto do ensino e que o ensino não gera necessariamente aprendizagem. Essas concepções levam ao entendimento de que, conforme já mencionado, alunos, professores e sala de aula também são considerados SACs, uma vez que estão em constante mudança e em “coadaptação de seus elementos constitutivos” (BORGES; PAIVA, 2011, p. 345).

Seguindo, são apresentadas as características da complexidade, visto que, para as autoras, é importante partir dessa compreensão para refletir sobre o ensino/aprendizagem na perspectiva complexa. Dessa forma, recorrem a Demo (2008, p. 13), que enfatiza as sete características da complexidade: “dinâmica, não-linear, reconstrutiva, irreversível, recorre num processo dialético evolutivo e possui intensidade e ambiguidade/ambivalência”. Sugerem então, que essa dinâmica em um

SAC ruma para a compreensão de que a estabilidade de um sistema é sempre um rearranjo provisório, o qual se desfaz e refaz em contato com diversos elementos.

Outro elemento que Borges e Paiva (2011) consideram importante para a compressão do SAC ensino/aprendizagem é o que Demo (2008) pontua como *dimensão dinâmica reconstrutiva*. Essa concepção perpassaria a ideia de autonomia dos SACs, constituída da própria composição do sistema na interação com seus diversos elementos constitutivos. As autoras apontam que, “a dimensão reconstrutiva está também diretamente relacionada a outras características dos SACs, como a auto-organização, a emergência e a autopoiese” (BORGES; PAIVA, 2011, p. 346).

A natureza do ensino/aprendizagem na perspectiva complexa, além de considerar os diversos e importantes elementos dos SAC, entende também que a

Sensibilidade às condições iniciais e a possibilidade de bifurcações na rota (para a formação de novos atratores) nos SACs dá aos professores uma boa possibilidade de intervenção. Todavia, a rota de cada SAC é imprevisível, dada a sua não-linearidade” (BORGES; PAIVA, 2011, p. 349).

Levando em consideração os aspectos abordados anteriormente neste tópico, Borges e Paiva (2011) expandem os constituintes propostos por Larsen-Freeman e Cameron (2008) no que diz respeito a uma abordagem complexa de ensino e de aprendizagem de línguas, buscando contemplar uma maior variedade de elementos considerados essenciais na visão complexa dessa abordagem. Nesse sentido, as autoras apresentam os quatro elementos sugeridos por Larsen-Freeman e Cameron (2008), sendo eles: a conectividade mente-corpo-mundo na aprendizagem, a dinamicidade da linguagem, a coadaptação em sala de aula e a centralização na aprendizagem.

Mesmo considerando o que Larsen-Freeman e Cameron (2008) apontam como pontos negativos (limitação das técnicas, adaptação dos métodos em uso e o fato de que as ações não são completamente fiéis à abordagem que dizem seguir) para o desenvolvimento de uma abordagem de ensino de língua baseada na teoria da complexidade, Borges e Paiva (2011, p. 349) entenderam que tais questões já eram prova importante de que “as abordagens atualmente em uso não dão conta da complexidade do processo de aquisição de língua, sendo esse provavelmente o



motivo pelo qual os professores acabam “traindo” os fundamentos das abordagens que usam”.

Assim, juntamente com os quatro elementos elencados por Larsen-Freeman e Cameron (2008), Borges e Paiva (2011) consideram que uma abordagem complexa de ensino e de aprendizagem de línguas deve ainda,

[T]omar a língua(gem) e a aquisição de língua como SACs [...]; entender a natureza do ensino/aprendizagem como multifacetado [...]; conceber o professor como um dos elementos que dá dinamicidade ao sistema de ensino e de aprendizagem [...]; focar desempenho, que é individual e auto-organizável [...] na tentativa de levar os aprendizes a alcançar as competências linguística, semântica e pragmática no desenvolvimento permanente da língua que se deseja aprender [...]; entender as práticas sociais da língua(gem) [...] como elementos essenciais no processo de aquisição [...]; acolher as múltiplas identidades [...]; organizar-se na co-construção de um planejamento semiótico-ecológico de ensino de língua [...]; considerar que “o ensino e a interação professor-aluno constroem e restringem as affordances [...]; fundamentar-se na compreensão de que o professor e alunos, como seres vivos, caracterizam-se essencialmente pela organização autopoietica (MATURANA; VARELA, 2011 *apud* BORGES; PAIVA, 2011, p. 349-353).

Apresentados os elementos constituintes da ACEAL por Borges e Paiva (2011), as autoras ainda, consideram que o professor deve ser visto como “construtor consciente de sua metodologia” (BORGES; PAIVA, 2011, p. 354). Também, na perspectiva dessa abordagem, as autoras apontam que a aquisição passa a ser entendida como algo em constante movimento e desenvolvimento, entendida também como emergência e auto-organização.

O interesse por retomar as questões que são discutidas por Borges e Paiva (2011) está, é claro, nas concepções abordadas e pelo caminho percorrido pelas autoras para a apresentação da Abordagem Complexa de Ensino e Aprendizagem de Línguas. Entretanto, o interesse maior está em um dos elementos da ACEAL. Mais precisamente no quarto elemento, este descrito pelas autoras como

focar *desempenho*, que é individual e auto-organizável – entendendo a sala de aula como heterogênea –, na tentativa de levar os aprendizes a alcançar as competências linguística, semântica e pragmática no desenvolvimento permanente da língua que se deseja aprender. Isso implica não ter mais como mote apenas a centralização em uma determinada competência (como acontece com as outras abordagens (veja Borges, 2009) para se chegar ao desempenho. Dentro desse panorama, Larsen-Freeman (1997) já havia alertado sobre a importância de se desenvolver um *modelo dinâmico de*

*desempenho* que relacione o uso individual à mudança no sistema no processo de ASL (BORGES; PAIVA, 2011, p. 351, grifos das autoras).

Borges e Paiva (2011) reiteram fortemente a necessidade de um modelo dinâmico de desempenho, já pontuado por Larsen-Freeman (1997), por entenderem que este é um potencial elemento da ACEAL. Isso porque, segundo minha compreensão, este é um ponto fundamental para que o professor compreenda as manifestações linguísticas dos alunos e possa, então, adequar o ensino à aprendizagem. Saliento que esse ponto de vista será melhor discutido no capítulo de análise desta dissertação.

## CAPÍTULO 2 O MULTIFACETAMENTO DO DESEMPENHO DA LINGUAGEM

Neste capítulo estão elencadas algumas teorias pertencentes à Linguística, à Linguística Aplicada e à Linguística Aplicada Complexa. As noções discutidas aqui estão agrupadas em três grandes áreas – conforme já mencionado - e contêm, na sequência, subseções. Estas subseções foram pensadas de forma não cronológica, por desenvolvermos o presente estudo como um todo partindo da nomenclatura proposta por Noam Chomsky – competência *versus* desempenho.

### 2.1 LINGUÍSTICA – CHOMSKY E SAUSSURE

#### 2.1.1 A dicotomia “competência x desempenho” – Linguística Gerativista

Noam Chomsky propôs em suas várias produções parâmetros para o que ele chamou de Gramática Gerativa (GG) (1965), partindo do que, dentro dos estudos linguísticos, tem-se como Gramática Universal (GU). Assim, é possível compreender que a GG se ocupa, primordialmente, da sintaxe das línguas, ainda que a sintaxe das línguas não seja seu objeto de estudo sendo um meio para se descrever uma entidade teórica chamada de Gramática Universal. Ainda, segundo Vitral (1992) a GU define-se, primordialmente, como os aspectos sintáticos comuns a todas as línguas do mundo.

Nesse sentido, Chomsky teve seus estudos fundamentados em uma análise linguística a respeito do que se pode considerar como frases gramaticais e agramaticais e, assim, apresentando a possibilidade de estudo de sequências gramaticais na busca por construir uma teoria geral da língua: o gerativismo. O que ele propunha então é que o sujeito falante pode construir qualquer frase gramatical por ter competência linguística inata – conhecimento de dado sistema linguístico – com princípios e aparatos propriamente humanos.

A respeito do que chamamos, neste estudo, de desempenho – componente apresentado por Chomsky em contraponto à competência, apresentado como *performance* – o autor apresenta em sua obra “Aspectos da teoria da sintaxe” (1965) o que ele mesmo chamou de *Para uma teoria da performance*. Embora ele tenha

proposto uma teoria da performance, é importante frisar que ele nunca se preocupou a performance (desempenho).

Chomsky aponta que, tradicionalmente, as investigações feitas por ele sobre performance (o que chamamos como desempenho) sempre consideravam primeiramente a compreensão da competência. Observa, também que, ao longo da história dos estudos sobre língua, os modelos de desempenho propostos até a época, fora das teorias e incorporações fonéticas, sempre foram baseados em aspectos da gramática gerativa – considerando a competência subjacente.

Outro apontamento feito por Chomsky diz respeito a existência de limitações relacionadas ao desempenho, sendo estas limitações ligadas às fronteiras da memória e da organização, bem como aos dispositivos gramaticais para formar frases de usos e tipos variados.

Tanto que eu saiba, os únicos resultados concretos foram atingidos, e as únicas sugestões claras foram propostas relativamente à teoria da performance, fora do domínio da fonética, provieram de estudos sobre modelos de performance que incorporam gramáticas generativas de tipos específicos – isto é, de estudos que se têm baseado sobre pressupostos acerca da competência subjacente (CHOMSKY, 1965, p. 90).

Na discussão proposta por Chomsky (1965) a respeito dos enunciados dentro dos apontamentos sobre uma teoria para o desempenho, o autor apresenta como “aceitáveis” os enunciados naturais e perfeitamente compreensíveis dentro de análise da escrita. Para tanto, ele dispõe que esta aceitabilidade varia gradualmente, sendo em grau de rapidez, reconhecimento, correção ou normalidade de entonação.

No modelo proposto, a aceitabilidade não deveria ser confundida com gramaticalidade, posto que, segundo Chomsky, a noção de “aceitável” pertence a este modelo de desempenho enquanto a noção de gramatical faz parte dos estudos propostos pela competência.

Assim, podemos entender que a competência é definida como capacidade inata que o indivíduo tem de produzir, compreender e de reconhecer a estrutura de todas as frases de sua língua; como conhecimento que o falante possui armazenado em sua memória durante a vida. Já o desempenho é determinado pelo contexto em que o falante está inserido, sendo a performance durante a fala, que resulta da competência do falante e de outros falantes como a ocasião social em que o falante

poderia estar. Para Chomsky, esta área de estudo estaria a cargo dos estudos fonéticos e fonológicos.

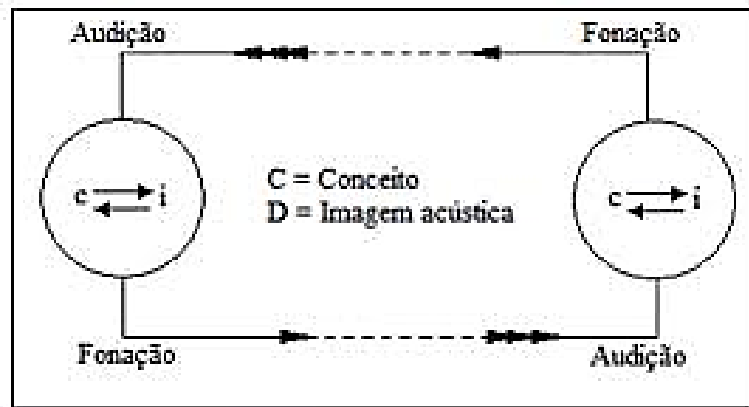
### 2.1.2 A dicotomia “langue x parole” – Linguística Estruturalista

Considerado o pai da Linguística Moderna, o linguista suíço Ferdinand Saussure teve como obra póstuma o célebre *Curso de Linguística Geral*, organizado por Charles Bally e Albert Sechehaye e publicado em 1916. Desta forma, para tratar de uma das dicotomias apresentadas por Saussure, tomamos por base essa importante obra.

Ao tratar do que chamou de *Lugar da língua nos fatos da linguagem*, Saussure (2012) apresentou o circuito de fala, encontrando assim, no conjunto da linguagem, a esfera que corresponde à língua. Para o autor tal ato individual “supõe pelo menos dois indivíduos; é o mínimo exigível para que o circuito seja completo” (SAUSSURE, 2012, p. 43).

Saussure observou a presença de três fenômenos nesse circuito: fenômeno psíquico, fenômeno fisiológico e fenômeno físico. Para o autor, o ato individual da fala seria iniciado no cérebro de A, num aglomerado de fatos de consciência chamado de conceitos, formando imagens acústicas ou representações de signos linguísticos; tais imagens acústicas dão significado ao fenômeno psíquico. Como resultado desse primeiro fenômeno, e ainda dentro do ato de fala proposto por Saussure, viria a transmissão do cérebro aos órgãos fonadores de certo impulso relacionado à imagem acústica formada anteriormente, ocasionando então o fenômeno fisiológico. Como sucessão destes dois processos, o fenômeno físico aconteceria na propagação das ondas sonoras pela boca de A aos ouvidos de B. O prolongamento deste circuito se daria ao contrário em B: “do ouvido ao cérebro, transmissão fisiológica da imagem acústica; no cérebro, associação psíquica dessa imagem com o conceito correspondente” (SAUSSURE, 2012, p. 43). Caso B queira dar sequência ao ato de fala, o curso do primeiro ato acontecerá novamente e passará pelas mesmas fases da fala de A. Assim, o circuito de fala de Saussure pode ser representado pela figura que se segue:

Figura 1: circuito da fala – psíquico, fisiológico e físico – de Saussure.



Fonte: Saussure (2012)

Tomando esses apontamentos, entendemos que para chegar ao que Saussure (2012) toma por objeto de estudo da Linguística (a *langue*) o autor apresentou em seus estudos uma das mais importantes dicotomias dos estudos linguísticos: *langue x parole*<sup>18</sup>. Consideramos importante destacar que, outra dicotomização apresentada por Saussure desdobrou-se sobre os a *diacronia* e a *sincronia*.

Nos atendo à dicotomia *langue x parole*, entendemos que *langue* pode ser compreendida como um sistema de signos depositado no sistema dos falantes pela prática da fala, sendo homogênea e social, essencial. Como apontado por Saussure, “a língua [...] é um produto que o indivíduo registra passivamente: não supõe jamais premeditação, e a reflexão nela intervém somente para a atividade de classificação, [...]” (SAUSSURE, 2012, p. 45).

