

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**

Fernando Suarez de Oliveira

**A PROGRESSÃO TEMÁTICA EM RESUMOS DE ARTIGO  
CIENTÍFICO: uma análise sistêmico-funcional**

Belo Horizonte

2017

Fernando Suarez de Oliveira

A PROGRESSÃO TEMÁTICA EM RESUMOS DE ARTIGO  
CIENTÍFICO: uma análise sistêmico-funcional

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação  
em Estudos Linguísticos da Universidade Federal  
de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção  
do título de Mestre em Estudos Linguísticos.

**Área de concentração:** Linguística Teórica e  
Descritiva

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Larissa Adorno  
Marciotto Oliveira

Belo Horizonte  
Faculdade de Letras da UFMG  
2017

## AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Ernane e Glória, por serem minha base de conhecimento, de amor, de carinho. Pela sua dedicação total e incondicional, por tudo que me proporcionaram e que me permitiu alcançar mais esta conquista em minha vida.

À Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Larissa Adorno Marciotto Oliveira, por toda sua dedicação e paciência, pela motivação, pela confiança e por todo o conhecimento compartilhado.

A toda minha família, tios, tias, primos, primas, meu afilhado querido, Theo, sempre ao meu lado em todos os momentos, me trazendo alegrias e ensinamentos, sempre me dando forças e me estimulando a ser uma pessoa e um profissional cada vez melhor.

Aos Prof.<sup>s</sup> Dr.<sup>s</sup> Maria Medianeira e Gustavo Ximenes, por terem aceitado o convite para compor a banca e me auxiliar com importantes apontamentos no término desta jornada.

À Raquel, à Edelvais, à Monique, à Lívia, à Giovana e à Fernanda, pelos dois anos de convivência, descontração, alegria e muito estudo. Em especial à Giovana, pela parceria e ajuda na análise dos dados. *Work hard, girls!*

Aos membros do Projeto CAPB, pelo seu enorme esforço para montar o *corpus* que permitiu a execução deste trabalho.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos da UFMG, por serem fonte infindável de conhecimento e informação.

À Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Rosane Campos, que, há doze anos, plantou a semente que hoje se transforma neste importante trabalho.

Aos colegas e amigos do CENEX, da FALE, do BRASAS, sempre me motivando e me trazendo momentos de tranquilidade e alegria em meio a essa turbulenta jornada.

Enfim, a todos que, de alguma maneira, fizeram parte deste que, por dois anos, era um sonho em construção, e agora se torna realidade. Muito obrigado!

## RESUMO

O cenário atual do letramento acadêmico no Brasil e no mundo faz necessários estudos cada vez mais aprofundados a respeito da escrita acadêmica. Tendo em vista as demandas do mundo acadêmico com relação à qualidade das publicações, as instituições estão cada vez mais exigentes com relação aos trabalhos nelas produzidos. Levando-se em conta a importância do gênero resumo de artigo científico na academia, o presente trabalho busca compor os estudos sobre a descrição e o uso da língua, por meio da verificação dos padrões de progressão temática recorrentes em textos desse gênero e os mecanismos coesivos que garantem essa progressão, além da contribuição desse fenômeno para a organização estrutural dos textos pertencentes a esse gênero. Para a execução deste trabalho, seguiu-se, de forma adaptada, a metodologia utilizada por Hawes (2015), com a compilação de um conjunto de resumos coletados pelo Projeto Corpus Acadêmico do Português Brasileiro (CAPB). Foram coletados 2 resumos por área de conhecimento definida pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), alcançando um total de 18 resumos estudados. O estudo desses resumos foi realizado por meio de leitura dos textos e identificação dos temas, com posterior análise dos padrões de progressão temática utilizados e dos mecanismos coesivos presentes nesses processos, o que levou a um mapeamento da progressão temática de cada texto em forma de esquema, permitindo assim a avaliação da estrutura do gênero resumo de artigo científico em função da progressão temática dos textos. Os resultados apontam para o fato de que a progressão temática nos resumos analisados apresenta um padrão dinâmico e variado, sendo que o padrão mais recorrente dentre os apresentados na literatura foi a progressão linear. Além disso, percebeu-se que os mecanismos coesivos apresentados por Halliday e Matthiessen (2014) são os responsáveis por garantir a progressão temática dos textos, dentre os quais o principal foi a coesão lexical. Pode-se dizer que este foi o mecanismo mais recorrente nos resumos devido ao fato de que este gênero, bem como os textos acadêmicos de maneira geral, possui um público-alvo específico, a saber, pesquisadores e profissionais da área, de modo que isso licencia um uso mais variado do léxico de cada área do conhecimento, levando a um uso constante de colocados. Além disso, percebeu-se que a progressão temática dos textos pode ter relação com a estrutura do gênero resumo de artigo científico, visto que foi observada, de maneira recorrente, a quebra de progressão temática na transição entre alguns movimentos do texto: na passagem do Contexto para o Propósito e dos Resultados para a Conclusão. Verificou-se, por meio deste estudo, que os padrões de progressão temática, no resumo de artigo científico, contribuem para a sua coesão, uma vez que, por meio de mecanismos coesivos, garantem a estruturação do texto, bem como auxiliam na organização da sua estrutura, indicando o momento em que ocorre uma mudança de propósito comunicativo no desenvolvimento do texto.

