

## A PERSPECTIVA SISTÊMICO-COMPLEXA NA RELAÇÃO COM OS ESTUDOS DA LINGUAGEM: EXPERIÊNCIA COM TEXTOS ACADÊMICOS

### THE SYSTEMIC-COMPLEX PERSPECTIVE IN THE RELATIONSHIP WITH THE LANGUAGE STUDIES: EXPERIENCE WITH ACADEMIC TEXTS

Wellington Vieira Mendes<sup>1</sup>

**Resumo:** *Este trabalho objetiva apresentar a perspectiva sistêmico-complexa na sua relação com os estudos da linguagem, tendo como referência o paradigma da Linguística Sistêmico-Funcional (LSF), bem como os trabalhos de Vasconcellos (2013), Morin (2002), Capra e Luisi (2014), Silva (2016) e Mendes (2016). O trabalho situa o pensamento sistêmico-complexo no campo dos estudos da linguagem e defende terminologias específicas para a abordagem, como é o caso de sistema-de-interesse em oposição à tradicional designação de objeto de pesquisa. Assim, com a finalidade de apresentar/ilustrar o potencial metodológico dessa orientação, o artigo descreve uma experiência com essa perspectiva voltada ao texto acadêmico, notadamente tratando das relações de junção que se processam entre complexos oracionais. Logo, a partir da proposição epistemológica sistêmico-complexa e da experiência realizada com construções lexicogramaticais que realizam coesão, foi possível entender que essa perspectiva não é apenas uma associação da LSF, do paradigma da complexidade e dos modelos sistêmicos, inclusive porque tenta demonstrar a interconexidade das relações de sentidos que essa rede proporciona. Mais do que isso, a orientação expressa neste trabalho também se elabora pelo atravessamento de diferentes níveis de realização, tanto do estrato grafofonológico ao discursivo quanto do discurso à grafia/fonologia, tornando o pensamento sistêmico-complexo viável e possível na relação com os estudos da linguagem.*

**Palavras-chave:** *Perspectiva sistêmico-complexa; Sistema-de-interesse; Texto acadêmico.*

**Abstract:** *This paper aims to present the systemic-complex perspective in its relation with the language studies, and as reference, we used the Systemic-Functional Linguistics paradigm, as well as the studies of Morin (2002), Vasconcellos (2013), Capra and Luisi (2014), Silva (2016) and Mendes (2016). This paper puts the systemic-complex thinking in the field of language studies and defends specific terminologies for the approach, as it is the case of interest-system in opposition to the traditional designation of research object. Thus, with the purpose to present the methodological potential of this orientation, our paper describes an experience with this perspective focused on the academic text, especially dealing with the relations of junction that take place through sentence complexes. Therefore, from the systemic-complex epistemological proposition and from the experience with lexicographic constructions that realize cohesion, it was possible to understand that this perspective is not only an association of the Systemic-Functional Linguistics, of the paradigm of the complexity and the systemic models, also because it tries to demonstrate the interconnectedness of the relations of senses that this network provides. More than this, the orientation on this work is also elaborated by the crossing of different levels of realization, from the grafophonological to the discursive stratum as well as from the discourse to the spelling/phonology, making the systemic-complex thinking feasible and possible in the relation to the studies of language.*

**Keywords:** *Systemic-complex perspective; System-of-interest; Academic text.*

---

<sup>1</sup> Docente do Departamento de Letras Estrangeiras, Campus de Assú, e do Programa de Pós-graduação em Letras, Campus de Pau dos Ferros, da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN). Doutor em Estudos da Linguagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), com período sanduíche na Universidade de Lisboa, Portugal. Assú, Brasil, e-mail: [wvmendes@gmail.com](mailto:wvmendes@gmail.com).

## 1 Introdução

As discussões postas em voga mais recentemente<sup>2</sup> sobre o fazer científico comportam basicamente premissas que tentam encerrar o raciocínio de que, nas ciências sociais e humanas, não se faz ciência. A primeira proposição reside na consideração e no estatuto adquirido, do Iluminismo aos dias correntes, pelas ciências da natureza graças à noção de que “o conhecimento científico assenta na observação e na experiência” (MARÇAL, 2014, p. 15). A segunda é retroalimentada pela primeira ao considerar que, dentre as características das ciências, a explicação pelas leis naturais há que ser levada a cabo.

Possivelmente como derivação desse campo de disputa, no interior das ciências sociais e humanas há também muita divergência sobre os métodos em que este ou aquele grupo de cientistas se confia, como se chega a esta ou aquela conclusão, como se organiza a recolha de tal porção de documentos ou sobre como se processou a análise de dados tais. Para embarçar ainda mais esse terreno de desencontros, é preciso lembrar que, dentro de uma mesma ciência (a Linguística, *e.g.*), há orientações que se querem mostrar “mais científicas” que outras ou que, por via contrária, e para sair do rótulo comum, acabam por negar qualquer procedimento que possa lembrar “ciência”. Para ilustrar os aspectos mais ideológicos no campo da Linguística, basta, por exemplo, que “um analista de discurso” se depare com uma pesquisa sobre variação e mudança, que orientada por base funcionalista, passa a ser considerada por este um estudo absolutamente estruturalista.

Longe de tentar esclarecer a natureza diversa das questões que levantei sobre o reconhecido embate entre as ciências (e no interior de cada área e em cada ciência em particular), o ponto de partida para a temática aqui pretendida é o fato de que a noção de fazer ciência requer revisões, ampliações, mudanças conceptuais, tanto em escopo (zona de atividade) quanto em foco (ponto de convergência/divergência). E, mais especificamente, o fazer ciência a que me refiro limita-se à zona de atividade dos estudos linguísticos, tendo como convergência/divergência a compreensão das diferentes e múltiplas possibilidades de manifestações da linguagem. Logo, a proposta que este texto tenta veicular se atém à reflexão e à composição de uma orientação epistemológica possivelmente capaz de orientar pesquisas científicas na área dos estudos da linguagem (e também em outras), com atenção aos aspectos

---

<sup>2</sup> Estou admitindo que o debate sobre ciência e pseudociência é, de longe, muito vigente nos espaços acadêmicos. A atribuição da noção de recente tem a ver com a publicação “Pseudociência” (MARÇAL, 2014), em que o autor se esforça por enfatizar a noção de que a ciência é aquela que se faz no laboratório.

de metodologia, sem que isso implique a defesa de que esta é a alternativa apazível em detrimento de outras.