Ainda, *langue* pode ser definida como a parte determinada e essencial da linguagem, de natureza teórica e intelectual; objeto posto não de natureza de “objeto de dados” (SAUSSURE, 2012 [1916]); objeto da Linguística é, ao mesmo tempo integral (um todo de si mesma) e concreto. É signo de estrutura, possuindo funcionamento “perene e universal” (SAUSSURE, 2012).

Para o autor,

[...] pode-se comparar a língua a uma sinfonia, cuja realidade independe da maneira pela qual é executada; os erros que podem cometer os músicos que

<sup>18</sup> Mantemos *langue* e *parole* como termos propostos por Saussure, para uma aceção dos termos no pensamento saussureano.

a executam não comprometem em nada tal realidade. (SAUSSURE, 2012, p. 20).

Dentro dessa perspectiva, Saussure (2012) questiona se há o direito de que a língua exista de forma independentemente dos fenômenos de fonética e fonologia (alterações de sons produzidos na fala e que, de certa maneira influenciam os destinos da língua); para esta pergunta a resposta é afirmativa, porque “eles não atingem mais que a substância material das palavras” (p. 50).

Pensando nisso, Saussure (2012) define a *parole* como a face empírica e sensível da linguagem, diferente da *langue* pois esta possui sentido concreto helegiano. Não pode ser reduzida a um “ato individual de vontade e inteligência” (p. 51), sempre ultrapassando a esfera do enunciado, se fazendo presente em tudo o que possa ser apreensível pela sensação (línguas, textos/discursos)”.

## 2.2 LINGUÍSTICA APLICADA – HYMES, WIDDOWSON E KRASHEN

### 2.2.1 A dicotomia “conhecimento tácito x habilidade de uso” – Linguística e Antropologia

Dos vários estudos desenvolvidos dentro da Antropologia Linguística, é possível observar uma dicotomia entre os termos “conhecimento tácito” e “habilidade de uso” dentro dos trabalhos desenvolvidos por Dell Hymes. É importante salientar que a área de maior concentração dos estudos de Hymes é a antropologia.

Assim, é de interesse a discussão das duas noções mencionadas. Logo, entende-se que a competência depende tanto do *conhecimento tácito*, adquirido, quanto da habilidade para o uso. Para Hymes (1972), a competência é distinta, “um termo mais geral para às capacidades de uma pessoa” (HYMES, 1972, p. 92). Dentro dessa visão, está o que Hymes apontou como competência comunicativa, ampliando a conceituação feita por Chomsky, considerando fortemente a visão do falante-ouvinte ideal. É importante ressaltar que “Hymes propõe ainda que o conceito de competência linguística para Chomsky seja, na etnografia da fala, ampliado para uma competência cultural” (SILVA, 1980, p. 6), ideia precursora em sua época. Nesse viés, “o conhecimento [tácito] é distinto, então, tanto para competência (como sua parte) quando para a possibilidade sistêmica” (HYMES, 1972, p. 93)

A *performance* (habilidade de uso) para Hymes é uma parte do que ele compreende como competência, permitindo assim o uso de papéis não cognitivos, como a motivação. O autor ainda aponta sua preocupação com a comunidade de fala do sujeito, devido a interação entre uso da linguagem e a vida social destes, por ser através da competência comunicativa que o falante demonstra as habilidades que possui frente a determinadas situações comunicativas, as quais seriam fruto de um ambiente construído socialmente.

Dentro dessa perspectiva,

O conceito de “desempenho” assumirá grande importância na medida em que o estudo da competência comunicativa seja visto como um aspecto do que por outro ângulo pode ser chamado de etnografia de formas simbólicas. [...] O conceito de desempenho também será importante à luz do trabalho sociológico tal como aquele de Goffman, do mesmo modo que sua preocupação com a competência interacional geral ajuda a tornar preciso o papel particular da competência linguística (HYMES, 1972, p. 95).

Nessa relação com o desempenho, bem como com o que chamou de competência comunicativa, Hymes (1972) demonstra grande cuidado e consideração com características sociais e culturais. Tomando isso como princípio, o autor apresenta alguns apontamentos para o possível surgimento de uma teoria linguística que integre comunicação e cultural. Para tanto, Hymes afirma que quatro perguntas devem ser levantadas: se (e em que grau) algo é formalmente possível; se (e em que grau) algo é factível em virtude dos sentidos de implementação disponíveis; se (e em que grau) algo é apropriado em relação a um contexto no qual isto é usado e avaliado; e se (e em que grau) algo é de fato feito, realmente desenvolvido e no que isto implica.

De forma mais ampla, a primeira pergunta levantada por Hymes (1972) – se (e em que grau) algo é formalmente possível – está ligada ao que o autor chama de “gramaticalidade”, à execução de algo gramatical. A segunda pergunta – se (e em que grau) algo é factível em virtude dos sentidos de implementação disponíveis – está ligada ao comportamento cultural, à situação e à identidade da produção. No que diz respeito à terceira pergunta levantada por Hymes – se (e em que grau) algo é apropriado em relação a um contexto no qual isto é usado e avaliado – é possível notar que o termo adequado (ou apropriado) faz relação direta com características contextuais, “uma vez que qualquer decisão é tomada em contexto definido, ela pode sempre envolver um fator de adequação, de modo que esta dimensão deva ser



controlada, mesmo no estudo da competência puramente gramatical” (HYMES, 1972, p. 96). Finalmente, sobre a quarta pergunta – se (e em que grau) algo é de fato feito, realmente desenvolvido e no que isto implica – Hymes recorre ao que “Garfinkel (1966) interpreta como aplicação do princípio medieval: “uma ação que não seja proibida por regras é para ser considerada como correta caso ela aconteça”.

Dentro do que Hymes (1972), principalmente, apresenta como questões para uma teoria reflexiva sobre a consideração sociocultural da linguagem, há o destaque para a seguinte afirmação: “uma frase pode ser gramatical, inadequada, tátil e rara. (Pode-se pensar nos quatro como subconjuntos sucessivos; mais provavelmente eles deveriam ser retratados como sobrepostos em círculos.)” (HYMES, 1972, p. 91).

### 2.2.2 A dicotomia “*usage* x *use*” – Linguística Aplicada

Widdowson (1991) foi um dos autores que expos seu olhar crítico sobre a visão nocional-funcional<sup>19</sup> da língua, bem como apresentou sua visão de discurso. O que o autor aponta como crítica a visão nocional-funcional é a atribuição de menor importância às questões relacionadas ao discurso e a restrição às questões formais da língua. Nesse sentido, atenta para a importância de se desenvolver uma abordagem de ensino de língua que se atente para o desenvolvimento da habilidade comunicativa no sentido de investigar a comunicação e suas consequências práticas ao tomá-la como objeto de ensino (a Abordagem Comunicativa). Segundo o autor, este compromisso de estudo pede que se aprecie o discurso e as habilidades necessárias para a sua criação.

Dentro do que se propõe apresentar sobre as concepções teóricas deste autor, temos de forma centralizada o que ele chama de forma (*usage*) e uso (*use*). As relações que o autor estabelece para esta distinção estão pautadas na “distinção feita por Saussure entre *langue* e *parole* e à semelhante distinção feita por Chomsky entre competência e desempenho (WIDDOWSON, 1991, p. 16). Assim, Widdowson (1991) distingue *usage* como o que se conhece por formas gramaticais, regras linguísticas

---

<sup>19</sup> A visão nocional-funcional da língua teve bases em Wilkins (1972), quem propôs uma definição funcional e comunicativa da língua, dando fundamentos para a origem do Comunicativismo. Wilkins descreveu dois tipos de significados que estão por trás dos usos comunicativos de uma língua: as categorias nocionais (que seriam os conceitos de tempo, sequência, quantidade, localização e frequência) e as categorias de função comunicativa (pedidos, recursas, oferecimentos, reclamações etc.)

abstratas, e ainda deve ser veiculado através do desempenho que proporciona a apresentação da forma gramatical. Logo,

é um aspecto do desempenho, aquele que torna evidente até que ponto o usuário demonstra seu conhecimento de regras linguísticas. O uso é outro aspecto do desempenho: aquele que torna evidente até que ponto o usuário demonstra capacidade de uso do seu conhecimento de regras linguísticas para a comunicação eficaz (WIDDOWSON, 1991, p. 16-17).

Nessa perspectiva, Widdowson (1991) propõe a separação do sistema linguístico do desempenho linguístico para fins de estudo, sugerindo uma mudança de foco ainda que o emprego das formas linguísticas possa conter irregularidades nos aspectos gramaticais. O que autor aponta como preocupação em seus estudos está direcionado ao uso, o que segundo ele “neutraliza tais irregularidades da forma” (p. 17). Assim, seria importante que o linguista aplicado volte sua atenção para às formas usadas pelo interlocutor do discurso, observe suas hesitações e as singularidades presentes na pronúncia, por exemplo.

Outro aspecto relevante nos estudos propostos por Widdowson (1991), e que se relaciona fortemente com as definições de forma e uso, é o que autor chama de “aspectos de sentido: significação e força”, propondo a investigação dos sentidos em frases produzidas, categorizando em dois segmentos (força e significação). No primeiro segmento, o foco seria na ocorrência das formas, estas expressando “proposições pela combinação de palavras dentro de estruturas regidas por regras gramaticais” (p. 26). Já no segundo segmento, o significado “é aquele assumido pela frase ou por partes da frase quando são postos em uso para fins de comunicação” (p. 26).

O que o autor indica é que, usando estas significações, embora algumas respostas a enunciados possuam significação como frase, estas podem não possuir força que seja reconhecida no uso. E, trazendo estes dois segmentos para o ensino de Línguas Adicionais, Widdowson (1991) aponta que o procedimento em mostrar figuras, por exemplo, “pode ser eficiente no ensino da significação de estruturas” (p. 28), contudo, “frases como ‘isto é um nariz’ são raramente usadas na comunicação” (p. 28); o que também seria um estímulo para produção de formas rígidas. Nesse sentido, a concepção de diálogos entre professores e alunos não representa uma ocorrência normal de uso, mas trata-se de um recurso para que o aluno crie

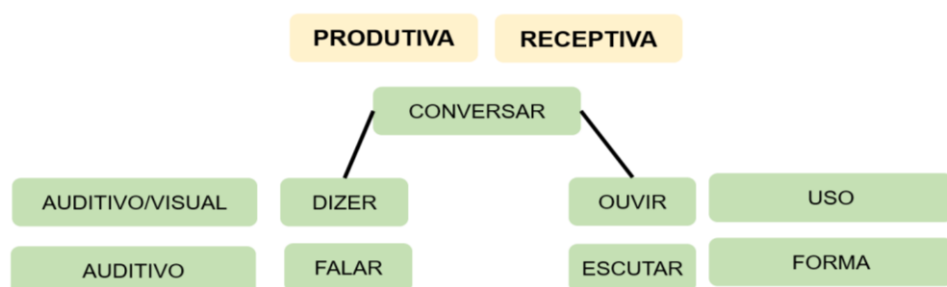
significados mentais de estruturas e de determinadas palavras oferecendo prática de repetição.

Dentro do que chamamos de sistema ensino, Widdowson (1991) faz alguns apontamentos a respeito dos quesitos *forma* e *uso* no que se refere à preparação de materiais para o ensino de língua. O autor destaca que, dentro do planejamento de um curso de línguas, muitas vezes, o professor pode selecionar algumas estruturas e palavras que julgue ter maior valor para o aprendiz dentro da finalidade para a qual se está aprendendo determinada língua, o que, ainda segundo o autor, equivaleria selecionar elementos com máxima força potencial – “aqueles que podem ser comandados a desempenhar os tipos de atos de comunicação com os quais o aprendiz terá de lidar” (WIDDOWSON, 1991, p. 29).

Contudo, o autor salienta que os critérios para a seleção destes elementos deveriam ser escolhidos não pela frequência em que ocorrem como exemplos de forma, mas pelo grau potencial destes como exemplos de uso relevantes aos objetivos de aprendizagem dos sujeitos. Assim, segundo Widdowson (1991), não basta, então, considerar somente a frequência da ocorrência dos elementos escolhidos porque isto refletirá apenas a forma – e não o uso.

As distinções de forma e uso são apresentadas com mais afinco no que Widdowson (1991) chama de “habilidades de linguagem”, voltando-se para o desenvolvimento destas em aulas de ensino de línguas, conforme figura a seguir:

Diagrama 1: Habilidades da linguagem



Fonte: Widdowson (1991, p. 88)

Em suma, o que Widdowson (1991, p. 36) propõe a fazer é a distinção entre forma (gramatical) e uso (comunicativo), sendo o primeiro a citação de palavras e

frases como manifestações de certo sistema linguístico, enquanto o segundo sendo a materialização do sistema com a finalidade de comunicação. Aponta ainda que saber uma língua frequentemente é encarado como detenção de conhecimento de formas corretas, contudo este conhecimento por si mesmo apresentaria pouca utilidade; logo, segundo o autor, este conhecimento da forma precisaria sempre de um conhecimento de uso.

Nesse sentido, Widdowson (1991) aponta que

Um conhecimento de uso (comunicativo) precisa, por força da necessidade, incluir um conhecimento de forma (gramatical) mas o contrário não procede: é possível que alguém tenha um grande número de modelos de frases e um extenso cabedal léxico o qual pode se encaixar na estrutura frasal sem que se constituam de fato como conhecimento de uso comunicativo” (WIDDOWSON, 1991, p. 36).

Assim, o autor aponta que a tendência de se concentrar dentro do pressuposto de que os alunos apreendem mais conhecimento de uso por si próprios pode ser muito otimista. Dessa forma, Widdowson (1991, p. 37) pontua que as evidências sobre o aprendizado da forma nem sempre garantem o verdadeiro uso da língua que o sujeito está aprendendo, mas que, do contrário, o ensino do uso “parece garantir a aprendizagem de formas uma vez que essas últimas são representadas como partes necessários do primeiro [a forma]”.

### 2.2.3 A dicotomia “aprendizagem x aquisição” – Linguística Aplicada

Conforme apontam Quaresma (1997) e Paiva (2014), a teoria de Stephen Krashen é composta por cinco hipóteses, sendo estas: “a da distinção entre aprendizagem e aquisição; a da ordem natural; a do input; a do monitor; e a do filtro afetivo” (QUARESMA, 1997, p. 35).

Essa teoria, chamada de hipótese da compreensão, possui ideias fortes e enraizadas na Linguística Aplicada. Segundo Paiva (2014, p. 27),

alguns dos construtos dessas teorias entraram definitivamente para o vocabulário das duas áreas, tais como as dicotomias competência/desempenho de Chomsky, na linguística, e aquisição/aprendizagem de Krashen, na linguística aplicada.