**Palavras-chave:** Progressão temática; resumo de artigo científico; Linguística Sistêmico-Funcional; Linguística do Texto.

## ABSTRACT

The current academic environment in Brazil and in the world demands the development of deeper studies concerning academic writing. Considering the constantly growing needs of this environment in relation to the quality of the material published, we see institutions becoming more and more demanding in terms of the works that are produced by their researchers. Considering that research article abstracts are an important genre in the academic field, this thesis aims at adding up to the studies of language usage and description, by verifying the patterns of thematic progression that are more frequent in texts of this genre and the cohesive elements that guarantee this progression, as well as its contribution to the structural organization of those texts of this genre. This research was carried out by adapting the methodology applied by Hawes (2015), with the compilation of a set of abstracts collected by the *Corpus Acadêmico do Português Brasileiro* (CAPB). Two abstracts belonging to each area defined by CAPES (*Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*) were collected, which led to the study of 18 abstracts in total. The analysis was developed by, first, reading the texts and identifying all the themes in them, and, second, by observing the patterns of thematic progression and the cohesive devices used in these processes, which allowed the elaboration of a schema for each text. With these schemas in hand, it was possible to evaluate the structure of the abstracts in terms of their thematic progression. The results show that essentially a random pattern was observed in the analysis of the abstracts, among which the most frequent was the linear progression. Furthermore, it was possible to observe that the cohesive devices established by Halliday and Matthiessen (2014) were the ones responsible for the progression, from which the most frequent was the lexical cohesion. It was considered that this was the most frequent since overall in academic writing the target public is very specific, e. g. researchers and professionals of the area, in a way that it is possible to use the lexicon of each area of knowledge in a more varied manner, leading to a constant use of collocates. In addition, the thematic progression was considered to have a close relation to the structure of the abstracts, for very frequently it was observed that there was a break in the thematic progression in the transition between some of the moves in the texts, for instance, from Context to Purpose and from Results to Conclusion. This study showed that the patterns of thematic progression are an important contribution to the cohesion of abstracts, since, by means of cohesive devices, they guarantee the structure of the text, also helping the organization of its structure, revealing the moment when there is a change in the communicative purpose in the development of the text.

**Key-words:** Thematic progression; research article abstract; Systemic-Functional Linguistics; Text Linguistics.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 – Esquema de progressão temática linear .....	34
Figura 02 – Esquema de progressão temática com tema constante .....	35
Figura 03 – Esquema de progressão temática com tema derivado .....	35
Figura 04 – Esquema de progressão temática por desenvolvimento de uma rema subdividido .....	36
Figura 05 – Esquema de progressão temática com salto temático .....	36
Figura 06 – Esquema de progressão temática com rema constante .....	37
Figura 07 – Exemplo de resumo estruturado .....	55
Figura 08 – Exemplo de resumo não estruturado .....	55
Figura 09 – Mapeamento da progressão temática linear .....	61
Figura 10 – Mapeamento da progressão temática com tema constante .....	62
Figura 11 – Mapeamento da progressão temática com tema derivado .....	62
Figura 12 – Mapeamento de um texto quanto à sua progressão temática e aos seus mecanismos coesivos .....	63
Figura 13 – Mapeamento do Excerto 1 .....	65
Figura 14 – Resultados para os padrões de progressão temática .....	66
Figura 15 – Resultados para a análise dos mecanismos coesivos .....	69
Figura 16 – Resultados para as categorias de coesão lexical .....	71
Figura 17 – Separação dos movimentos no Texto 6 .....	74
Figura 18 – Mapeamento do Texto 6 .....	74
Figura 19 – Separação dos movimentos Contexto e Propósito no Texto 13 .....	75
Figura 20 – Mapeamento do Excerto 12 .....	75
Figura 21 – Divisão dos movimentos Contexto e Propósito no Texto 5 .....	92
Figura 22 – Mapeamento do Excerto 39 .....	92
Figura 23 – Divisão dos movimentos Propósito e Metodologia no Texto 5 .....	93
Figura 24 – Mapeamento do Excerto 40 .....	93
Figura 25 – Divisão dos movimentos Propósito e Metodologia no Texto 2 .....	94
Figura 26 – Mapeamento do Excerto 41 .....	94
Figura 27 – Mapeamento do Texto 16 .....	95
Figura 28 – Divisão em movimentos do Texto 16 .....	95