Esclarecidos os pontos de problematização levantados e a especificidade do que me orienta, estabeleci como objetivos para este trabalho: (i) apresentar a perspectiva sistêmico-complexa na sua relação com os estudos da linguagem, tomando como base, além da Linguística Sistêmico-Funcional (LSF), os trabalhos de Vasconcellos (2013), Morin (2002), Capra e Luisi (2014), Silva (2016) e Mendes (2016); (ii) descrever uma experiência com essa perspectiva voltada ao texto acadêmico, mais especificamente com as conexões lógico-semânticas que se processam entre complexos oracionais, a fim de (iii) apresentar o potencial metodológico do pensamento sistêmico-complexo.

Este trabalho, além destas considerações, está constituído de três partes principais. Inicialmente, apresento a discussão e fatores que orientam a perspectiva sistêmico-complexa na relação com os estudos da linguagem para, logo em seguida, descrever tal orientação na interpretação de elementos linguísticos em *corpus* formado por textos acadêmicos diversos (artigos, monografias, dissertações e teses). Por último, nas considerações finais, retomo os principais pontos da discussão, dando ênfase às possibilidades de uso da perspectiva sistêmico-complexa – tema principal deste texto.

## **2 A perspectiva sistêmico-complexa nos estudos da linguagem: uma possibilidade**

Todo trabalho de pesquisa se configura pela realização de movimentos, cujo paradigma já é compartilhado nas pesquisas realizadas nas Ciências Sociais e Humanas, sendo sua aplicabilidade também possível aos estudos da linguagem. Em geral, são os movimentos: 1. Revisão da literatura; 2. Seleção de *corpora*, sujeitos e documentos e composição de um quadro de amostras; 3. Apresentação/análise dos dados.

Em Mendes (2016), dado o interesse pelas relações de junção em textos acadêmicos, fui levado a optar por uma investigação que se afastasse da sombra das tradicionais impressões, como exemplo, as de que certos estudos que adotam quantificação de dados são por natureza estruturalistas, ainda que apresentem uma indicação funcionalista. Por ocasião daquela pesquisa, devo explicar que as posições que assumi acerca do objeto de estudo<sup>3</sup> (*o quê?*), da natureza e filiação da pesquisa (*por quê?*) e do percurso para a explicação do

---

<sup>3</sup> Estou usando aqui a designação corrente e mais reconhecida para aquilo que é focalizado, estudado em pesquisa. Mais adiante, explico que esse uso, típico das ciências da natureza, apenas tenta dispor os diferentes como iguais, de modo que a terminologia empregada carrega os conceitos e mobiliza as divergências do ponto de vista das concepções e dos tratamentos aos temas/objetivos/sistemas estudados.

fenômeno (*como?*), tornaram-se ponto principal do estudo porque era necessário garantir que as análises empreendidas se sustentavam numa proposta que relacionava diferentes estratos de significados e conjugava diferentes conceptualizações.

Assim, a orientação geral mais apropriada ao tal propósito toma como base a LSF, perspectiva teórica concebida por Michael Alexander Kirkwood Halliday, para quem a linguagem é proposta a partir de um sistema social e cultural, o que implica, necessariamente, interpretá-la dentro de um contexto sociocultural em que tal processo se realiza. Dito de outro modo, a linguagem pode ser entendida como uma manifestação semiótica, já que no dizer de Halliday e Martin (1993) ela se constitui como uma forma de representação da experiência humana quer seja na “realidade” presente/percebida no meio físico ou concreto, quer seja a “realidade” idealizada/fabricada em nossa mente, num plano mais abstrato.

Uma boa forma de compreender a linguagem pela formulação da LSF é admitir uma orientação em que os significados se realizam a partir de uma noção

metafuncional e estratificada, em que os sentidos interpessoais, ideacionais e textuais ocorrem simultaneamente para a construção dos significados no texto e em que, ao mesmo tempo, as escolhas em um estrato projetam construções no estrato seguinte. As escolhas no estrato grafofonológico são a realização das escolhas do estrato léxico-gramatical. Estas, por seu turno, estão realizando escolhas no estrato semântico-discursivo, sendo que tais escolhas ocorrem em contextos de cultura e de situações distintos (VIAN JUNIOR; MENDES, 2015, p. 164).

Por esse viés, a LSF é também uma proposição de natureza metodológica por possibilitar a compreensão de certos fenômenos da linguagem, sem excluir sua conexão com os demais estratos. Por exemplo, se estiver o pesquisador estudando um fenômeno que se apresenta no estrato da **fonologia** (e até mesmo da fonética), a melhor forma de compreendê-lo ou de interpretá-lo será pela recorrência ao estrato **lexicogramatical** (mais próximo), passando pelo estrato **semântico-discursivo** até chegar aos **contextos** que o motiva.

Logo, a perspectiva sistêmico-complexa

compreende os fenômenos em sua auto-organização e o modo como se relacionam com outros sistemas, indo ao encontro do paradigma proposto por Morin nas ciências da complexidade de uma interligação de saberes que imprime, aos contextos de práticas hipermodernos, a necessidade de resignificação de muitos de seus fenômenos” (VIAN JUNIOR, 2018, p. 356-357).

Devo acrescentar, neste ponto, que a noção de pensamento sistêmico-complexo implica necessariamente a aceitação de uma perspectiva que conecta sistemas e complexidade, não sendo pura e simplesmente a intersecção desses dois conceitos (eles, em si mesmos, já denotam uma infinidade de possibilidades conceituais). Tomamos o pensamento sistêmico como perspectiva holística que enfatiza a visão de totalidades integradas, costumeiramente manifestas no uso de terminologias como *conexidade*, *relações*, *padrões* e *contexto*; e, *complexidade* como a *interconexidade* que existe nas redes, cuja compreensão deve se pautar na não-linearidade e na dinamicidade dos fenômenos (CAPRA; LUISI, 2014). Por isso, a abordagem do pensamento sistêmico-complexo é a interconexidade que se manifesta nas totalidades integradas em redes e em padrões perceptíveis nos diferentes contextos. Nas relações com a linguagem, posso ilustrar a abordagem sistêmico-complexa com o exemplo de interpretação tratado na seção seguinte, em que a totalidade é tomada para integração das conclusões a que se chega a partir de elementos recenseados<sup>4</sup> no sistema-de-interesse.