Assim sendo, o foco da discussão aqui proposta está na dicotomia aquisição *versus* aprendizagem teorizada por Krashen. Em sua obra *Principles and Practice in Second Language Acquisition* de 1982, Krashen apresentou sua teoria sobre aquisição de segunda língua. Dentre diversos aspectos relevantes para os estudos dessa área, a distinção dos termos da dicotomia aquisição/aprendizagem foram responsáveis por grande revolução na linguística aplicada e é a que tem maior relevância nesta pesquisa.

Segundo Krashen, “a distinção entre aquisição/aprendizagem é talvez a mais fundamental de todas as hipóteses a serem apresentadas. Ela afirma que são possíveis duas formas distintas e independentes de desenvolver competência em segunda língua<sup>20</sup>” (KRASHEN, 1982, p. 10, tradução nossa).

A noção de aquisição, conforme Krashen (1982, p. 10, tradução nossa) perpassa o processo pelo qual as crianças desenvolvem habilidades em sua primeira língua. A aquisição para Krashen “é um processo subconsciente; os adquirentes de idiomas não são geralmente conscientes do fato de que estão adquirindo linguagem, mas estão apenas conscientes do fato de que estão usando a linguagem para comunicação<sup>21</sup>” (KRASHEN, 1982, p. 10, tradução nossa). Logo, a consequência da aquisição também é subconsciente.

Krashen (1982) afirma que o que se processa no aprendiz é a sensação de exatidão, mas não a consciência de que foram adquiridas regras do idioma. Ou seja, tem-se a consciência de frases com som certo e som errado, por exemplo, mesmo que não se saiba de forma consciente qual regra foi violada ao sentir o som errado.

O autor ainda aponta que “outras formas de descrever a aquisição incluem aprendizagem implícita, aprendizagem informal e aprendizagem natural <sup>22</sup>” (KRASHEN, 1982, p. 10). Fora da linguagem técnica, Krashen afirma que “a aquisição é como “pegar” uma língua” (idem).

---

<sup>20</sup> “The acquisition-learning distinction is perhaps the most fundamental of all the hypotheses to be presented here. It states that adults have two distinct and independent ways of developing competence in a second language” (KRASHEN, 1982).

<sup>21</sup> “Language acquisition is a subconscious process; language acquirers are not usually aware of the fact that they are acquiring language, but are Only aware of the fact that they are using the language for communication” (KRASHEN, 1982).

<sup>22</sup> “Other ways of describing acquisition include implicit learning, informal learning, and natural learning” (KRASHEN, 1982).

A segunda noção dessa dicotomia é a ideia de *aprendizagem*. Krashen (1982) faz uso do termo *aprender* para se referir ao conhecimento consciente de uma segunda língua, bem como o conhecimento de suas regras, a ciência sobre ela e a capacidade de falar sobre ela. Ou seja,

Em termos não técnicos, aprender é “saber sobre” uma língua, conhecida pela maioria das pessoas como “gramática”, ou regras. Alguns sinônimos incluem o conhecimento formal de uma língua, ou aprendizagem explícita<sup>23</sup> (KRASHEN, 1982, p. 10, tradução nossa).

Krashen salienta que alguns autores assumem a teoria de que adultos aprendem e crianças adquirem. No entanto, conforme afirma sobre sua hipótese de aquisição-aprendizagem, “os adultos também adquirem, e que a capacidade de ‘pegar’ idiomas não desaparece na puberdade<sup>24</sup>” (KRASHEN, 1982, p. 10, tradução nossa). Entende-se, portanto que adultos serão sempre capazes de atingir níveis nativos de uma segunda língua, bem como sempre poderão acessar a mesma língua natural como dispositivo de aquisição que crianças usam.

## 2.3 LINGUÍSTICA APLICADA COMPLEXA – LARSEN-FREEMAN, SWAIN E VAN LIER

### 2.3.1 A dicotomia “*grammar x grammaring*” – Linguística Aplicada Complexa

Diane Larsen-Freeman (1997) em seu texto *Grammar and Its Teaching: Challenging the Myths* tece algumas considerações a respeito do que se entende por gramática. Nele, a autora faz o levantamento de dez “das muitas informações sobre gramática que merecem ser chamadas de mitos” (LARSEN-FREEMAN, 1997, p. 1-4, tradução nossa), quais sejam: “A gramática é adquirida naturalmente; não precisa ser ensinada”, “Gramática é uma coleção de formas sem sentido”, “A gramática consiste em regras arbitrárias”, “A gramática é chata”, “Os alunos têm estilos de aprendizagem diferentes. Nem todos os alunos podem aprender gramática”, “As estruturas gramaticais são aprendidas uma de cada vez”, “A gramática tem a ver apenas com

---

<sup>23</sup> “In non-technical terms, learning is “knowing about” a language, known to most people as “grammar”, or “rules”. Some synonyms include formal knowledge of a language, or explicit learning” (KRASHEN, 1982).

<sup>24</sup> “adults also acquire, that the ability to “pick-up” languages does not disappear at puberty” (KRASHEN, 1982).

fenômenos no nível da frase e no nível da subsentença”, “A gramática e o vocabulário são áreas do conhecimento. Ler, escrever, falar e ouvir são as quatro habilidades”, “As gramáticas fornecem as regras/explicações para todas as estruturas em um idioma” e, “Não sei o suficiente para ensinar gramática<sup>25</sup>”.

Todas essas questões são discutidas por Larsen-Freeman de forma breve, destacando que uma solução praticável para que os alunos façam uso da gramática de forma precisa, significativa e apropriada seria o entendimento da gramática como um sistema racional e dinâmico, composto de estruturas pelas dimensões (forma, significado e uso), e não mais como um sistema estático de regras arbitrárias.

Em 2003, Larsen-Freeman publicou o livro *Teaching Language: From Grammar to Grammaring*, obra na qual a autora traça mais apontamentos sobre a noção de gramática geral utilizada no ensino já há bastante tempo.

Para fins de compreensão no âmbito do ensino e da aprendizagem de línguas, Larsen-Freeman (2003) sugere que a gramática seja pensada como um processo dinâmico ou uma habilidade. No entanto, a autora salienta a compreensão do que seja gramática, apontando que

o termo gramática tem muitos significados e certamente alguns deles podem ser homólogos ao conhecimento. Os linguistas constroem gramáticas descritivas escrevendo regras para explicar o sistema gramatical das línguas. Os escritores, especialmente, são advertidos a obedecer às normas de uso padrão, as regras das gramáticas prescritivas, como evitar modificadores pendentes. Algumas gramáticas são escritas para modelar gramáticas mentais internas, o que as pessoas sabem sobre sua língua. Os professores pedem aos alunos que aprendam as regras da gramática pedagógica. No entanto, se nós, professores de línguas, fizermos uma equação simples entre gramática e conhecimento, corremos o risco de a gramática ficar inerte, não disponível para uso por nossos alunos <sup>26</sup>(LARSEN-FREEMAN, 2003, p. 24, tradução nossa).

<sup>25</sup> “Grammar is acquired naturally; it need not be taught; Grammar is a collection of meaningless forms; Grammar consists of arbitrary rules; Grammar is boring; Students have different learning styles. Not all students can learn grammar; Grammar structures are learned one at a time; Grammar has to do only with sentence----level and subsentence-level phenomena; Grammar and vocabulary are areas of knowledge. Reading, writing, speaking, and listening are the four skills; Grammars provide the rules/explanations for all the structures in a language; I don't know enough to teach grammar” (LARSEN-FREEMAN, 1997).

<sup>26</sup> “the term grammar has many meanings, and certainly some of these can be homologous with knowledge. Linguists construct descriptive grammars by writing rules to account for the grammatical system of languages. Writers, especially, are admonished to conform to the norms of standard usage, the rules of prescriptive grammars, such as avoiding dangling modifiers. Some grammars are written to model internal mental grammars, what people know about their language. Teachers ask students to learn the rules in pedagogical grammars. However, if we language teachers make a simple equation between grammar and knowledge, then we run the risk of grammar's remaining inert, not available for use by our students” (LARSEN-FREEMAN, 2003).

Considerando o pensamento dinâmico que a gramática deve encarar de acordo com Larsen-Freeman (1992, 2003), a autora propôs, então, o que chamou de *grammaring*. Para a autora, essa seria a quinta habilidade da língua, conectada diretamente às outras habilidades. Por definição,

*Grammaring* é a habilidade de usar estruturas gramaticais de maneira precisa, significativa e adequada. Ajudar nossos alunos a cultivar essa habilidade exige uma mudança na maneira como a gramática é tradicionalmente vista. Requer reconhecer que a gramática pode ser considerada produtivamente como uma quinta habilidade, não apenas como uma área do conhecimento<sup>27</sup> (LARSEN-FREEMAN, 2003, p. 143, tradução nossa).

Para melhor explicar a noção de *grammaring*, Larsen-Freeman (2003) propõe uma versão complexa, não-hierárquica, de observar as três dimensões da língua, a saber: estrutura ou forma, semântica ou significado e pragmática. Também,

notamos ainda que as dimensões não são organizadas hierarquicamente como mostram muitas caracterizações tradicionais de estratos linguísticos. Finalmente, as setas que conectam uma cunha da torta com outra ilustram a interconexão das três dimensões: assim, uma mudança em qualquer cunho terá repercussões nas outras duas (LARSEN-FREEMAN, 2003, p. 35, tradução nossa)

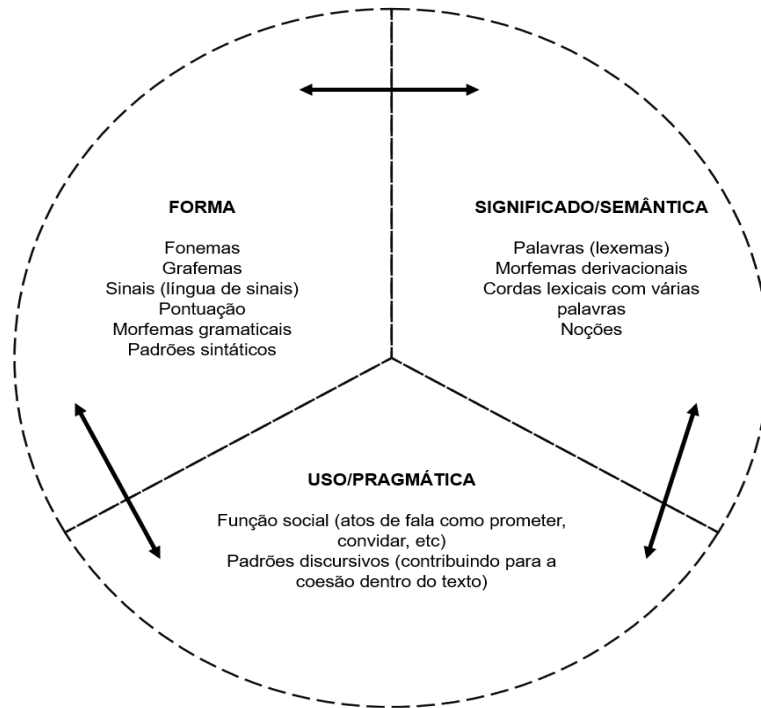
Dessa forma, o esquema apresentado por Larsen-Freeman se desenha conforme se apresenta a figura que segue:

---

<sup>27</sup> Grammaring is the ability to use grammar structures accurately, meaningfully, and appropriately. To help our students cultivate this ability requires a shift in the way grammar is traditionally viewed. It requires acknowledging that grammar can be productively regarded as a fifth skill, not only as an area of knowledge



Figura 2: Unidades prototípicas das três dimensões da linguagem em comunicação



Fonte: adaptado de Larsen-Freeman (2003).

A intenção da autora ao propor esse protótipo de dimensões da linguagem é trazer a percepção de não-hierarquização do ensino de gramática, como também tratar de forma dinâmica o que é visto como estático e linear (LARSEN-FREEMAN, 2003). Ainda, segundo a autora,

Não estamos interessados em encher a cabeça de nossos alunos com paradigmas gramaticais e regras sintáticas. Se eles conhecessem todas as regras que já foram escritas sobre o inglês, mas não pudessem aplicá-las, não estaríamos desempenhando nosso papel como professores. Em vez disso, o que esperamos fazer é que os alunos sejam capazes de usar as estruturas gramaticais de maneira precisa, significativa e apropriada. Em outras palavras, o ensino da gramática não é tanto a transmissão de conhecimento quanto o desenvolvimento de habilidades. Na verdade, é melhor pensar em ensinar "grammaring" [...] em vez de "gramática". Pensando na gramática como uma habilidade para ser dominada, em vez de um conjunto de regras a serem memorizadas, ajudaremos os alunos de ESL / EFL a percorrer um longo caminho em direção ao objetivo de serem capazes de transmitir o significado com precisão da maneira que considerem apropriada<sup>28</sup> (LARSEN-FREEMAN, 2001, p. 255, tradução nossa).

<sup>28</sup> "We are not interested in filling our students' heads with grammatical paradigms and syntactic rules. If they knew all the rules that had ever been written about English but were not able to apply them, we would not be doing our jobs as teachers. Instead, what we do hope to do is to have students be able to use grammatical structures accurately, meaningfully, and appropriately" (LARSEN-FREEMAN, 2001).

Ainda, há o reconhecimento por parte da autora sobre o fato de que, por mais relevante que seja o ensino de questões gramaticais, não é isso que a autora tem a intenção de que os alunos aprendam.

### 2.3.2 A noção de “lingualização” – Linguística Aplicada

Em meados da década de 90, Swain (1985) apresentou uma reinterpretação sobre a caracterização da hipótese da produção compreensível. Tal reinterpretação tomou sua forma à luz da perspectiva sociocultural de aprendizagem (VIGOTSKY, 1978), do ponto de vista da qual a produção linguística passa a ser percebida como uma ferramenta de atividade cognitiva, deixando o *status* de mensagem a ser transmitida.

Sobre isso, Swain (2006) reiterou essa reflexão sobre a ideia de *output*. Para ela,

O output não permite de forma alguma a imagem da linguagem como uma atividade - que quando uma pessoa está produzindo linguagem, ela está se engajando em uma atividade cognitiva; uma atividade da mente. Os indivíduos usam a linguagem para mediar a cognição (pensamento). Em outras palavras, ao considerarmos a noção de "adiantamento" no uso da linguagem, é muito simplista pensar na linguagem como sendo apenas um transmissor de significado. Em vez disso, precisamos pensar na linguagem como sendo também um agente na construção de significado<sup>29</sup> (SWAIN, 2006, p. 95-96, tradução nossa).