Figura 29 – Divisão dos movimentos Resultados e Conclusão no Texto 10 .....	96
Figura 30 – Mapeamento do Excerto 42 .....	97
Figura 31 – Divisão dos movimentos Resultados e Conclusão no Texto 15 .....	97
Figura 32 – Mapeamento do Excerto 43 .....	97

## LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Correspondência entre pessoas do discurso e pronomes demonstrativos	41
Tabela 02 – Classificação dos movimentos retóricos em RACs .....	57
Tabela 03 – Identificação dos padrões de progressão temática .....	61
Tabela 04 – Siglas utilizadas para identificação dos mecanismos coesivos .....	63
Tabela 05 – Identificação dos movimentos do gênero RAC .....	64
Tabela 06 – Frequência dos padrões de progressão temática .....	66
Tabela 07 – Frequência dos mecanismos coesivos .....	69
Tabela 08 – Frequência dos padrões de progressão temática em cada transição entre movimentos .....	73



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Artigo científico
CAPB	<i>Corpus</i> Acadêmico do Português Brasileiro
CL	Coesão Lexical
CJ	Conjunção
E	Elipse
LP	Língua Portuguesa
LT	Linguística do Texto
LSF	Linguística Sistêmico-Funcional
PB	Português Brasileiro
R	Referência
RAC	Resumo de artigo científico

## SUMÁRIO

CONSIDERAÇÕES INICIAIS .....	12
CAPÍTULO 1: PRESSUPOSTOS FUNCIONALISTAS .....	15
1.1 Do Funcionalismo à Linguística Sistêmico-Funcional .....	15
1.2 A metafunção textual: tema e rema .....	20
1.2.1 Estrutura da informação .....	27
1.3 Do Funcionalismo à Linguística do Texto: Progressão temática .....	30
1.4 Mecanismos coesivos na construção textual .....	37
1.4.1 Referência .....	39
1.4.2 Elipse e substituição .....	43
1.4.3 Conjunção .....	45
1.4.4 Coesão lexical .....	46
CAPÍTULO 2: ESCRITA ACADÊMICA .....	49
2.1 O gênero resumo de artigo científico .....	52
CAPÍTULO 3: METODOLOGIA .....	59
3.1 Compilação dos resumos: o Projeto CAPB .....	59
3.2 Análise dos textos .....	60
CAPÍTULO 4: RESULTADOS .....	65
CAPÍTULO 5: DISCUSSÃO .....	77
5.1 Padrões de progressão temática observados .....	77
5.2 Recursos coesivos e progressão temática .....	83
5.2.1 Coesão lexical .....	84
5.2.1.1 Repetição e colocação .....	84
5.2.1.2 Hiperonímia, sinonímia e uso de nomes genéricos .....	87
	10

5.2.2 Elipse, conjunção e referência .....	88
5.3 Processos de progressão temática e estrutura do gênero .....	91
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	99
REFERÊNCIAS .....	101
APÊNDICE A: Resumos analisados – dados brutos .....	104

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O estudo a respeito da escrita acadêmica se insere, hoje, em um contexto no qual se percebe cada vez mais a exigência de zelo pela qualidade do material produzido, tanto em sua organização estrutural quanto em seu conteúdo. Em um meio no qual se percebe a crescente frequência da ideia de “Publique ou pereça!” (*Publish or perish!*), observa-se uma pressão cada vez maior sobre professores e pesquisadores, o que os leva a concentrar um grande esforço na produção de textos cada vez de melhor qualidade (MOTTA-ROTH, 2010). Esse contexto faz com que pesquisas que tratem, de maneira geral, sobre aspectos da escrita acadêmica sejam cada vez mais relevantes. Assim, este trabalho busca abordar um aspecto relacionado a esse processo de produção científica, analisando o funcionamento da progressão temática em resumos de artigos científicos.