Na perspectiva sistêmico-complexa, as noções do paradigma mecânico não se ajustam aos fenômenos estudados nas ciências sociais, nas ciências humanas e, especificamente, na ciência da linguagem, porque a abordagem tradicional de ciência não resiste à ideia de instabilidade, já que as experiências, por essa lógica, devem ser submetidas a controle (remeto o leitor a POPPER, 2013, p. 35). Da orientação sistêmico-complexa, resta o entendimento que compartilho de Ilya Prigogine, para quem não é possível o controle absoluto, posto que “o acontecimento mais insignificante pode mudar o curso da história” (PRIGOGINE, 1996, p. 26). Assim, a tábula da mecânica newtoniana traz, ainda no presente, noções que não se compatibilizam com o modo de fazer ciência na área dos estudos da linguagem, de que me ocupo aqui.

Uma primeira noção que trago à superfície tem a ver com a consagrada designação de “objeto de pesquisa”, que comumente se refere ao que responde à pergunta *o quê?*, englobando o problema, hipótese básica, hipóteses secundárias e variáveis. As concepções ainda comportam a ideia do “que se pretende estudar, analisar, interpretar ou verificar”, podendo, do ponto vista formal, diversas ciências possuírem o mesmo objeto material. (cf. MARCONI; LAKATOS, 2007, p. 81, 222). Nessas definições, o caráter estático e concreto

---

<sup>4</sup> O uso do termo *recenseamento* se deve ao fato de que essa conceituação difere de coleta de dados porque a esta precede o levantamento de dados. *Levantamento* não é também a melhor definição para o processo de identificação quantitativa de informações criteriosamente selecionadas no conjunto integrado dos dados. O emprego de *recenseamento*, portanto, dá conta de apontar para o processo de identificação dos dados com os quais o pesquisador deve trabalhar a partir de sua quantificação num *corpus*, por exemplo.

(passível de medição e de escalonamento espaciotemporal, de observação, de manipulação laboratorial e de controle) induz o pesquisador ao pensamento linear e ao entendimento de que tudo que se pode saber, conhecer, entender, construir se encerra no “objeto delimitado na pesquisa”, e que somente pode ser atendido com as devidas reservas e distanciamentos, de modo a resguardar as garantias da não-influência do objeto sobre quem o estuda.

Dessa forma, tendo em conta o que já registrei, aportar o potencial da LSF e de sua perspectiva epistêmica/metodológica e, portanto, complexa, levou-me ao diálogo com Silva (2016)<sup>5</sup>, que apresenta alternativa à também válida terminologia de “objeto de estudo”, propondo ele que “sistema-de-interesse” se ajusta ao que fazemos em nossos estudos.

Tal como Silva (2016) e Capra e Luisi (2014), compreendo que a opção por uma perspectiva epistemológica que, de imediato, denomina-se sistêmico-complexa pode não comportar o significado de “objeto” para a designação de uma relação de significados que se inscrevem dentro de contextos (cultural e situacional) mais amplos e simultaneamente realizados na/pela/com a linguagem.

A ideia de sistema-de-interesse (mais do que simplesmente a compreensão de *por quê?* e de *como?*) deve remeter ainda ao conjunto de elementos que são tomados na interpretação/compreensão de um determinado fenômeno. Entendido na sua relação com os demais, o sistema-de-interesse é o ponto de convergência do estudo ou a perspectiva a partir da qual se deseja entender a totalidade, desde a zona de atividades/sentidos. Portanto, o sistema-de-interesse nem é o ponto a que se chega, nem a referência de partida – o sistema é o percurso; nem é a delimitação e nem a expansão – o sistema-de-interesse é uma perspectiva; nem é a calibração e nem o elemento ampliado/reduzido – o sistema-de-interesse é aquilo que se configura nas diferentes relações de sentido, que o pesquisador mobiliza ao interagir com o/no mundo.

Por outro lado, isso também implica significar que o “objeto” é autônomo, pré-existente no mundo e, por essa razão, as noções de ciência tradicional tentam explicar aprioristicamente o objeto a partir dele (e somente nele), com leis naturais, do mundo empírico, perceptual e, portanto, o “objeto” é também verificável no mundo empírico, natural, sendo passível de refutação e reconhecida a provisoriedade de suas conclusões (MARÇAL, 2014).

---

<sup>5</sup> Silva (2016) é o primeiro pesquisador brasileiro a defender a proposição de sistema-de-interesse, especificamente por “possibilitar a compreensão do *objeto* de forma multirrelacional e interconectado à rede que o constitui e à qual contribui para constituir” (p. 18).

O conjunto conceitual da tradição não se ajusta às necessidades que reconheço haver nos estudos da linguagem, em que o percurso é mais importante que um ponto de terminação (e nesse caso, estou admitindo que os resultados não são dogmáticos e etéreos); em que a interpretação/compreensão do fenômeno estudado demanda de uma perspectiva admitida e que, por conseguinte, também promove mudança no fenômeno.

Tratar aquilo que fazemos como “objeto” seria recorrer aos modelos formais de análise preocupados em entender o todo pelas partes, como constituintes imediatos, tal como o faz o modelo do distribucionalismo (cf. BEZERRA; REINALDO, 2013), focalizando seu interesse em objetos concretos, como parece ser o caso da forma nos estudos da linguagem.

Na perspectiva sistêmico-complexa, as ideias de sucessão e hierarquização não se compatibilizam exatamente porque o todo não pode ser reduzido ao conjunto sintético resultante da soma de elementos e com a propriedade de ser um desenho mais facilmente apreensível da realidade. Pelo contrário, os elementos que se configuram no sistema (refiro-me, por exemplo, ao modelo sociossemiótico da linguagem, representado no lado direito da Figura 1, mais adiante), ainda que organizados e dispostos diferenciadamente, ainda que, dadas as necessidades e condições de pesquisa, possam ser tomados num recorte textual “pinçado” para amostra, não são e não devem ser explicados fora desse sistema. Isso se deve especificamente à compreensão de que todos esses elementos estão estreitamente articulados, mantêm uma interdependência entre si, e a realização de um implica o outro sucessiva e ciclicamente.