No que diz respeito à aprendizagem, as tarefas colaborativas são de grande valia, tanto para a produção oral quanto para a produção escrita. Ao serem desenvolvidas, o aprendizado ocorre simultaneamente com o uso e, a isso, Swain (1985) chamou de hipótese da produção compreensível. A hipótese de Swain aponta que apenas a exposição à língua – insumo – não seria suficiente para que se pudesse alcançar determinado nível elevado de proficiência em certa língua.

---

<sup>29</sup> “Output does not allow at all for the image of language as an activity - that when a person is producing language, what he or she is engaging in is a cognitive activity; an activity of the mind. Individuals use language to mediate cognition (thinking). In other words, as we consider the notion of 'advancedness' in language use, it is too simplistic to think of language as being only a conveyer of meaning. Rather we need to think of language as also being an agent in the making of meaning” (SWAIN, 2006).

Tendo isso em vista e o prosseguimento das pesquisas na área da linguagem, para Swain (2006) era de grande importância encontrar um termo que refletisse o significado de linguagem como ferramenta cognitiva. Na busca por termos, Swain (2006, p. 96) tentou termos como “verbalizando” e “verbalização” (ver Swain, 2000), contudo percebeu que a associação desses termos era feita somente com a linguagem falada e não com a escrita.

O termo “lingualização” veio para expressar ação, ou seja; ação como um processo dinâmico e infundável de uso da língua para que se produza sentido. Ao optar por essa expressão ainda não havia usos para ela com o mesmo sentido que a autora empregou; no entanto, em 2005 já era possível encontrar mais de 47.300 ocorrências dela no Google, conforme afirma Swain (2006).

A noção de lingualização está para a produção de língua, em particular a produção de língua com vistas a compreendê-la e utilizá-la para a solução de problemas, e, portanto, para a produção de sentido. De acordo com Swain (2006), lingualizar é fazer uso da linguagem para mediar a cognição; é uma das maneiras de se aprender uma segunda língua.

De acordo com Swain (2006), quando se percebe certa dificuldade de compreensão, o que se deve fazer é falar ]com a primeira pessoa que surgir. Isso porque, segundo a autora, é por meio da conversa com outro, ou consigo mesmo, que se pode atingir uma nova compreensão. A autora também esclarece que, falar consigo mesmo ou explicar algo para alguém é um exemplo de lingualizar. Assim, pode-se definir a lingualização como o processo de construção de significado e modelação do conhecimento, bem como a experiência por meio da língua (SWAIN, 2006).

Com pesquisas mais atuais, Swain e Watanabe (2020) retomam o conceito de lingualização e de *diálogo colaborativo* como fonte importante para a aprendizagem de uma segunda língua. O resgate da definição do termo lingualização faz com que, novamente, “o verbo lingualizar nos força a entender a linguagem como um processo e não como um objeto<sup>30</sup>” (SWAIN; WATANABE, 2020, p. 1.383, tradução nossa).

O diálogo colaborativo está inserido na discussão sobre lingualização, visto que esse é um dos tipos de linguagem definidos por Swain e Watanabe (2020). Em *The Concise Encyclopedia os Applied Linguistics* os autores trazem esse conceito

---

<sup>30</sup> The verb languaging forces us to understand language as a process rather than as an object” (SWAIN; WATANABE, 2020)”.

como progressão dos estudos sobre lingualização. Nesse sentido, o diálogo colaborativo pode ser entendido como o momento “no qual os falantes estão engajados na solução de problemas e na construção do conhecimento [...] podendo ser sobre qualquer coisa (por exemplo, matemática, física, linguagem<sup>31</sup>)” (SWAIN; WATANABE, 2020, p. 1.384, tradução nossa).

### 2.3.3 A noção de “*affordance*” – Linguística Aplicada

A noção de *affordance* advém dos estudos ecológicos, campo que pesquisa a interrelação entre organismo e demais elementos de um ecossistema. O termo foi cunhado pelo psicólogo americano James Gibson (1986) e, para o autor, as *affordances* são “uma propriedade particular do ambiente que é relevante – para o bem ou para o mal – para um organismo ativo e perceptivo nesse ambiente<sup>32</sup>” (GIBSON, 1986, p. 127, tradução nossa).

Gibson (1979) apresenta como exemplo de *affordance* as superfícies terrestres e suas variadas possibilidades, como uma trilha numa floresta a qual permite-se que se caminhe, uma superfície de água que se permite nadar, ou ainda uma superfície na altura do joelho e acima do solo que se permite sentar-se. É importante salientar ainda, que, o homem pode modificar essas superfícies, modificando, assim, as *affordances* (PAIVA, 2011).

Dentro da Linguística Aplicada o termo foi trazido por Leo van Lier (2000; 2004; 2008), o qual reuniu diversas definições de *affordances*. São várias as definições selecionadas por van Lier (2000). A primeira delas vem de Varela, Thompson e Rosch (1991, p. 203, tradução nossa), consistindo “nas oportunidades de interação que as coisas possuem no ambiente em relação às capacidades sensoriomotoras do animal<sup>33</sup>”. A segunda definição é trazida por meio de Shotter e Newson (1982, p. 34, tradução nossa), que compreendem *affordances* como

---

<sup>31</sup> “which speakers are engaged in problem solving and knowledge [...] may be about anything (e.g., mathematics, physics, language)” (SWAIN; WATANABE, 2020).

<sup>32</sup> “environment are what it offers the animal, what it provides or furnishes, either for good or ill’ and ‘refers to both the environment and the animal”(GIBSON, 1986).

<sup>33</sup> “affordances consist in the opportunities for interaction that things in the environment possess relative to sensoriomotor capacities of the animal” (THOMPSON; ROSCH, 1991)

“demandas e requisitos, oportunidades e limitações, rejeições e convites, capacitações e restrições<sup>34</sup>”.

Ainda, van Lier (2000, p. 91) inclui a definição de *affordance* proposta por Neisser (1987, p. 21, tradução nossa) como “relações de possibilidade entre os animais e seus ambientes”<sup>35</sup>, e a definição de Forrester (1999, p. 88, tradução nossa), como “projeções imediatamente reconhecíveis, previsões e consequências percebidas de fazer este (e não aquele) enunciado em um determinado momento<sup>36</sup>”.

Baseado nas noções levantadas por Forrester (1999), van Lier (2000) apresenta reflexões sobre estas ideias e destaca algumas noções-chave dentro dessas definições, sendo estas relações, possibilidades, oportunidade, imediatismo e interação. Acrescenta ainda que, para ele, “*affordance* refere-se ao que está disponível para a pessoa fazer algo. Algumas coisas sinalizam clara e diretamente sua relevância para uma pessoa em uma situação particular<sup>37</sup>” (van LIER, 2004, p. 91, tradução nossa).

Sob essa visão, van Lier (2000) faz uma discussão sobre o que seriam as *affordances* dentro do ensino de língua. Segundo o autor, a visão ecológica da linguagem seria relacional e não material, isto é, o aprendizado “não é um processo de representação de objetos linguísticos no cérebro com base no *input* recebido<sup>38</sup>” (van LIER, 2000, p 253, tradução nossa).

Dentro dos estudos e termos ecológicos, van Lier (2000) afirma que seria mais fácil dizer o que não é aprendizagem de línguas. O estabelecimento de uma explicação se dá na analogia feita por ele entre linguagem e selva. Ao que o autor aponta

Suponho que o ecologista dirá que o conhecimento da linguagem para um humano é como o conhecimento da selva para um animal. O animal não tem a selva; ele sabe como usar a selva e como viver nela. Talvez possamos dizer por analogia que não “temos” ou “possuímos” a linguagem, mas que aprendemos a usá-la e a viver nela. Adotando uma perspectiva semiótica,

---

<sup>34</sup> “demands and requirements, opportunities and limitations, rejections and invitations, enablements and constraints” (SHOTTER; NEWSON, 1982).

<sup>35</sup> “Affordances are relations of possibility between animals and their environments” (NEISSER, 1987).

<sup>36</sup> “immediately recognizable projections, predictions and perceived consequences of making this (and not that) utterance at any given time” (FORRESTER, 1999).

<sup>37</sup> “Affordance refers to what is available to the person to do something with. Some things clearly and directly signal their relevance for a person in a particular situation” (van LIER, 2004).

<sup>38</sup> “is not a process of representing linguistic objects in the brain on the basis of input received” (van LIER, 2000).

podemos ampliar e colocar a linguagem dentro de um esquema mais geral de sistemas de produção de signos<sup>39</sup> (van LIER, 2000, p. 253, tradução nossa).

Levando isso em consideração, van Lier retoma o conceito de *affordances* apresentado por Varela, Thompson e Rosch já descrito anteriormente, e afirma que a centralidade da interação está presente nesse conceito: em as *affordances* consistirem em oportunidades de interação. Entrando na seara da aprendizagem de línguas, van Lier (2000, p. 253, tradução nossa) aponta que “o ambiente está repleto de linguagem que oferecem oportunidades de aprendizagem para o aluno ativo e participante<sup>40</sup>”.

---

<sup>39</sup> “I suppose that the ecologist will say that knowledge of language for a human is like knowledge of the jungle for an animal. The animal does not “have” the jungle; it knows how to use the jungle and how to live in it. Perhaps we can say by analogy that we do not “have” or “possess” language, but that we learn to use it and to “live in it”. Taking a semiotic perspective, we might amplify, and place language inside a more general scheme of sign-making systems” (van LIER, 2000).

<sup>40</sup> “the environment is full of language that provides opportunities for learning to the active, participating learner” (van LIER, 2000).

## **CAPÍTULO 3 METODOLOGIA DE PESQUISA**

### **3.1 A NATUREZA DA PESQUISA**

Considerando os capítulos anteriores, referentes a todo o aparato teórico apresentado, passamos agora para a discussão da proposta de um Modelo Caótico de Desempenho (MCD) em uma reflexão preliminar de possíveis encaminhamentos para seu aprofundamento em pesquisas futuras. Tendo isso em mente, a pergunta que nos propomos a responder neste estudo é: qual a compreensão, o ponto de partida e o caminho para o que Larsen-Freeman sinalizou como necessidade de um modelo dinâmico de desempenho?

Como objetivos de pesquisa temos, primeiro (geral), a reflexão dos primeiros passos para a emergência de um MCD e; segundo (específicos), a compreensão do modelo aventado por Larsen-Freeman, bem como o entendimento de um ponto de partida desse modelo, propondo, assim, um caminho possível para uma apreensão de sua emergência em contextos de sala de aula.

Para o desenvolvimento dos estudos propostos neste trabalho, tomamos por base a pesquisa qualitativa por entender, assim como Goldemberg (2011), que todo o trabalho desenvolvido tem por objetivo a busca pela compreensão aprofundada de certos fenômenos sociais, observando os pontos de maior relevância subjetiva.

O ponto de vista dessa natureza permite e conduz ao tratamento da subjetividade e da singularidade dos fenômenos sociais. Nesse sentido, “a representatividade dos dados na pesquisa qualitativa [...] está relacionada à sua capacidade de possibilitar a compreensão do significado [...] dos fenômenos estudados em seus contextos” (GOLDEMBERG, 2011, p. 43).

Torna-se evidente o grande valor e contribuição da pesquisa qualitativa para o estudo de questões de âmbito não objetivo, sendo essencial para a identificação de variáveis e conceitos relevantes em situações em que fenômenos sociais (e no caso específico deste estudo, fenômenos complexos) são permeados de subjetividade. Assim, segundo Silveira e Córdova (2009, p. 32), a pesquisa qualitativa se preocupa “com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação dinâmica das relações sociais”.

Partindo dessas considerações, entendemos esta pesquisa como de natureza bibliográfica. A pesquisa bibliográfica “é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos” (SILVEIRA: CÓRDOVA, 2009, p. 37), definição essa que se dispõe muito bem para o tipo de trabalho desenvolvido. Isto posto, entendemos que os rumos tomados para as discussões propostas nesta dissertação foram delineados a partir da busca de vários autores e seus apontamentos teóricos a respeito do tema tratado.

Para o desenvolvimento do capítulo “O multifacetamento do desempenho da linguagem” utilizamos teorias, sobre o que chamamos neste trabalho do *desempenho*, de três correntes dos estudos sobre língua e linguagem, sendo Linguística, Linguística Aplicada e Linguística Aplicada Complexa. O recorte teórico apresentado como base para o desenvolvimento dos estudos é composto pelos seguintes autores das áreas pontuadas anteriormente: Chomsky (1965), Saussure (2012 [1916]), Hymes (1972), Widdowson (1991), Krashen (1981), Larsen-Freeman (1997; 2003; 2008; 2017), van Lier (1995) e Swain (2005; 2006).

### 3.1.1 Especificidades da pesquisa no paradigma da complexidade

Por tratar-se de uma pesquisa desenvolvida na perspectiva da complexidade, e pelo fenômeno de investigação ser um Sistema Caótico, faz-se necessário voltar o olhar para algumas questões relacionadas à pesquisa complexa.

Assim, Larsen-Freeman (2011) aponta a necessidade de repensar os processos de pesquisa tradicionais nos estudos dos sistemas complexos; no entanto, salienta que “muitos métodos de pesquisa existentes, tanto quantitativos quanto qualitativos, podem ser usados para estudar sistemas complexos<sup>41</sup>” (2011, p. 59, tradução nossa).

Nas pesquisas desenvolvidas na complexidade, é necessária a observação da integração entre os sistemas analisados, levando em consideração as características e interfaces próprias de cada sistema.

No entanto, recortes são necessários, pois

---

<sup>41</sup> “Many extant research methods, both quantitative and qualitative, can be used to study complex systems” (LARSEN-FREEMAN, 2011).



Claro, é humanamente impossível estudar tudo de uma vez: “Limites ainda são necessários se quisermos falar sobre sistemas complexos de uma forma significativa -eles são de fato necessários” (CILLIERS, 2005, p. 612); no entanto, considerações estratégicas estão em jogo ao desenhá-los. Portanto, devemos pelo menos reconhecer o desafio na definição de um ponto focal para nossas investigações. [...] Gregory Bateson (1972, p. 465) colocou desta forma: “O caminho para delinear o sistema deve traçar a linha limite de tal forma que você não corte nenhum desses caminhos de maneiras que deixam as coisas inexplicáveis<sup>42</sup> (LARSEN-FREEMAN, 2011, p. 60-61, tradução nossa).