No âmbito da descrição da língua em uso, esta pesquisa busca analisar os padrões de progressão temática definidos por Koch (2013), com base em Daneš (1970), em resumos de artigos científicos, doravante RAC, em sua ocorrência nesse gênero. Além disso, tem-se por objetivo observar quais os mecanismos coesivos envolvidos nesse processo de progressão, bem como a maneira como esse processo contribui para a organização estrutural do texto.

A articulação tema / rema, segundo Koch (2013), é elemento importante para “a organização e hierarquização das unidades semânticas de acordo com seu valor comunicativo” (p. 63). Isso se relaciona a duas perspectivas que contribuem para o conceito de tema e rema: a oracional, em que o tema é o elemento tomado como base da comunicação e o rema é aquilo que é dito sobre o tema; e a contextual, em que o tema corresponde à informação deduzível a partir do contexto e o rema é a informação não deduzível. Essas duas noções se encontram reunidas no conceito de progressão temática, a qual, segundo Daneš (1970), corresponde ao esqueleto do texto.

Carneiro e Oliveira (2017) justificam a escolha de um gênero como objeto de estudo com a ideia de que gêneros textuais devem ser empregados como elementos centrais no ensino de escrita acadêmica, pois são definidos por probabilidades de uso da língua e não por regras gramaticais. Assim, o que se objetiva com esta pesquisa é contribuir para a descrição do gênero resumo de artigo científico (RAC) como ele é elaborado atualmente. A escolha desse gênero especificamente se deve ao fato de ele ser de curta extensão e independente, mas que é essencial para qualquer pesquisador, visto

que ele corresponde ao primeiro contato do leitor com o texto, auxiliando-o a decidir se dará ou não continuidade à leitura do texto (HYLAND, 2000).

Diante do exposto, objetiva-se, com este trabalho, contribuir para a descrição dos aspectos que definem o gênero resumo de artigo científico, e, de maneira mais ampla, no tocante à elaboração de um texto de cunho mais formal, que se insere em um contexto específico, o ambiente acadêmico, conseqüentemente contribuindo para o ensino de escrita acadêmica. Haja vista as exigências que se observam quanto à elaboração de textos de melhor qualidade, trabalhos como Miranda (2016), Vêncio e Pachanhe (2007) e Sippert *et. al.* (2016) se fazem essenciais para contribuir com esse processo, de modo que objetiva-se que este trabalho também faça parte desse conjunto.

Diante disso, foram elaboradas como perguntas de pesquisa, as que se encontram a seguir:

1. Existe um padrão de progressão temática que seja mais recorrente nos RACs aqui analisados?
2. Quais são os mecanismos coesivos envolvidos no processo de progressão temática em RACs analisados neste estudo?
3. Como a progressão temática contribui para a organização estrutural de RACs?

Estabelecidos os objetivos e as perguntas que norteiam esta pesquisa, esta dissertação foi organizada da forma como se segue. Nos dois capítulos iniciais, fica estabelecido o embasamento teórico que norteou este estudo. Dessa forma, abordam-se os conceitos gerais sobre o Funcionalismo, seguindo para a Gramática Sistêmico-Funcional, e então para a relação entre o Funcionalismo e a Linguística do Texto, bem como a metafunção textual e a descrição do conceito e dos processos de progressão temática; o subtópico seguinte aborda os mecanismos coesivos verificados nos textos lidos para este trabalho. Por fim, fica estabelecido um panorama geral a respeito dos estudos sobre escrita acadêmica a partir de uma introdução geral sobre letramento acadêmico, o que leva ao tratamento específico sobre o gênero resumo de artigo científico. O capítulo seguinte aborda a metodologia empregada na execução deste trabalho, desde a compilação até a análise dos textos. Procede-se, então, à apresentação dos resultados no capítulo seguinte, no qual eles são brevemente analisados. A análise mais profunda desses resultados se dá no capítulo posterior, que inclui uma discussão sobre os mesmos e no qual eles são interpretados. Por fim, definem-se as conclusões

obtidas a partir deste estudo, bem como definem-se os próximos passos para esta pesquisa.