Mais do que um convite à revisão de conceitos, essa abordagem agrega uma proposta de interpretação que toma em consideração o fato de que, mesmo que os procedimentos para recenseamento de amostras se façam a partir da identificação de realizações lexicogramaticais, a interpretação (*por quê?* e *como?*) somente se faz com referência à abordagem da língua nos princípios da perspectiva sistêmico-complexa. Ora, se a proposta teórica de base que estou adotando aqui compreende a língua(gem) numa noção de rede de sistemas interligados, quando indico que a pesquisa deve versar, por exemplo, sobre as relações de junção entre complexos oracionais em textos, estou tratando, portanto, de um sistema entre tantos outros, não hierarquizados e não sequenciais, mas simultâneos, decorrentes das necessidades funcionais humanas.

A abordagem da pesquisa a partir do pensamento sistêmico-complexo na relação com os estudos da linguagem pode ser representada na Figura 1, que compus a partir de círculos cotangenciais comumente elaborados na LSF:



**Figura 1**– Perspectiva sistêmico-complexa da pesquisa em linguagem

**Fonte:** Mendes (2016, p. 81, revisado/ampliado neste trabalho)

Da Figura 2, fica o entendimento de que a pesquisa, no viés proposto, realiza-se nos e dos próprios contextos em que os sistemas discursivos significam, e sua interpretação também ocorre nesses mesmos contextos e sistemas, de modo que os resultados decorrem do caráter interpretativo e da compreensão da relação entre o sistema-de-interesse, o pesquisador e o contexto pontual, temporal em que o trabalho toma forma e apresenta sua função ou contribuição.

A respeito desses aspectos da abordagem aqui discutida, o trabalho de Vian Junior (2014) apresenta percursos metodológicos bastante recorrentes no paradigma da LSF. O pesquisador indica que tais percursos seguem do macro para o micro, podendo os estudos versarem sobre os contextos de cultura e de situação, quando os gêneros e registros são os temas específicos, bem como podendo tratar de observações acerca dos sistemas discursivos e de suas realizações lexicogramaticais até a compreensão de natureza lexical, no estrato grafofonológico.

Os procedimentos sugeridos na proposta de Vian Junior (2014) assinalam a natureza dinâmica e articulada com que a teoria da LSF permite a interpretação da linguagem. Esses procedimentos se aproximam, em muito, da abordagem que estou defendendo aqui, tendo em vista que foram organizados a partir de pesquisas já desenvolvidas e, portanto, o percurso sugerido por Vian Junior funciona como uma tradução de procedimentos desenvolvidos por pesquisadores da área. Assim, a metodologia em LSF, quase sempre, implica a (i) composição de *corpora* que representem o fenômeno a ser estudado; (ii) estudo acerca dos aspectos



contextuais de onde emergem os textos desses corpora; (iii) seleção de aspecto linguístico enfocado; (iv) definição de como os textos podem ser submetidos à análise; (v) quantificação; (vi) busca por padrões lexicogramaticais; (vii) busca por respostas qualitativas, a partir da quantificação; (viii) definição sobre o modo como o texto-contexto representa a realidade, construções identitárias e/ou demais relações de poder (cf. VIAN JUNIOR, 2014, p. 441).

Devo registrar, por outro lado, assim como lembra o pesquisador citado, que os movimentos propostos anteriormente são possibilidades e não uma lista pronta e fechada. Na abordagem sistêmico-complexa, os movimentos compreendem a (i) orientação teórico-ideológica geral, em que se inscrevem os contextos de cultura e de situação (quem pesquisa é envolvido em grupos/bases, cuja orientação teórica subjacente é um dos aspectos com os quais as pessoas se identificam na academia); (ii) a incorporação de um fenômeno que pode ser interpretado a partir da orientação geral (tais fenômenos comumente são/estão construídos ou significados no estrato semântico-discursivo, em que os conteúdos se realizam através de textos); (iii) organização de um conjunto de dados linguísticos suficientemente representativo do sistema-de-interesse (os dados linguísticos são organizados em *corpora*, muitas das vezes, para uso com ferramentas eletrônicas que facilitam a busca de dados em grande monta); (iv) seleção de itens (amostras) representativos do fenômeno estudado, disponível no estrato grafofonológico. A interpretação do fenômeno não compreende, propriamente, um movimento pontual, tendo em vista que é construída durante todo o percurso, desde a identificação do pesquisador com a perspectiva até a recolha ou organização de dados e seu tratamento mais minucioso. Essa interconexidade entre totalidades integradas em redes é a característica basilar do pensamento aqui defendido, de modo tal que, qualquer sistema-de-interesse deve tomar em conta, no plano de estratificação do intralinguístico e do extralinguístico, todos os níveis discursivos e seus diferentes contextos motivadores.

No Quadro 1, sintetizo a abordagem sistêmico complexa, de certo modo já disposta na Figura 1, mas, nesse caso, relacionando-a ao sistema de estratificação de Martin, com o qual dialoguei:

**Quadro 1** – Síntese da abordagem sistêmico-complexa e da estratificação de Martin (1992)

Perspectiva adotada	Definições operativas da abordagem sistêmico-complexa	Estratificação do mundo extra/intralinguístico	
Perspectiva sistêmico-complexa	Marco que orienta o pesquisador, em que se inscrevem as concepções teóricas e os procedimentos subjacentes ao estudo	Orientação ideológica geral Contexto de cultura (gênero) Contexto de situação (registro)	Extralinguístico
Sistema-de-interesse	Fenômeno passível de interpretação dentro de outros sistemas, comumente construído/significado no estrato semântico-discursivo	Sistema semântico-discursivo	
<i>Corpus</i>	Conjunto de dados linguísticos em que se pode identificar o sistema de interesse pelas realizações na léxico-gramática	Sistema lexicogramatical	Intralinguístico
Amostras	Porção de texto resultante em realizações de forma, passíveis de serem interpretadas à luz do modelo sistêmico-complexo	Sistema grafonológico	

**Fonte:** Elaborado a partir de Martin (1992), Vian Junior (2014) e Mendes (2016)

Esclareço que, a exemplo do que ocorre com os sistemas discursivos que se realizam de modo tautócrono, a incursão pela abordagem sistêmico-complexa não designa uma sequência de etapas formais que se tem de comprimir, da seleção do sistema-de-interesse ao quadro composicional de amostras; ao contrário, a adesão pela orientação ideológica geral da pesquisa, nos termos de Dörnyei (2007), aqui significa a compreensão de que os movimentos da pesquisa são mobilizados simultaneamente, de forma que, os procedimentos apenas deixam as marcas do percurso trilhado pelo pesquisador, a fim de possibilitar ao leitor a (re)visitação da trajetória.