Assim, mesmo que se saiba a grandiosidade e a existência de um todo maior, de um sistema maior e central, recortes e limites são necessários para que se possa desenhar e desenvolver de maneira concentrada o que estudo se propõe. Lewontin (1998, p. 81-82) afirma que “não podemos escapar da relação dialética entre as partes e o todo. Antes de podermos reconhecer as partes significativas, devemos definir o todo funcional das quais elas são constituídas”.

Outro ponto fundamental para a pesquisa complexa está na importância do olhar do pesquisador e a sua interpretação do fenômeno estudado. Isso quer dizer que, para Larsen-Freeman (2011, p. 61, tradução nossa)

Sistemas e o comportamento podem ser descritos retrospectivamente - uma vez que a mudança tenha acontecido; na verdade, este é o trabalho central da teoria da complexidade. O que podemos observar no desenvolvimento da linguagem é o que já mudou - a trajetória do sistema. Este é um “traço” do sistema real, a partir do qual tentamos reconstruir os elementos, interações e processos de desenvolvimento do sistema (Byrne, 2002). Tal abordagem exige retroação em vez de predição (ou previsão), ou seja, explicar o próximo estado pelo anterior<sup>43</sup>.

Dessa forma, fica claro que, o olhar do pesquisador sobre o objeto de pesquisa é de grande importância para o desenvolvimento dos estudos na

---

<sup>42</sup> “Of course, it is humanly impossible to study everything at once: “Boundaries are still required if we want to talk about complex systems in a meaningful way – they are in fact necessary” (Cilliers, 2005, p. 612); however, strategic considerations are at stake when drawing them. Therefore, we must at least recognize the challenge in defining a focal point for our investigations. [...] Gregory Bateson (1972, p. 465) put it this way: “The way to delineate the system is to draw the limiting line in such a way that you do not cut any of these pathways in ways which leave things inexplicable” (LARSEN-FREEMAN, 2011).

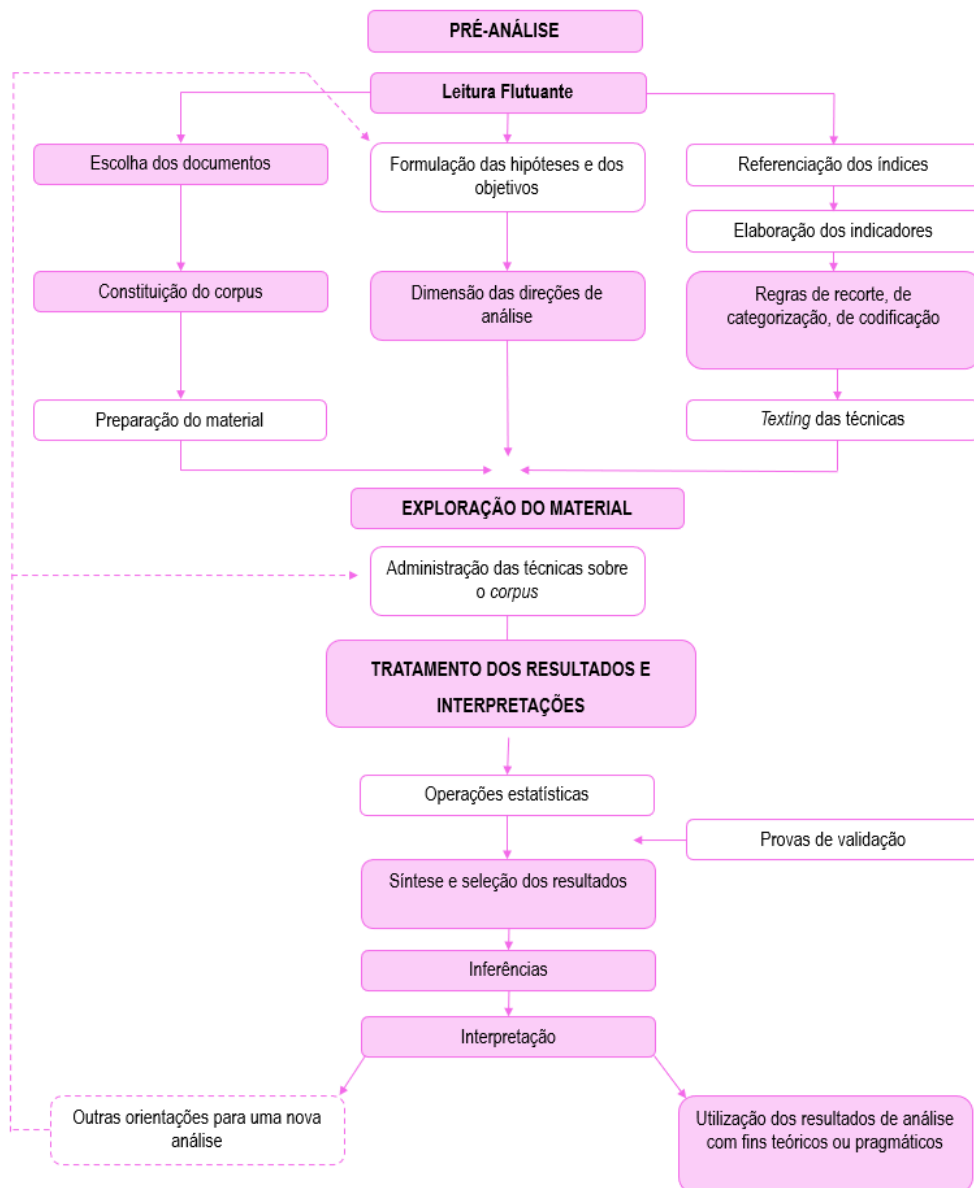
<sup>43</sup> “Systems and behavior can of course be described retrospectively – once change has happened; in fact, this is the central work of complexity theory. What we can observe in language development is what has already changed—the trajectory of the system. This is a “trace” of the real system, from which we try to reconstruct the elements, interactions, and developmental processes of the system (Byrne, 2002). Such an approach calls for retrodiction (or retrocasting) rather than prediction (or forecasting), i.e., explaining the next state by the preceding one” (LARSEN-FREEMAN, 2011).

complexidade, visto que esse pesquisador procurará fazer uma reconstrução dos elementos e seus processos para, então, abordar o próximo passo do objeto pesquisado.

### 3.2 ANÁLISE DE CONTEÚDO

Para o tratamento dos dados teóricos utilizados como embasamento para as discussões deste trabalho, aplicamos uma adaptação da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011) proposta especialmente para esta pesquisa. O método de análise (e de sua organização) foi aventado pela autora dividido em três polos cronológicos, a saber: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Apresentamos abaixo o diagrama 2 que representa a organização de análise primária, como proposta por Bardin (2011):

Diagrama 2: Desenvolvimento de análise



Fonte: adaptado de Bardin (2011, p. 96).

A figura apresentada acima mostra como a pré-análise é desenvolvida de acordo com a Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011). É possível observar na figura que algumas das etapas (leitura flutuante, exploração do material e tratamento dos resultados e interpretações) dentro da *pré-análise* estão em destaque na cor rosa, o que significa que estas foram as etapas adotadas para o desenvolvimento desta primeira fase desta pesquisa.

Primeiro, a *leitura flutuante* é identificada como o primeiro estágio para o desenvolvimento da pré-análise, consistindo no estabelecimento de “contato com os documentos de análise e em conhecer o texto deixando-se invadir por impressões e orientações” (BARDIN, 2011, p. 90). Neste primeiro período da pesquisa, o contato com as bibliografias das áreas de estudo se deu evocando e investigando estudos e pesquisas desenvolvidas na área da Linguística Aplicada, bem como especificamente trabalhos desenvolvidos dentro da Teoria da Complexidade e da Abordagem Complexa de Ensino e Aprendizagem de Línguas Adicionais (ACEAL) (BORGES; PAIVA, 2011), e ainda sobre os diversos conceitos sobre desempenho.

Por conseguinte, passamos para a *formulação dos objetivos*, sendo “a finalidade geral [a que se propõe essa etapa] [...] o quadro teórico e/ou pragmático, no qual os resultados obtidos serão utilizados” (BARDIN, 2011, p. 92). Sobre este tópico de pré-análise considero importante destacar que os objetivos de pesquisa foram formulados à medida em que percebemos a necessidade das discussões sobre o tema central desta pesquisa dentro dos estudos voltados para o ensino e aprendizagem de línguas adicionais; tema considerado de grande relevância, também, para os estudos desenvolvidos dentro da ACEAL.

Desenvolvidos estes dois primeiros estágios, partimos para a *constituição do corpus* (BARDIN, 2011), tomando a definição de *corpus* proposta por Barthes (1997, p. 96) de que “o corpus é uma coleção finita de materiais, que é determinada de antemão pelo analista, com alguma (inevitável) arbitrariedade, e sobre a qual ele vai trabalhar”. Nesse sentido, o *corpus* bibliográfico presente neste trabalho é apresentado nos capítulos que contém a resenha de literatura. Para uma melhor visualização, apresentamos o quadro a seguir:

Quadro 3: constituição do *corpus* e recorte teórico

CAPÍTULO	TEMÁTICA	ÁREA GERAL	AUTORES
CAP. 1 – TEORIA DA COMPLEXIDADE NO ENSINO DE LÍNGUAS ADICIONAIS	TEORIA DA COMPLEXIDADE	Da visão cartesiana à visão sistêmica Visão geral sobre os sistemas caóticos O despertar para o modelo caótico de desempenho	Larsen-Freeman e Cameron (2008) Larsen-Freeman (1997; 2008) Borges e Paiva (2011) Borges (2015) Morin (2007, 2010, 2011) Santos (2009, 2013)
CAP. 2 – O MULTIFACETAMENTO DO DESEMPENHO DA LINGUAGEM	DESEMPENHO NA LINGUAGEM	Linguística Gerativista Linguística Estruturalista Linguística Sistêmico-funcional Antropologia Linguística Linguística Aplicada Complexa Linguística Aplicada	Chomsky (1965) Saussure (2012 [1916]) Halliday (1994) Hymes (1972) Widdowson (1991) Krashen (1981) Larsen-Freeman (1997; 2003; 2008; 2017) van Lier (1995) Swain (2005; 2006)

Fonte: a autora.

Consideramos importante destacar que, para a constituição do *corpus*, tomamos por base a quarta regra proposta por Bardin (2011). A autora nomeia essa como “regra da pertinência”, apontando que “os documentos retidos devem ser adequados, enquanto fonte de informação, de modo a corresponderem ao objetivo que suscita a análise” (BARDIN, 2011, p. 92).

Prosseguindo, partimos para *regras de recorte, de categorização, de codificação*. Em primeiro lugar consideramos importante definir a categorização. Segundo Bardin (2011, p. 111) “a *categorização* é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto”, tendo como principal objetivo “fornecer uma representação simplificada dos dados”, o que será desenvolvido de forma ampla posteriormente. Para a categorização e o recorte, adaptamos e utilizamos o critério de *expressão* concebendo-o como a diversidade de áreas, teorias e teóricos que tratam do assunto central deste trabalho, seja similar ou divergentemente.

Finalizadas as *regras de recorte, de categorização e de codificação*, avançamos para a *preparação do material*, estágio composto da reunião de todos os materiais teóricos que foram analisados neste trabalho e sua preparação. Essa segunda parte consiste em continuar e aprofundar um pouco mais as leituras para fazer o recorte teórico necessário (cf. figura 6) para o que abordamos nesta pesquisa. Consideramos importante ressaltar que, conforme é apresentado na Análise de Conteúdo originalmente, trazemos a etapa de *exploração do material* para junto de sua preparação.

O *tratamento dos resultados e interpretações* é a fase na qual os resultados obtidos são confrontados de maneira sistemática para que sirvam como base para a análise e discussão proposta neste trabalho. O que tencionamos é a apresentação do *corpus* bibliográfico analisado e categorizado para discussão posterior, essa em torno de das dimensões teóricas apresentadas, o que será exposto no capítulo seguinte.

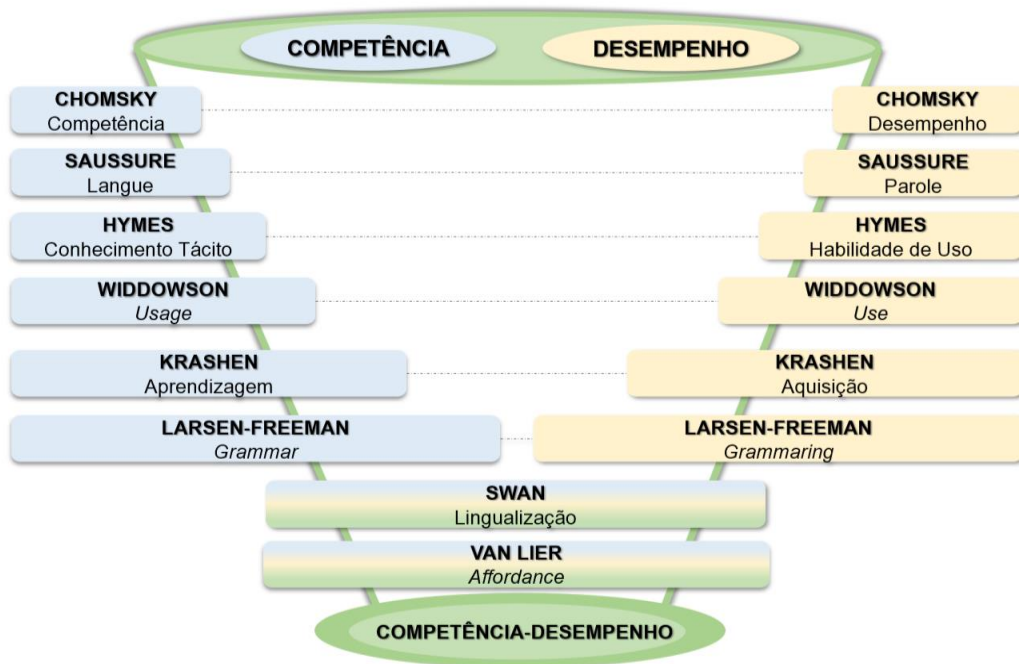
## **CAPÍTULO 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO**

O aspecto fundamental desta discussão é a compreensão de que a Teoria da Complexidade não tem por intenção a construção ou a imposição de um método de orientação para o ensino e/ou para a aprendizagem de línguas, nem mesmo a intenção de apresentar teorias prescritivas. O que se busca com as reflexões sobre o tema deste trabalho – inserido nos estudos complexos – é a oferta de uma mudança de olhar sobre processos sistêmicos mentais e sociais que possam possibilitar algumas compreensões de como o sistema aprendizagem emerge em situações de educação formal.