Na seção a seguir, apresento uma experiência com a perspectiva de que tratei até aqui, a fim de que o leitor possa perceber um movimento pragmático relacionado ao pensamento sistêmico-complexo na sua relação com a pesquisa em linguagem.

### 3 A experiência com textos acadêmicos na perspectiva sistêmico-complexa

Nesta seção, faço a apresentação da experiência da pesquisa, a partir da abordagem sistêmico-complexa, em textos acadêmicos. Esclareço que o sistema-de-interesse do estudo está relacionado às conexões lógico-semânticas que se processam entre complexos oracionais, o que denomino como junção. Assim, a pesquisa objetivava (i) identificar os marcadores de junção por *Extensão* em textos acadêmico-científicos produzidos por estudantes de graduação

e de pós-graduação; e (ii) comparar os usos das relações de junção por *Extensão* entre os textos produzidos por estudantes de graduação e de pós-graduação.

Para dar conta desses objetivos, constitui um *corpus* (9,8 milhões de palavras) a partir de três outros *corpora*, já organizados e armazenados, compostos por textos acadêmicos compilados a partir de 2011, na Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), nos *campi* das cidades de Pau dos Ferros e de Açu/RN. A amostra recortada para esta experiência, portanto, deriva de um conjunto mais expressivo de textos que foram armazenados para outros trabalhos, a partir de pesquisa institucionalizada pelo Comitê de Pesquisa da Universidade referida e que passo, então, a apresentar.

O primeiro *corpus* está constituído por 170 artigos (um total de 2.326.202 palavras) produzidos por alunos da graduação em Letras. Esse *corpus* foi completamente selecionado para a pesquisa. O segundo está constituído por 64 monografias (um total de 6.651.947 palavras) escritas por alunos concluintes do Curso de Letras (UERN-Pau dos Ferros). Desse material, selecionei 23 textos, a fim de que a composição da amostra se aproximasse, em número de palavras (2,4 mi), àquela do *corpus* constituído por artigos. Esse parâmetro foi adotado também no terceiro *corpus*, como forma de estabelecer quantitativamente um critério de composição dos dados. O último *corpus* está composto por 12 dissertações (total de 3.488.933 palavras) e 9 teses (3.785.061 palavras). Desse banco de dados, selecionei 9 dissertações e 6 teses, de modo a estabelecer um valor aproximado de palavras (2,4 mi).

Depois de organizado o *corpus*, passei ao procedimento de recensear as ocorrências. Ou seja, o processo de identificação dos dados relacionados ao sistema-de-interesse definido no estudo. Como já dito, longe de se comportar como uma fragmentação ou redução do conteúdo do texto para a interpretação no nível dos complexos de oração, esse movimento se reveste de uma estratégia de partida da compreensão dos significados, já que o entendimento propriamente dito depende de outros elementos do texto, das relações contextuais de cada um deles e das escolhas feitas pelos produtores dos textos em relação a outras escolhas disponíveis no sistema.

O trabalho com um *corpus* de 9,8 milhões de palavras demanda o uso de uma ferramenta eletrônica. Para tanto, utilizei o *WordSmith Tools* (SCOTT, 2012), que é um conjunto de programas integrados que se prestam ao levantamento de dados linguísticos e à descrição, a partir do processamento de arquivos eletrônicos em formato de edição de texto (\*.txt). Esse pacote computacional apresenta três programas principais. São eles: *WordList*, que permite gerar listas de palavras contendo todas as palavras do arquivo ou arquivos selecionados, elencadas em conjunto com suas frequências absolutas e percentuais; *Concord*,

que faz concordâncias de uma palavra específica com partes do texto em que ocorreu; e, *KeyWords*, que elabora uma lista de palavras, comparando sua frequência com a de um outro *corpus* (referência).

Na experiência, utilizei basicamente as duas primeiras ferramentas. Aqui é necessário registrar que esse levantamento ocorreu a partir de dois procedimentos iniciais, a saber: (i) a leitura de um exemplar de cada texto do *corpus*, como forma de identificar os marcadores de junção explícitos usados pelos autores dos trabalhos acadêmicos; (ii) levantamento de marcadores de junção explícitos já indicados nas pesquisas da LSF e em gramáticas de base funcionalista.

Esse procedimento visou ao levantamento de ocorrências de marcadores juntivos que estão disponíveis no sistema e que são empregados por estudantes universitários na escritura de seus trabalhos acadêmicos. O resultado foi um quadro com os principais marcadores de junção do tipo Extensão (por Enumeração e por Adição) recenseados no *corpus*:

**Quadro 2** – Inventário de marcadores de junção de complexos oracionais

<b>Tipo de junção</b>	<b>Subtipo</b>	<b>Marcador de relação de junção</b>
(a) Extensão	(a1) Enumeração	depois; finalmente; seguidamente; na sequência; em primeiro lugar; em segundo lugar; em seguida; por um lado; por outro lado; por fim;
	(a2) Adição	e; adicionalmente; ainda; além disso; igualmente; também; de novo; da mesma forma; do mesmo modo; pela mesma razão

**Fonte:** Mendes (2016, p. 88, adaptado)

Os marcadores de junção, neste trabalho, são tomados como as realizações da lexicogramática de estatutos variados, desde conjunções (mas, e), circunstâncias (depois, agora), locuções (ainda assim, por fim) até processos (quer dizer), os quais formados por uma ou mais palavras, atuam na confluência entre complexos oracionais. Cada um dos marcadores dispostos na última coluna foi submetido à ferramenta *Concord* para identificação (i) da quantidade de ocorrências e (ii) para delimitação das relações de junção em que o marcador estava posicionado entre complexos oracionais, numa condição de coesão textual, e não nos casos em que funcionava mais como conjunção entre orações, bem como nos casos em que as relações são textos de citação direta.

Para cada lista de concordância de marcadores explícitos de junção, procedi à exportação das ocorrências para formato eletrônico de tabelas (\*.xls), indicando como parâmetro no aplicativo que a exportação deveria comportar 350 caracteres, um número

suficiente para garantir a identificação do marcador e do co-texto imediato. Posteriormente, os dados foram exportados para o editor de texto, para que fosse possível criar uma espécie de lista sintética da amostra, em um quadro de três colunas em que informo o número de entrada da amostra na lista de concordância (a sequência leva em conta as amostras que foram excluídas por não se caracterizarem como foco do trabalho), o recorte de 350 caracteres da amostra e a referência ao texto de onde a relação foi identificada, respectivamente.

A título de ilustração, apresento o quadro do marcador “depois”, que apresentou quatro amostras, sendo três em teses e uma em artigo de graduação.

**Quadro 3** – Lista sumarizada das amostras do marcador de junção “depois”

Marcador de junção: “Depois” Nº de amostras: 03		
Entrada no WS	Amostra	Referência - <i>Corpus</i>
10	é adequado em determinadas variedades lingüísticas (nenhum dos exemplos está contextualizado como parte de jornais ou revistas, parecem exemplos criados pelos gramáticos). <b>Depois disso</b> , declaram como objetivo "apresentar não só regras básicas de gramática normativa, mas também exemplos em que o uso efetivo da língua em jornais, revistas e obras	T04(a1)10
12	voz própria. Como disse Câmara Cascudo, citado por Duarte (1997, p. XLI), ao se referir a ela: “a grande ave de arribação, cujas as asas não cabiam nos limites do ninho”. <b>Depois de</b> uma vida tumultuada, na qual, sendo mulher e vivendo em um tempo tão difícil para o sexo feminino, de ter demonstrado uma força colossal ao ousar falar em nome da mulher	T01(a1)12
14	do achar, são considerados casos de gramaticalização, porque, dentre outras razões, o uso pleno (achar1) gerou modalizadores de opiniões e de incertezas ("Eu acho que...). <b>Depois dessa</b> análise qualitativa com a classificação do verbo, sua descrição estrutural e os problemas de análise, serão apresentados resultados referentes ao cruzamento da cate	T04(a1)14
16	em seguida, aborda-se panoramicamente, o gênero resumo científico: Suas condições de produção e alguns aspectos gerais de estruturação e de funcionalidade. Por fim, procede-se a análise dos dados com a identificação dos critérios mencionados. Este trabalho realizar-se-à mediante as teorias de Marcuschi (2007, 2008), Schneuwly e Dolz...	T01(a1)16

Fonte: Mendes (2016, p. 93)

A referência de cada amostra foi convencionada por caracteres alfanuméricos, com um parâmetro separado por parênteses, em que: T01, T02, T03 e T04 correspondem aos textos do *corpus* artigo, monografia, dissertação e tese, respectivamente; (a1), (a2), (b), (c), (d), (e1), (e2) e (e3) correspondem aos tipos e subtipos de relação junctiva; os algarismos, ao final, correspondem à sequência de entrada da amostra feita a partir da leitura do *corpus* pelo aplicativo *Concord*.

Em razão da grande quantidade de dados e da necessidade de apenas apresentar a experiência de interpretação do fenômeno da *junção* a partir da abordagem sistêmico-

complexa, tomei como exemplo para este artigo, os usos de marcadores (Extensão do subtipo Enumeração) com maior e menor ocorrência/recorrência no *corpus*, quais sejam: “por fim” e “seguidamente”, respectivamente.

A ocorrência única de “seguidamente” se deu em artigo de graduando, prestando-se a junção ao caráter textual de sequenciador. Ainda que dito nesses termos possa parecer uma operação simples, a leitura de [01] deve indicar o contrário:

[01] como que para explicar a literatura modernista num confronto entre valores burgueses e libertários que envolviam as criações artísticas deste início de século. **Seguidamente** às imagens de artes plásticas, uma breve introdução do conteúdo apresenta um texto (ANEXO) cuja essência baseia-se em proclamar que esta época fora marcada... [T01(a1)02]

A opção pela realização lexicogramatical de circunstante, como em que parece se enquadrar o juntivo “seguidamente”, foi feita para relacionar um aspecto do texto que se discute antes (a ideia de imagens e valores burgueses e libertários) com a sequência que se pretende descrever depois (o conteúdo da obra e sua organização). Quando o escrevente selecionou um juntivo de sequência, não estava apenas destacando um sintagma da oração que poderia estar posposto à estrutura principal da oração, com propósito puro e simples de marcar ênfase. Esse marcador explícito foi o mecanismo disponível para relacionar um aspecto mais abstrato da discussão (a criação artística de que vinha tratando) com algo mais concreto (a sequência do texto, a obra de que está a falar o autor do artigo). Esse uso, portanto, indica três condições importantes desse tipo de marcador:

- (i) estabelecer relação entre complexos oracionais, não sendo sua forma aqui determinante de modificador circunstancial de processo;
- (ii) conjugar porções de conteúdo semântico diferentes, sendo essa talvez a motivação mais relevante para sua escolha pelo autor;
- (iii) apontar para relações internas ao sistema.

As ocorrências de “por fim” se realizam predominantemente por três padrões lexicogramaticais, conforme apresento nas ocorrências a seguir:

[02] A seguir, estendemos essa hipótese a todo verbo que não tem especificador e seleciona complemento, não importando a categoria deste. **Por fim, concluímos** que ser inacusativo é uma propriedade de todo o verbo auxiliar. Essa constatação nos permitiu excluir dessa classe os verbos de Reestruturação que projetam... [T04(a1)45]

[03] apresentarem transitividade própria nas passivas, formam com o particípio uma sequência verbal que funciona como um único constituinte, outro indício de sua auxiliaridade. **Por fim**, Perini acrescenta os verbos poder, dever, acabar de, deixar de, começar a, continuar a, ter de/que e haver de/que todos acompanhados de infinitivo à lista de auxiliares... [T04(a1)27]