### **REPENSANDO DISJUNÇÃO-CONJUNÇÃO PARA O AVANÇO DA REFLEXÃO**

Conforme ilustrado no diagrama 3 abaixo, os estudos relacionados às questões da compreensão sobre o que se convencionamos chamar de “dicotomia competência *versus* desempenho” – no recorte proposto nesta pesquisa – foram, ao longo do tempo, evoluindo para um entendimento da conjunção das partes (dicotomias) que compõem o todo (linguagem). Questões sobre as quais refletimos no desenvolvimento dessa seção e que culminam na compreensão da não dicotomização dos elementos do MCD.

Diagrama 3: da visão cartesiana à visão sistêmica



Fonte: autora.

A fragmentação do conhecimento, conforme já apresentado no primeiro capítulo deste trabalho, tem suas influências advindas do paradigma cartesiano da simplificação, sendo que a inseparabilidade de noções tidas como contraditórias é um dos fundamentos do pensamento complexo.

Melhor dizendo, as proposições de Descartes de que os campos do saber seriam derivados de formas separadas, uns dos outros, criou a visão isolada dos fatores que compõe esses campos. Outro fator apontado por Santos (2009) é a valorização de somente uma das dimensões do dualismo, da dicotomia; também, segundo a autora, a ideia de dicotomizar traz consigo a ideia de simplificar, de reduzir os fenômenos, bem como trata-los de forma descontextualizada e descontinuada.

Contrariamente à ideia da dicotomização e à redução tradicionalmente propostas, e caminhando em direção aos pressupostos complexos deste trabalho, Morin (2007) apresenta as proposições da complexidade, as quais sugerem reflexões sobre os princípios da disjunção, da conjunção e da implicação. Nessa linha de pensamento, o autor teceu apontamentos sobre o que ele mesmo chamou de **operadores da complexidade**, anteriormente discutidos neste trabalho – operador



dialógico, operador recursivo organizacional e operador hologramático – sendo que o que mais nos interessa nessa discussão é o **operador hologramático**.

O operador hologramático traz justamente a ideia de que “não apenas a parte está no todo, mas o todo está na parte” (MORIN, 2007, p. 74). Para a discussão proposta aqui, este operador está, em nosso entendimento, voltado para as discussões sobre complexidade no sentido de voltar o olhar para o conhecimento e reconhecimento da unidade dentro do diverso e do diverso dentro da unidade; para a necessidade de pensar no todo que está dentro das partes e nas partes que compõem o todo. Trata-se de, conforme Santos (2009), atuar em duas direções opostas, sendo contexto e unidade simples, mas estabelecer entre essas duas partes uma interligação dinâmica.

A ampliação desse operador hologramático está proposta por Santos (2009) na inclusão do pensamento da complementariedade dos opostos (BOHR, 1961). O paralelo traçado pela autora entre a complexidade e a transdisciplinaridade, converge com o pensamento de que o operador proposto por Morin vai no sentido de articular opostos e não de negá-los um em detrimento do outro. Essa é uma das proposições desta discussão. Partindo dessa visão, traçamos algumas linhas de pensamento sobre a articulação entre as contribuições oferecidas pelos teóricos enfatizados neste estudo.

As questões trabalhadas por Noam Chomsky (apresentadas neste trabalho) dizem respeito à dicotomização entre as noções de “competência” e “desempenho”. Isto porque, partindo da visão inatista do autor, a referência proposta por ele sobre competência nada mais é do que a capacidade inata que o sujeito possui de produzir, compreender e reconhecer a estrutura das frases da língua que ele está aprendendo. Em contraponto, a noção de desempenho é o resultado dessa capacidade inata dos falantes em contato com a ocasião social quem ele está ligado, no entanto, à estudos fonéticos e com limitações presentes nas fronteiras da memória.

Isso quer dizer que, para Chomsky, mesmo que sejam produzidos enunciados naturais e compreensíveis nem sempre o falante estará dentro do que o autor convencionou chamar de gramaticalidade (formas gramaticais corretas). Contudo, o próprio autor trouxe ao conhecimento da ciência estudos relacionados ao desempenho sempre ligados à pressupostos voltados a competências implícitas (CHOMSKY, 1965, p. 90). Logo, é possível entender que, mesmo que Chomsky tenha

se voltado para o estudo da competência – a forma por assim dizer – ele mesmo deixou claro que já havia ligação entre os termos que, no paradigma da simplificação, eram tratados em separado.

Já nos estudos de Saussure (2012 [1916]) a dicotomia “*langue x parole*” estabeleceu a definição do primeiro termo como um sistema de signos depositado no sistema do falante para a prática da fala, ainda que essa fosse para ele homogênea e social. Já definiu como *parole* a forma empírica e sensível da linguagem, ultrapassando a esfera do enunciado, presente em tudo que seja passível de sensação.

Contudo, o próprio Saussure (2012 [1916]) questiona se a linguagem pode ser separada dos fenômenos fonéticos e fonológicos (alterações nos sons da fala que, em certa forma, influenciam os destinos da língua). É possível, então, notar que novamente, por mais tradicional que possa ser a perspectiva teórica dos estudos saussurianos somente da perspectiva da língua (*langue*), o linguista não descartou a conjunção dos termos que ele mesmo propôs em dicotomia<sup>44</sup>.

Voltando nossos olhos para a Antropologia Linguística, conforme já destacado neste trabalho, a proposição de Hymes para o que, em princípio, tratamos como a dicotomia “conhecimento tácito x habilidade de uso” é outro elemento importante para a composição do MCD proposto por este trabalho. Isso porque, Hymes assinala que a competência é dependente tanto do conhecimento tácito quanto da habilidade de uso, e que essa competência pode ser identificada como um tipo de desempenho.

Nessa perspectiva, Hymes concebe a competência como um termo geral e relacionado às capacidades – habilidade de uso e conhecimento – de cada sujeito. Enquanto o desempenho é parte do que compreende como competência, permitindo uso de papéis não cognitivos. Isso, em nossa visão, demonstra grande cuidado e atenção no tratamento conjunto dos dois termos, os quais, para o autor, estão ligados e fazem parte um do outro.

Nas pesquisas propostas por Widdowson (1981) é importante observar que o autor propõe a separação do sistema linguístico do desempenho. Para o autor, a

---

<sup>44</sup> Sobre a discussão e ordenação de Chomsky e Saussure, respectivamente, é importante salientar que a ordem de apresentação desses autores tanto na resenha de literatura quanto na discussão que se apresenta vem do fato de o termo proposto – desempenho – como norteador para a apresentação dos pressupostos teóricos ter sido cunhado por Chomsky.

preocupação dos estudos linguísticos deveria ser direcionada ao uso, sendo imprescindível ao linguista aplicado voltar a sua atenção às formas de discurso usadas pelo interlocutor, observar hesitações e singularidades na pronúncia, por exemplo.

Partindo disso, Widdowson propõe a separação da forma (gramatical) e do uso (comunicativo), o primeiro enquanto citação de palavras e frases como manifestações de certo sistema linguístico, enquanto o segundo como a materialização desse sistema com a intenção de comunicação. Ainda, entendemos que, segundo o autor, há a crença de que o aluno aprenda mais no uso por si só, pontuando também que o aprendizado da forma nem sempre garante um uso verdadeiro da língua que o sujeito está desenvolvendo, mas que o contrário parece-lhe mais garantido já que o uso seria parte necessária da forma.

Com isso, Widdowson também nos mostra que, mesmo optando pela dicotomia *usage-use* em seus estudos, as duas partes do sistema em discussão apresentam-se em conjunção para o desenvolvimento da linguagem como comunicação.

Já nas discussões propostas por Krashen (1982) dentro da hipótese da compreensão, as noções de aquisição e aprendizagem são bem definidas pelo autor. A aquisição está ligada a habilidades desenvolvidas por crianças em seu aprendizado de uma primeira língua, onde a consciência maior é que estão usando a linguagem para comunicação, sendo a aquisição subconsciente então.

Em se tratando do que o autor aponta como a noção de aprendizagem, há a referência ao conhecimento consciente, caminhando junto disso o conhecimento de regras, a ciência sobre essas regras e a capacidade de falar sobre essas regras. Contudo, mesmo que esses dois termos apareçam bem definidos, é interessante destacar que para Krashen (1982) é possível que adultos adquiram linguagem, já que a linha de pensamento do autor perpassa a língua como um sistema natural (inata, assim como postulado por Chomsky).

Para nós, a importância desse elemento para a composição do MCD reside na observação e necessidade de conhecimento do professor em reconhecer se no aluno emerge algum comportamento da linguagem como demanda de aquisição natural mesmo que já tenha outra língua como primeira (caso de aprendentes de uma segunda língua, por exemplo).

Passamos para as discussões propostas por Larsen-Freeman, estas de grande importância para o estudo aqui proposto por trazerem a compreensão do que a autora chama de *grammaring*. Essa noção propõe uma versão complexa, não-hierárquica, de observar as três dimensões da língua, a saber: estrutura ou forma, semântica ou significado e pragmática. Sob nosso ponto de vista, esse apanhado teórico representa fortemente uma visão dinâmica da linguagem, conforme a própria autora pontua.

Nesse sentido, a autora não trata mais de uma visão hierárquica da linguagem, como antes foi concebida por outros autores presentes nesta discussão. A ideia é que os paradigmas gramaticais ensinados há tanto tempo sejam substituídos por um ensino significativo através do desenvolvimento da gramática como habilidade – isso tanto é interessante que a autora considera que a noção de *grammaring* seja vista como a quinta habilidade (ler, falar, ouvir, escrever e *gramaticalizar*). A intenção é que os significados sejam transmitidos de forma apropriada e significativa.

O *grammaring* tem sua importância como elemento do MCD proposto neste trabalho ao assumir a intenção de trabalhar o conjunto de dimensões que são relevantes na produção de sentido, preocupando-se em desenvolver no aluno a noção não só da forma gramatical, como também o significado dessa forma e sua aplicação pragmática (contextual).

Nas discussões propostas por Swain (1985) temos a noção de lingualização, projetada em um viés sociocultural. Num primeiro momento a autora nos faz pensar na produção linguística como ferramenta cognitiva e não mais como uma simples mensagem a ser transmitida ao interlocutor. Nisso, temos a noção de lingualização como uso da linguagem na mediação com a cognição. Dessa forma, a autora define lingualização como “o processo de fazer significado e modelar o conhecimento e a experiência através da língua” (SWAIN, 2006, p. 151).

Outra discussão presente no referencial teórico deste trabalho é a proposta por van Lier ao tratar das *affordances*. Essa noção também traz a ideia da significação dos enunciados quando o autor corrobora em seu pressuposto teórico a proposição de Forrester (1999, p. 88) ao tratar as *affordances* como “projeções imediatamente reconhecíveis, previsões e consequências percebidas de fazer este (e não aquele) enunciado em um determinado momento”.

Ligado, em certa medida, à proposição de Larsen-Freeman, van Lier traz as *affordances* como referência ao que se encontra disponível no ambiente para que o sujeito possa fazer algo de forma mais precisa à medida em que esse interage com o mundo físico e social. Dessa forma, é possível entender que a preocupação inerente à noção de *affordances* está em elas consistirem em oportunidades de interação na sociedade, já que, também de acordo com o autor, “o ambiente está cheio de linguagens que oferecem oportunidades de aprendizagem para o aluno ativo e participante” (VAN LIER, 2000, p. 253).

O elemento *affordance* também é de grande relevância para o MCD, tendo em vista a origem ecológica que emprega essa noção à linguagem, origem essa sendo relacional e não material. Logo, o aprendizado seria um processo de representação linguística, e não simplesmente um compêndio de formas gramaticais. Assim, essa pode ser outra forma emergente de desempenho da linguagem, a qual o professor também precisa ter conhecimento para estar atento à sua presença.

## PRIMEIROS PASSOS PARA UM MODELO CAÓTICO DE DESEMPENHO

Para o desenvolvimento das reflexões sobre a emergência de *Modelo Caótico de Desempenho* (MCD), observado e encarado o desempenho caótico – nos moldes refletidos nesta pesquisa – iniciou-se pela compreensão do termo *desempenho* em Chomsky (precursor da terminologia, em evidência aqui, nos estudos da linguagem) para se chegar a outros entendimentos da noção de desempenho (a outros elementos do MCD) em outras instâncias teóricas, no recorte aqui considerado, como as noções: de *parole* (fala) em Saussure, de *use* (uso) em Widdowson, de aquisição em Krashen, de habilidade de uso em Hymes, de lingualização em Swain, de *affordance* em van Lier e de *grammaring* em Larsen-Freeman. Todavia, a emergência de um MCD, compreendido como um Sistema Caótico, subentende a não dicotomização (como já enfatizado no início deste capítulo), transcendendo, assim, a visão dicotômica – embora a utilize como metodologia de construção e entendimento de seu referencial – que pressupõe os conceitos enfatizados no âmbito da percepção das interconexões das partes com o todo.

É importante salientar que a emergência de um MCD, uma vez assimilado como constitutivo da ACEAL – substituindo o elemento “foco no desempenho” previsto

pela abordagem –, tem por intenção a coadaptação entre o professor (sistema ensino) e o aluno (sistema aprendizagem), sendo, essas duas entidades seus elementos energizadores.

Outro fator importante é que, em contexto de sala de aula, todos os elementos do MCD podem aparecer, pois a sala de aula é igualmente um SC em emergência na coadaptação entre os sistemas ensino e aprendizagem.