[04] em seguida, aborda-se panoramicamente, o gênero resumo científico: Suas condições de produção e alguns aspectos gerais de estruturação e de funcionalidade. **Por fim**, procede-se a análise dos dados com a identificação dos critérios mencionados. Este trabalho realizar-se-à mediante as teorias de Marcuschi (2007, 2008), Schneuwly e Dolz... [T01(a1)122]

A forma como o juntor é apresentado nos textos denota o modo como o sujeito escrevente organiza a sequência e também as intenções, seus valores e posições assumidas (ou não) ao longo da discussão. Por essa razão, a realização textual não é o resultado isolado, materializado do nada, longe das representações de quem escreve e de quem lê, em todos os contextos em que se faz isso. Os significados configurados nos textos decorrem de processos em que todos os sistemas (Identificação, Periodicidade, Negociação, Avaliatividade, Conjunção, Ideação) atuam para um mesmo propósito. O emprego do marcador de junção associado à primeira pessoa discursiva [02] sinaliza para um maior envolvimento com o seu tema de estudo/discussão e, ao mesmo tempo, mobiliza a adesão efetiva do interlocutor do texto. A relação configurada nesse vai para além do texto porque seu objetivo não é o de apenas apontar para a enumeração do item último sobre o qual o escrevente vinha conduzindo seus argumentos ou conceitos e sobre os quais o leitor deverá se debruçar. É também a maneira de o sujeito ser levado ao reconhecimento de sua organização, atendendo ao chamado das ideias defendidas, na medida em que participa também da construção dos sentidos pretendidos.

Casos como [03] representam o formato mais recorrente das amostras de junção com “por fim”, correspondendo a 57% das 91 amostras, especificamente por indicarem relações dentro do sistema. No desenvolvimento de uma proposição ou concepção que não é propriamente de sua autoria (é, em geral, a matéria teórica ou os dados analisados), os sujeitos organizam a sequência em partes que são distribuídas no correr da exposição e culminam no “por fim”. É um modo de trazer a voz da autoridade para o texto, quando se trata de enumerar o juízo do teórico em estudo [05], e também, por outro lado, uma forma de fazer valer os achados da pesquisa, quando estão em exposição as conclusões que foram traduzidas pelos dados do estudo [06].

[05] entre os princípios e categorias que compõem a abordagem funcionalista estão: informatividade, iconicidade, marcação, transitividade e plano discursivo e

gramaticalização. **Por fim**, esses pressupostos teóricos contribuem para que a linguagem seja concebida a partir da interação social e buscam explicar os fenômenos linguísticos pela verificação... [T01(a1)126]

[06] transformar, modificar e reformular de diferentes maneiras um texto, o que preocupa, embora seja algo esperado, já que não se explora atividades de refacção textual. **Por fim**, 35% dos alunos responderam que produzem textos que são considerados bem formados, o que mostra que o próprio aluno assume sua fragilidade e sua falta de habilidade... [T01(a1)173]

Aqui há uma diferença importante de mencionar, no que diz respeito aos quatro tipos de textos que estamos analisando nos *corpora*: os alunos de pós-graduação (nas dissertações e teses) são os que mais recorrem ao juntivo “por fim” para asseverar uma conclusão provinda dos dados ou das proposições teóricas, conforme illustrei em [05] e [06]. As exigências específicas de textos como dissertação e tese podem ser os fatores que motivam a recorrência aos dados e aos autores, inclusive porque podem revelar a maturação acadêmica e, mais do que isso, o rigor técnico-científico que convencionalmente é atribuído a esse tipo de produção. Ressalto, entretanto, que esse aspecto quantitativo não deve ser considerado sobressalente quanto ao uso, o valor e a intenção do emprego de “por fim” pelos alunos de graduação porque estes também o fazem nos mesmos moldes dos outros.

Uma isenção do caráter mais personalizado é o que verifiquei em casos como [04], com número bem menor que os demais tipos (doze amostras), em que a junção manifestada com “por fim” aponta para um agente expresso desinencialmente, porém, intencionalmente “ocultado”. Tal como nos casos anteriores, o emprego desse juntor marca a conclusão de um raciocínio, um percurso com um fim esperado, porém, com opção do escrevente para confluência de significados para os quais ele pretende mostrar-se objetivo, não envolvido, como pesquisador de voz impessoal e distante dos valores que envolvem as suas conclusões.

Registro, com base no que tenho exposto, que o juntivo “por fim” é um recurso altamente retórico de condução das concepções defendidas pelos autores dos trabalhos nos *corpora* ora analisados. O esquema “Primeiro *x*. Depois *y*. *Por fim*, *z*.” mostra-se bastante produtivo na junção entre complexos oracionais em textos como os que estão em análise porque pode inocular uma representação micro de um paradigma macro: o próprio texto acadêmico como um todo (introdução, desenvolvimento, conclusão). Devo ressaltar, neste ponto, que o emprego de “por fim” não se dá para indicação de conclusão, ao menos nos textos analisados, mas para demarcar o ponto último de uma exposição precedida de outros argumentos ou explicações, como condição persuasiva principal – mesmo que esteja em posição final. O esquema de junção aqui explicitado pode estar muito relacionado ao raciocínio lógico e, portanto, mais acessível, mais sensível e mais confiável para o escrevente.



Mais do que isso, estabelecer relações de enumeração entre complexos oracionais, especificamente as que ocorrem com o juntivo “por fim”, não seria tarefa fácil de se processar sem a sinalização explícita, sem o emprego de marcadores reconhecidos nos contextos de construção de sentidos.

Embora a representação das relações de junção com “por fim” estejam em maior número, apontando para significados realizados dentro do sistema de ideação, suas intenções também se mobilizam à interação e à organização textual, conforme illustrei até aqui. A exemplo do que concluí sobre o uso de “seguidamente”, entendo que “por fim” realiza três movimentos nas relações juntivas:

- (i) estabelecer relação entre complexos oracionais, contribuindo para a organização textual;
- (ii) conjugar porções de conteúdo semântico confluyente e que podem ser expressos sob a forma de gradação;
- (iii) apontar, mais recorrentemente, para relações internas ao sistema, como recurso para atestar valor de verdade às conclusões.

A experiência de interpretação da junção, pela via que estamos dispendo aqui, permite compreender que os usos de marcadores de junção têm relação com os contextos de cultura e de situação em que os escreventes se percebem, já que as escolhas operadas nos níveis discursivos deixam pistas contextuais.

Logo, uma pesquisa que leva em consideração a perspectiva sistêmico-complexa há que atentar para a dependência e para relação desses sistemas, a fim de que as considerações e interpretações, por parte de quem pesquisa, encontrem justificações e motivações tanto no interior dos sistemas (plano intralinguístico) quanto nos contextos (plano extralinguístico), de forma que os textos auxiliem na recuperação/mobilização dos contextos e estes, por sua vez, contribuam para o entendimento das escolhas semântico-discursivas/lexicogramaticais construídas no texto.

#### **4 Conclusão**

Neste trabalho, tive como objetivo apresentar a perspectiva sistêmico-complexa na sua relação com os estudos da linguagem. Tendo em conta o que foi discutido e ilustrado, posso assentar que a perspectiva sistêmico-complexa não é apenas uma associação da LSF, do

paradigma da complexidade e dos modelos sistêmicos, afinal a concepção de sistêmico-complexa ganha mais do que o significado de agrupamentos teóricos, especialmente porque tenta visibilizar as relações de sentidos que essa rede proporciona.

Além disso, o uso da terminologia sistema-de-interesse não tem a pretensão de substituir aquilo que se denomina objeto de estudo, sendo uma tentativa de potencializar aquilo que se escolheu para estudar, a partir de fundamentos teórico-epistemológicos específicos no campo das ciências em que atuamos. Quanto às etapas aqui propostas, esclareço não se tratar de compartimento estanque, já que demandam de uma coesão com a perspectiva sistêmico-complexa, de modo que uma *epistème* sempre comporta diferentes *méthodos*; e um *méthodo* pode comportar diferentes orientações conceituais (*epistèmes*).

A descrição de uma experiência com essa perspectiva voltada ao texto acadêmico (as conexões lógico-semânticas que se processam entre complexos oracionais) permitiu concluir que procedimentos de recenseamento de amostras não são partes do sistema, mas lentes através das quais se contempla a rede de sistemas, já que o estudo de um determinado fenômeno da linguagem pode ser perspectivado a partir de um ou outro estrato de significado, mas a possibilidade de entender que esse fenômeno também se elabora pelo atravessamento de diferentes níveis de realização é que torna o pensamento sistêmico-complexo viável e possível.

Por último, entendo que a perspectiva sistêmico-complexa ainda deve demandar um extenso processo de discussões que ampliem o conjunto teórico-epistemológico, sobretudo a partir da aproximação com outros sistemas e, também, pela adesão e colaboração de outros pesquisadores.

## Referências

CAPRA, F.; LUISI, P. L. **A visão sistêmica da vida**: uma concepção unificada e suas implicações filosóficas, políticas, sociais e econômicas. São Paulo: Cultrix, 2014.

BEZERRA, M. A.; REINALDO, M. A. **Análise linguística**: afinal, a que se refere? São Paulo: Cortez, 2013.

DÖRNYEI, Z. **Research methods in applied linguistics**: Quantitative, qualitative and mixed methodologies. Oxford: Oxford University Press, 2007.

FIGUEIREDO-GOMES, J. B.; BERTULEZA, C. D. S. **Cópus DISSERTES**. Açú/RN: UERN, 2013. Documento eletrônico em formato \*.txt. 4,71 MB. Bloco de notas. Microsoft Corporation.

HALLIDAY, M. A. K.; MARTIN, J.R. **Writing science: literacy and discursive power.** London Falmer, 1993.

MARÇAL, D. **Pseudociência.** Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2014.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTIN, J. R. **English text – System and structure.** Philadelphia/Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 1992.

MENDES, W. V. **Corpus da pesquisa os processos do dizer na produção científica dos graduandos em letras do CAMEAM.** Pau dos Ferros: UERN, 2011. Documento eletrônico em formato \*.txt. 2,21 MB. Bloco de notas. Microsoft Corporation.

\_\_\_\_\_. **Mecanismos de junção em textos acadêmicos: uma abordagem sistêmico-funcional.** 2016. 293 f. Tese (Doutorado em Estudos da Linguagem). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.

MENDES, W. V.; PEREIRA DE PAULA, J. **Mecanismos de sequenciamento e explicação em textos acadêmicos de graduandos em Letras.** Pau dos Ferros: UERN, 2013. Documento eletrônico em formato \*.txt. 2,25 MB. Bloco de notas. Microsoft Corporation.

MENDES, W. V.; PEREIRA, J. A. S. **Os processos verbais em trabalhos de conclusão do Curso de Letras/UERN.** Pau dos Ferros: UERN, 2012. Documento eletrônico em formato \*.txt. 2,25 MB. Bloco de notas. Microsoft Corporation.

MORIN, E. **O método V: a humanidade da humanidade.** Porto Alegre: Sulina, 2002.

POPPER, K. R. **A lógica da pesquisa científica.** 12. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

PRIGOGINE, I. O fim da ciência? In.: SCHNITMAN, D. (Org.). **Novos paradigmas, cultura e subjetividade.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1996, p. 26-44.

SCOTT, M. **WordSmith Tools.** Oxford: Oxford Univesity Press, 2012.

SILVA, F. C. **Práticas pedagógicas cotidianas na EJA: memórias, sentidos e traduções formativas.** 2016. 221 f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

VASCONCELLOS, M. J. E. **Pensamento sistêmico: o novo paradigma da ciência.** 10. ed. Campinas, SP: 2013.

VIAN JUNIOR, O. Linguística Sistêmico-Funcional. In.: GONÇALVES, A. V.; GÓIS, M. L. S. (Orgs.). **Ciências da linguagem: o fazer científico.** Campinas, SP: Mercado de Letras, 2014, p. 423-444.

\_\_\_\_\_. Os multiletramentos e seu papel no conhecimento de professores de línguas: por uma perspectiva sistêmica e complexa. **Revista DELTA.** São Paulo, v. 34, n. 1, p. 351-368, especial. 2018.

VIAN JUNIOR, O.; MENDES, W. V. O sistema de conjunção em textos acadêmicos: os mecanismos de sequenciamento e de explicação. **Revista do Programa de Pós-graduação em Letras**, Santa Maria, v. 25, n. 50, p. 163-186, jan./jun. 2015.

Data de recebimento: 31 de janeiro de 2018.

Data de aceite: 20 de abril de 2018.