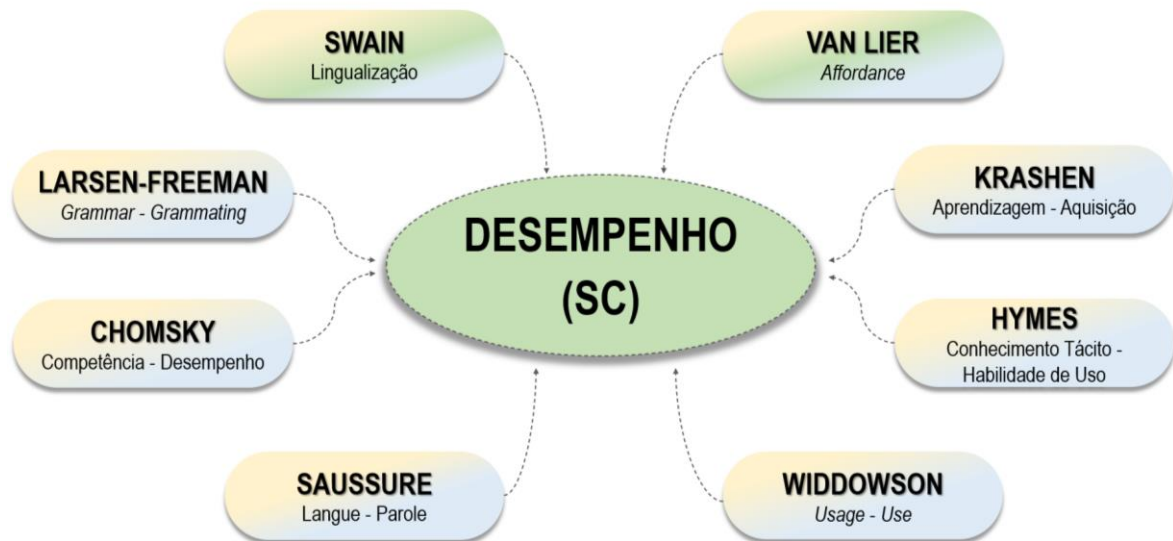
Nesse sentido, no panorama da menção da necessidade do desenvolvimento de um *Modelo Dinâmico de Desempenho* (MDD) por Larsen-Freeman (1997, p. 149), a autora sinaliza que não precisamos “aguardar o desenvolvimento de uma teoria da *langue* ou competência antes de enfrentar o estudo da *parole* ou desempenho. Na verdade, eles não podem ser estudados independentemente um do outro, se quisermos ser fiéis à realidade da linguagem”; sendo que um MDD seria essa alternativa em que relacionaria o domínio individual (*parole*; desempenho) à mudança do sistema (*langue*; competência). Isso, associado à terceira interpretação do termo *dinâmica*<sup>45</sup> descrito pela autora em que “[o] ato de usar a linguagem significativamente tem uma maneira de mudar o sistema de gramática no usuário” (LARSEN-FREEMAN, 1997, p. 148).

Seguindo, então, a *terceira dinâmica* proposta por Larsen-Freeman na compreensão da linguagem e, também, no processo de ensino e de aprendizagem de línguas adicionais (LAd), o MCD (proposto neste estudo) subentende alguns de seus possíveis elementos constitutivos (competência-desempenho, *langue-parole*, *usage-use*, conhecimento tácito- habilidade de uso, metafunção ideacional- metafunção interpessoal, aprendizagem- aquisição, *grammar-grammaring*, *affordance* e lingualização) – conforme diagrama 4 – e os discute na sequência (salientando que os exemplos dados e discutidos são hipotéticos).

---

<sup>45</sup> Veja a discussão e a Figura 2 na subseção 1.3.1 do capítulo 1 desta pesquisa.

Diagrama 4: Sistematização do recorte teórico para construção do referencial



Fonte: autora.

No elemento competência-desempenho de Chomsky, o MCD pressuporia que o aprendiz de uma LAd poderia inconscientemente transferir a sua capacidade inata (competência) – e já “testada” na aprendizagem da língua materna – de produzir, compreender e reconhecer a estrutura de frases para a LAd em contextos interativos de produção e compreensão (desempenho) da LAd em sala de aula. Para o professor, reconhecer a emergência de competências implícitas do aprendiz no seu esforço da compreensão e da produção espontânea de enunciados na LAd (mesmo que tidos como agramaticais) pode ser de grande valia para o avanço de seu desempenho linguístico nessa LAd.

Um exemplo clássico seria quando há a manifestação da língua materna (LM) do aluno na forma como ele produz a LAd; ou seja, quando o aluno transpõe estruturas da Língua Portuguesa (LM) para a Língua Inglesa (LAd), quando ao em vez de dizer “orange juice” ele diz “juice of orange” (fazendo uma tradução literal palavra-por-palavra da Língua Portuguesa (LP) para a Língua Inglesa (LI)) ou quando em vez de dizer “they like” ele diz “they likes” (fazendo uma associação da construção do plural em LP para a LI).

Já no elemento *langue-parole* de Saussure, o MCD consideraria que o aprendiz de uma LAd precisaria ser capaz de mover para outro signo o processo cognitivo que ele traz da língua materna, podendo formar uma rede cognitiva que dá

a ele a capacidade de tomar contato com o signo, apreender seu significado e sua potencialidade de uso. Em um contexto de produção o sujeito poderia ativar esses conhecimentos e inserir-se naquilo que Saussure chama de circuito de fala<sup>46</sup>, pois esse aluno receberia uma mensagem de um emissor que seria para ele inteligível e poderia ser capaz de produzir uma mensagem inteligível para um receptor.

A exemplificação da emergência desse elemento em sala de aula aconteceria quando o aluno ainda não tem completado o processo de substituição de um signo de língua materna em seu correspondente na LAd. Assim, ele acaba usando a representação imagética ou gestual para indicar para o professor a necessidade dessa substituição. Como exemplo disso, podemos citar as situações em que o aluno aponta para o objeto que não sabe o nome na LAd, ou quando faz uma mímica para representar o verbo de ação que não conhece.

No que tange o elemento conhecimento tácito-habilidade de uso, de Hymes, o MCD pressuporia que o aprendiz de uma LAd precisaria ser capaz de, e o professor precisaria ser capaz de identificar se: é (e em que medida) algo formalmente possível de acordo com determinadas regras, tanto gramaticais quanto culturais, de determinada comunidade de indivíduos; se é (e em que medida) algo executável em virtude dos meios de atuação disponíveis; se é (e em que medida) algo apropriado para o contexto em que essa forma de comunicação é utilizada; e se (e em que medida) é algo que ocorre na realidade, ou seja, algo possível formalmente, que efetivamente é usado por determinados membros da comunidade.

Para o atendimento da emergência desse elemento, o professor precisa fornecer insumo para que o aluno seja capaz de produzir discursos que sejam gramaticalmente corretos, estilisticamente ricos ou adequados, socialmente aceitáveis e de uso frequente. Um exemplo de emergência desse elemento seria a produção do discurso “a gente vai no mercado todo dia” (em medida gramatical baixa, estilisticamente pobre, contudo, socialmente aceitável e de uso frequente) para a produção do discurso “nós vamos ao mercado diariamente” (em medida gramatical alta, estilisticamente rico, socialmente aceitável e de uso pouco frequente).

Sobre o elemento *usage-use* de Widdowson, o MCD consideraria que o professor deve voltar-se para às formas usadas pelo aprendiz de LAd, observar suas

---

<sup>46</sup> Ver seção 2.2 no capítulo 2



hesitações e as singularidades presentes na pronúncia, por exemplo. É importante que o professor consiga identificar como ofertar ao aluno estruturas de palavras que julgue ter grande força potencial para o uso comunicativo. Sempre tendo em mente que não bastaria apenas o domínio da forma sem que o aluno possua o domínio do uso, visto que muitas vezes os alunos detêm conhecimento de um grande número de modelos de frases e uma grande variedade lexical, mas não possuem a capacidade de articular esse conhecimento de maneira a produzir atos comunicativos.

É necessário superar o nível das listas de palavras e das frases prontas e, então, passar a autenticidade da comunicação, oferecendo a oportunidade de contato com textos autênticos. Assim, o aluno passa da memorização para o nível da comunicação, conseguindo expressar aquilo que deseja e não apenas detendo uma quantidade de frases que não sabe aplicar em contexto comunicativo. Como exemplo de emergência desse elemento podemos citar a memorização de expressões, em LI, como “*I eat cheese; I eat bread; I eat ham*” que, quando trabalhada seguiria para a produção de “*Could I have a sandwich, please?*”.

No que se refere ao elemento aquisição-aprendizagem de Krashen, o MCD implicaria que é preciso ser criado um ambiente favorável à aquisição (para imersão na LAd) de forma natural para qualquer aluno, sendo esse um passo inicial a fim de familiarizar e inserir o aluno dentro do ambiente da língua (com *inputs* na LAd de boa qualidade e em boa quantidade). A partir disso, seria possível a identificação do que precisa ser aperfeiçoado por meio da aprendizagem. Dessa forma, aquilo que antes era apenas oferecimento de *input* significativo se tornaria um ambiente de desenvolvimento linguístico por meio da aprendizagem do que emerge como necessário a partir da observação do desempenho dos alunos.

Sabe-se que em um primeiro momento o aluno precisa de contato com a língua para adquirir familiaridade com ela. Então o professor deve ser capaz de oferecer uma variedade de textos autênticos (*inputs* compreensíveis) que possibilitem, primeiramente, o desenvolvimento natural da aquisição da língua, para que então possa, ao observar as produções espontâneas de seus alunos, ensinar e adequar por meio de regras e modelos aquilo que deve ser aprendido a fim de que o aluno possa desenvolver seu aparato linguístico de forma mais rica e variada. Como por exemplo: os alunos poderiam ouvir diálogos entre falantes da LAd e passarem a compreender o que esses falantes dizem, mas na hora de produzir cometem algum tipo de desvio

que gera ruído de comunicação ou torna o enunciado não totalmente inteligível; então o professor pode oferecer opções para que o aluno consiga corrigir seu percurso e emitir enunciados que sejam inteligíveis – ao em vez de dizer “*I have 23 years old*” você deverá dizer “*I am 23 years old*”.

Temos *grammar-grammaring* de Larsen-Freeman como outro possível elemento de um MCD. Aqui o modelo consideraria que a gramática deve ser vista como processo dinâmico e o *grammaring* viria para tratar da gramática como uma habilidade de língua e não mais como uma área do conhecimento somente. Dessa forma, tratando a gramática como a quinta habilidade da língua (*listening, speaking, reading, writing* e *grammaring*) ela teria seu próprio espaço, deixando de apenas se compreendida como permeando as outras habilidades passando a ser entendida como permeada pelas outras habilidades.

O professor pode fazer isso ao promover, em sala de aula, reflexões linguísticas acerca dos textos que são estudados e das produções feitas por cada aluno e seus colegas. Dessa forma, o ensino de gramática não é mais estudado enquanto se ensina as outras habilidades, mas ganha um espaço próprio para seu desenvolvimento; todavia não como forma de ensinar gramática pela gramática, mas sim como meio de evidenciar a dinamicidade dessa habilidade na compreensão (*listening* e *reading*) e produção (*speaking* e *writing*) da linguagem. Uma forma de prática seria quando os alunos produzem uma resenha e existe uma troca de textos para correção entre esses alunos.

O elemento lingualização de Swain implicaria a ação como processo dinâmico e infundável de uso da língua para que se produza sentido. Ou seja, lingualizar é fazer uso da linguagem para mediar a cognição, afinal o aprendizado dá-se pelo uso e a tentativa (e “erro”) de comunicar, uma vez que os alunos são encorajados a produzir língua em sala de aula o tempo todo, sendo por meio desse uso que, de forma independente, o aluno vai entendendo como deve aperfeiçoar sua produção.

Assim, um exemplo de aula dentro dos preceitos da lingualização poderia ser o de instigar se os alunos produziram textos espontâneos e autênticos, que revelariam seus contextos sociais, gostos, preferências, e que estivessem inclinados a serem úteis para a promoção de seu bem-estar ou satisfação de suas necessidades. Como por exemplo: o aluno poderia falar sobre seus gostos, pedir informações, dizer o que quer comprar ou o que quer comer, onde quer ir, ou mesmo o que o qualifica

para uma vaga de emprego. Assim, ao realizarem essas atividades o professor incentivaria a percepção dos alunos das formas expressadas por eles na LAd viabilizando uma conscientização desses alunos na mediação de seus processos cognitivos no processo dinâmico da linguagem.

Já o elemento *affordance* de van Lier no MCD pressuporia uma forma mais ecológica de trabalhar a língua, considerando a sala de aula como um ecossistema, no qual os elementos aluno, professor e linguagem interagem em constante troca de energia, formando e sendo formados uns pelos outros, de maneira harmoniosa. Isso significa que é preciso facilitar a consciência dos alunos para sua percepção das *affordances*<sup>47</sup>, uma vez que a noção de consciência da significância de assuntos tratados em sala de aula faz com que os alunos sejam capazes de se conectarem com aquilo que estão aprendendo, a ponto de perceber a relevância linguística daquilo que é oferecido a ele e consiga reter o conhecimento e se apropriar dele.

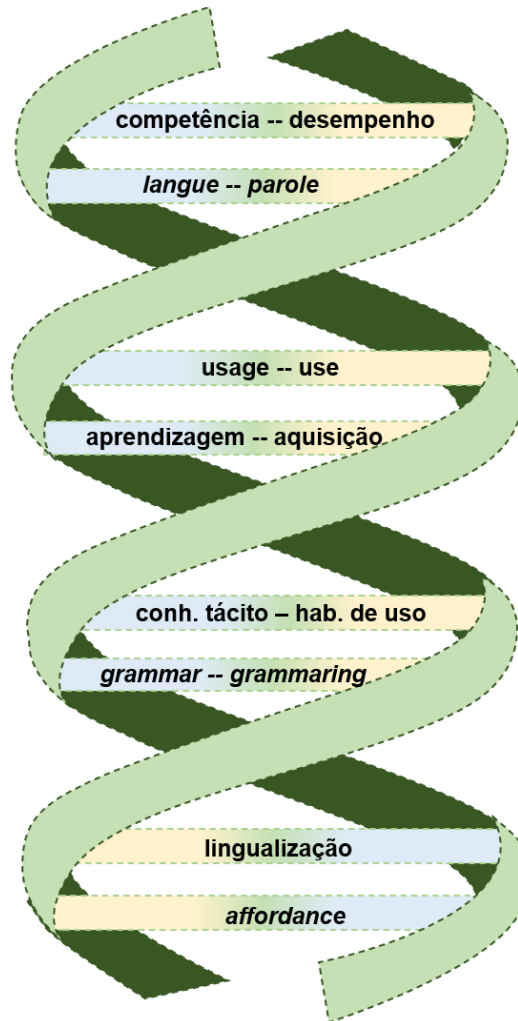
A fim de promover um aprendizado consciente o professor deve levar em consideração os contextos, gostos e preferências dos alunos, oferecendo textos dentro das áreas de interesse e entendimento dos alunos para que eles consigam entender como algo funciona e como o conhecimento que é ofertado a eles pode ser significativo e útil para se expressarem na LAd. Por exemplo: se o professor percebe que em sua sala de aula muitos alunos gostam de jogos de computador, pode utilizar partes dos jogos ou textos que falem sobre os jogos para ensinar a língua, com isso, despertará o interesse de seus alunos.

Dada as discussões aqui apresentadas, partimos para a representação imagética do que pensamos como os primeiros passos para um MCD, conforme a figura a seguir:

---

<sup>47</sup> Veja a discussão no capítulo 2.

Figura 3: Primeiros passos para um MCD: o desempenho caótico da linguagem.



Fonte: a autora.

Baseados nos pressupostos teóricos elencados e discutidos no presente estudo, sugerimos que um MCD pode ser constituído pela integração caótica das teorias que dispomos e podemos lançar mão para buscar dar conta das emergências de sala de aula. Assim, a figura acima ilustra um MCD como um sistema caótico, constituindo-se e reconstituindo-se numa retroalimentação constante das teorias que podem vir a fundamentá-lo.

Lembramos que as noções teóricas presentes neste trabalho não esgotam os elementos que podem constituir um MCD nos moldes da Teoria da Complexidade/Caos. Isso porque, por tratar-se de um SC, o MCD emerge em ação e só poderá ser visto em um estudo retroativo. Logo, representá-lo semelhantemente a um DNA justifica-se na compreensão do MCD como um sistema vivo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como ponto de partida as considerações apresentadas por Diane Larsen-Freeman em seu artigo seminal *Chaos/Complexity Science and Second Language Acquisition* (1997), sobre a necessidade de um modelo que focasse o desempenho dinâmico/caótico da linguagem. Utilizamos do experimento mental do Gato de Schrödinger para visualizar metaforicamente tal questão e buscar pela compreensão do ponto de partida para o desenvolvimento de um modelo que pudesse ir ao encontro do que foi aventado por Larsen-Freeman (1997), pois entendemos estar diante de um paradoxo científico mental similar ao do gato, em que a menção do modelo – feita pela autora – seria a “caixa” e as reflexões sobre o modelo seriam o “abrir dessa caixa”. Neste estudo, decidimos por abrir a caixa a fim de desvendar tal paradoxo.

Para o desenvolvimento desta pesquisa, então, tivemos como pergunta: qual a compreensão, o ponto de partida e o caminho para o que Larsen-Freeman sinalizou como um modelo dinâmico/caótico de desempenho? Na busca por respostas para essa pergunta, tivemos como objetivos de pesquisa: discutir de alguns pressupostos teóricos pertencentes à Teoria da Complexidade/Caos; elencar, apresentar e discutir alguns pressupostos teóricos que dizem respeito a aprendizagem de línguas e, finalmente, traçar encaminhamentos a respeito das reflexões feitas sobre esses pressupostos.

Apresentados os pressupostos teóricos e a discussão, passamos agora para algumas considerações sobre o tema tratado neste trabalho.

Entendemos que a compreensão do que Larsen-Freeman sinalizou como um modelo dinâmico/caótico, que considerasse o desempenho relacionado às mudanças sistêmicas da linguagem, parte do pressuposto de que um MCD pode vir a materializar-se desde que o professor disponha de uma ampla gama de noções sobre desempenho da linguagem, em suas mais variadas formas, teorias e nomenclaturas.

O ponto de partida para um MCD pode ser visto por duas óticas: a primeira teórica, pela compreensão do desempenho via Chomsky – ponto do qual iniciaram-se os estudos deste trabalho; e a segunda, por meio das emergências de sala de aula, as quais fazem com que o professor vá buscar nas teorias linguísticas meios capazes de atender e dar conta de tais emergências.

Já o caminho para um MCD pode partir da construção de um compêndio teórico, vasto o suficiente para dar conta das possíveis emergências de sala de aula. Um outro caminho possível é que, uma vez observadas as emergências de sala de aula, o professor se volte às teorias disponíveis para buscar aquela ou aquelas nas quais ele possa basear-se para dar conta dessas emergências observadas.

As reflexões propostas se encaminharam para uma projeção do que pode vir a ser um MCD. A integração caótica de teorias compõe os primeiros passos de um modelo em constante reconstituição, retroalimentação e mudança, tal qual um SC – um MCD constituído como um sistema caótico.

É importante salientar que, a intenção deste estudo não é esgotar os elementos que podem compor um MCD nos pressupostos da Teoria da Complexidade/Caos, nem mesmo outros estudos na área. Muito ao contrário. O que buscamos é apresentar os primeiros fundamentos para o desenvolvimento de pesquisas vindouras sobre o que chamamos de Modelo Caótico de Desempenho.

## REFERÊNCIAS

- ANTHONY, E. M. Approach, method, and technique. **English Teaching Forum**, v. 3, n. 1, p. 7-10, 1963.
- ARRUDA, R. F. de. **Imagens de Lula e Dilma em artigos de opinião: um estudo à luz da linguística sistêmico-funcional**. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Artes e Comunicação. Programa de Pós-Graduação em Letras. Recife, PE, 2018.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BARTHES, R. **Elements of semiology**. Macmillan, 1977.
- BERTALANFFY, L. V. **Teoria geral dos sistemas**. 4ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009 [1968].
- BORGES, E. F. V. Por uma pedagogia complexa de línguas adicionais. *In*: FINARDI, K. R.; SANT'ANNA, C.; AMORIM, G. B. (org.) **Linguística Aplicada na Contemporaneidade: temáticas e desafios**. Campinas, São Paulo: Editora Pontes, p. 149-175, 2021.
- BORGES, E. F. V. Complexity approach to language teaching and learning: moving from theory to potential practice. **Current issues in second/foreign language teaching and teacher development: Research and practice**. Newcastle upon Tyne, UK: Cambridge Scholars Publishing, p. 140-163, 2015.
- BORGES, E. F. V. Conhecimento, compreensão e competência nos estudos da língua (gem). **Revista Escrita**, v. 2011, n. 13, 2011.
- BORGES, E. F. V. **Uma reflexão filosófica sobre abordagens e paradigmas na constituição da subárea Ensino-Aprendizagem de LE/L2 na Linguística Aplicada**. 298F. Tese de Doutorado – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, SP, 2009.
- BORGES, E. F. V.; SILVA, W. M. **Complexidade em ambientes de ensino e de aprendizagem de línguas adicionais**. Curitiba: CRV, 2016.
- BORGES, E. F. V.; SILVA, W. M. The emergence of the additional language teacher/adviser under the complexity paradigm. **D.E.L.T.A**, v. 35, n. 3, p. 1-24, 2019.
- BORGES, E. F. V.; PAIVA, V. L. M. O. Por uma abordagem complexa de ensino de línguas. **Revista Linguagem & Ensino**, v. 14, n. 2, p. 337-356, 2011.
- CHOMSKY, N. **Aspectos da teoria da sintaxe**. Traduzido por José António Meireles e Eduardo Paiva Raposo. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts. 1965.

DAVIS, B.; SUMARA, D. J. **Complexity and education: Inquiries into learning, teaching, and research**. Psychology Press, 2006.

DE BOT, K.; LOWIE, W.; VERSPOOR, M. A dynamic systems theory approach to second language acquisition. **Bilingualism**, v. 10, n. 1, p. 7, 2007.

GIBSON, J. J. **The Ecological Approach to Visual Perception**. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum, 1986.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**. Rio de Janeiro: Record, 2011.

HYMES, D. H. Sobre competência comunicativa. Tradução de Marilda Macedo Souto Franco, Maria Eugênia Sebba Ferreira e Bruna Lourenção Zocaratto. **Revista Desempenho**, v. 10, n. 1, jun., p. 74-104, 2009.

KRASHEN, S. D. **Principles and practice in second language acquisition**. Hemel Hempstead Hertfordshire: Prentice Hall International, 1982.

LARSEN-FREEMAN, D. Complexity Theory. *In*: VANPATTEN, B.; KEATING, G. D.; WULFF, S. (org.). **Theories in second language acquisition: An introduction**. Third Edition. Routledge, p. 227-244, 2020.

LARSEN-FREEMAN, D. On Language Learner Agency: A Complex Dynamic Systems Theory Perspective. **The Modern Language Journal**, v. 103, p. 61-79, 2019.

LARSEN-FREEMAN, D. Complexity theory: the lessons continue. *In*: ORTEGA, L; HAN, Z. **Complexity theory and language development: in celebration of Diane Larsen-Freeman**. John Benjamins Publishing Company: US, p. 11-49, 2017.

LARSEN-FREEMAN, D. Transfer of learning transformed. **Language Learning**, v. 63, p. 107-129, 2013.

LARSEN-FREEMAN, D. A complexity theory approach to second language development/acquisition. *In*: ATKINSON, D. **Alternative approaches to second language acquisition**, v. 48, p. 48-72, 2011.

LARSEN-FREEMAN, D. Reflecting on the cognitive–social debate in second language acquisition. **The Modern Language Journal**, v. 91, p. 773-787, 2007.

LARSEN-FREEMAN, D. **Teaching language: from grammar to grammaring**. Newbury House Teacher Development. Teacher Source, 2003.

LARSEN-FREEMAN, D. **Second language acquisition and second language learning**. Oxford: Pergamon, 1981.



LARSEN-FREEMAN, D. **The Input Hypothesis: issues and implications**. Harlow: Longman, 1985.

LARSEN-FREEMAN, D. Chaos/Complexity Science and Second Language Acquisition. **Applied Linguistics**, v. 18, n. 2, p. 141-165, 1997.

LARSEN-FREEMAN, D; LONG, M. H. **An introduction to second language acquisition research**. Routledge, 2014 [1991].

LARSEN-FREEMAN, D; CAMERON, L. **Complex systems and applied linguistics**. Oxford: Oxford University Press, 2008.

LARSEN-FREEMAN, D. Teaching grammar. In: CELCE-MURCIA, M. (Org.) **Teaching English as a second or foreign language**. Thompson Learning, v. 3, 2001, p. 251-266.

LARSEN-FREEMAN, D. Transfer of Learning Transformed. **Language Learning**, 2013, p. 107-129.

LARSEN-FREEMAN, D. Grammar and Its Teaching: Challenging the Myths. **ERIC Digest**, 1997, p. 1-6.

LARSEN-FREEMAN, D. On the teaching and learning of grammar: Challenging the myths. *In*: ECKMAN, F. et al (Org.), **Second language acquisition theory and pedagogy**, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 1995, p. 131–150.

LEWONTIN, R. The evolution of cognition: questions we will never answer. *In*: SCARBOROUGH, D.; STERNBERG, S. (org). **An invitation to cognitive science**. Vol. 4: Methods, models, and conceptual Issues Cambridge, MA: MIT Press, p. 107-132, 1998.

MOITA LOPES, L. P. Pesquisa interpretativista em linguística aplicada: a linguagem como condição e solução. **D.E.L.T.A.** v. 10(2), 1994, p. 329-338.

MORIN, E. **El pensamiento complejo**. Gedisa. Madrid, 1995.

MORIN, E. **A Via para o futuro da humanidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

NEISSER, U. Da Percepção direta para a estrutura conceitual. *In*: NEISSER, U. (ed.). **Conceitos e desenvolvimento conceitual: fatores ecológicos e intelectuais em Categorização**. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

NOVAES, M. O gato e a borboleta: propriedades quânticas de sistemas caóticos. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 43, n. 1, 2021.

PAIVA, V. L. M. O. **Aquisição de segunda língua**. 1.ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2014.

- PAIVA, V. L. M. O. O modelo fractal de aquisição de línguas. *In*: BRUNO, F. C. (Org.). **Reflexões e prática em ensino/aprendizagem de língua estrangeira**. São Paulo: Editora Clara Luz, 2005. p. 23-36.
- PAIVA, V. L. M. O. NASCIMENTO, M. (Org.). **Sistemas adaptativos complexos: língua(gem) e aprendizagem** Belo Horizonte: Faculdade de Letras/FAPEMIG, 2009.
- SANTOS, A. Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido. *In*: SANTOS, A., SOMMERMAN, A. **Complexidade e transdisciplinaridade: em busca da totalidade perdida**. Porto Alegre: Sulina, 2009.
- SILVA, W. A. G. P. M e. **Uma contribuição para a etnografia da fala: pregões nas feiras livres da cidade de São Paulo**. 1980. 77f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem, Campinas, [SP. Disponível em: <<http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/271052>>. Acesso em: 20 ago. 2021.
- SAUSSURE, F. **Curso de linguística geral**. Editora Cultrix, 2012 [1916].
- SCHRÖDINGER, E. **What is life?: With mind and matter and autobiographical sketches**. Cambridge University Press, 1992.
- SCHRÖDINGER, E. Die gegenwärtige Situation in der Quantenmechanik. **Naturwissenschaften**, v. 23, n. 48, p. 807–812, 1935.
- SHOTTER, J. e NEWSON, J. Uma abordagem ecológica para o desenvolvimento cognitivo: ordens implícitas, ação conjunta e intencionalidade. *In*: BUTTERWORTH, G.; LIGHT, P. (eds), **Cognição Social: Estudos no Desenvolvimento da Compreensão**. Chicago: Universidade de Chicago Press., 1982.
- SILVEIRA, D. T.; CÓRDOVA, F. P. A pesquisa científica. *In*: GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (org). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, p. 31-42, 2009.
- SWAIN, M. Languageing, agency and collaboration in advanced second language proficiency. *In*: BYRNES, **Advanced language learning: the contribution of Halliday and Vigotsky**. Continuum: UK, p. 95-108, 2006.
- SWAIN, M. The output hypothesis: theory and research. *In*: HINKEL, E. **Handbook of research in second language teaching and learning**. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, p. 471-483, 2005.
- van LIER, L. From input to affordance: social-interactive learning from an ecological perspective. *In*: LANTOLF, J. P. (org). **Sociacultural theory and second language learning**. Oxford University Press, p. 245-285, 2000.
- van LIER, L. **The ecology and semiotics of language learning: a sociocultural perspective**. Boston, Kluwer Academic Publishers, 2004.

van LIER, L. **Interaction in the language curriculum: awareness, autonomy, and authenticity.** Londres: Logman, 1996.

VARELA, F. J.; THOMPSON, E; ROSCH, E. **A Mente Corporificada: Cognitiva Ciência e Experiência Humana.** Cambridge. MA, MIT Press, 1991.

VITRAL, L. O que é gramática gerativa? **Anais da Semana de Estudos de Língua Portuguesa**, v. 2, n. 1, p. 69-72, 2019.

WIDDOWSON, H. G. **O ensino de línguas para a comunicação.** Tradução de José Carlos Paes de Almeida Filho. Campinas, SP: Pontes, 1991.