## CAPÍTULO 1: PRESSUPOSTOS FUNCIONALISTAS

### 1.1 Do Funcionalismo à Linguística Sistêmico-Funcional

O Funcionalismo corresponde a uma vertente linguística que combina a questão gramatical com uma teoria global da interação, em que as relações entre as unidades e suas funções são mais importantes que seus limites e suas posições. Assim, essa teoria não leva em conta apenas a habilidade do falante de codificar e decodificar expressões, mas também a de utilizar e interpretar essas expressões de maneira satisfatória dentro de um contexto de interação. Por isso, considera-se que a linguagem não é um fenômeno isolado, mas serve a vários propósitos, sendo um deles a comunicação (NEVES, 1997). Segundo Franchi (1976),

A função de comunicar não é sua função única, e nem mesmo sua função essencial: ela permite antes pensar [...] um pensar analógico que não exige a equivalência nem a transitividade, mas o devaneio sem volta da similitude e da metáfora, sem quadros fixos de valores, sem limites categoriais precisamente impostos, sem necessidade de conclusões. (FRANCHI, 1976, p. 48)

Diante disso, o modelo de análise funcional sempre leva em consideração o uso das expressões linguísticas no contexto de interação verbal (NEVES, 1997). Apesar de haver vários modelos teóricos funcionalistas, com muitas escolas e tendências teóricas, é ponto em comum entre eles o fato de que o objeto de estudo é baseado no uso real da língua, não havendo separação entre sistema e uso. Dessa forma, as explicações dentro desse modelo teórico devem se basear nas funções exercidas pelas unidades linguísticas, sendo a linguagem tratada como um recurso que se adapta às funções comunicativas (PEZATTI, 2005).

Segundo Neves (1997), a língua, para o Funcionalismo, é considerada um instrumento de interação social, utilizado para estabelecer relações comunicativas entre seus usuários. Assim, a expressão linguística depende:

- da intenção do falante;
- da informação pragmática do falante;
- da antecipação que o falante faz da interpretação do destinatário.

Essas relações comunicativas se dão, então, por meio da interação verbal, a qual Pezatti (2005) entende como uma atividade cooperativa estruturada em torno de regras sociais, normas ou convenções, sendo as regras linguísticas instrumentos em relação aos objetivos comunicativos. Para atingir esses objetivos, segundo Neves (1997), são

necessários ao menos dois participantes. Diante disso, em qualquer estágio da interação, o falante e o destinatário possuem informação pragmática, de modo que, quando o falante diz algo, sua intenção é provocar uma mudança na informação pragmática do destinatário. De acordo com Pezatti (2005), a explicação linguística no modelo funcionalista deve se dar em meio ao uso da linguagem no contexto social, com base nas relações entre falante, ouvinte e a informação pragmática de ambos.

Assim, percebe-se que a pragmática é o componente mais abrangente da análise funcionalista, na qual devem-se estudar a semântica e a sintaxe (PEZATTI, 2005). Neves (1997), entretanto, vai além, afirmando que, de fato, o Funcionalismo tem a integração de componentes como ponto principal em qualquer de seus paradigmas. Abandona-se, portanto, uma visão modular ou composicional da linguagem, ao que se percebe sua estruturação como se comparada a um organismo, possuindo subsistemas que se relacionam entre si e são organizados hierarquicamente. Os três componentes dos quais mais se trata no Funcionalismo são a sintaxe, a semântica e a pragmática, em que a primeira é vista como uma codificação dos outros dois. O Funcionalismo é, portanto, a vertente que teve maior integração da pragmática na gramática, no qual se desconsidera o uso de orações produzidas artificialmente para efeitos de análise, já que a estrutura da linguagem não pode ser devidamente estudada sem se fazer referência à situação comunicativa (NEVES, 1997).

Considerando-se a relação entre forma e função, o Funcionalismo, segundo Thompson (2014), busca investigar as escolhas que são relevantes, tanto em termos de significado quanto de forma. Para o significado, é necessário observar-se o contexto de produção de um texto, quais fatores contextuais fazem certos significados mais apropriados que outros. Para a forma, por outro lado, é necessário avaliar as possibilidades que se encontram no sistema linguístico e identificar quais são os significados expressos por essas possibilidades. Entretanto, nossas escolhas nem sempre são conscientes: o que a gramática funcional busca identificar é quais fatores levam naturalmente a determinadas escolhas linguísticas.

No contexto geral do Funcionalismo, percebe-se o desenvolvimento de vários modelos teóricos, alguns deles sendo considerados radicais, outros moderados. No que se considera o Funcionalismo moderado, encontra-se o modelo de Michael Halliday, conhecido como Linguística Sistêmico-Funcional (LSF) (NEVES, 1997). De acordo com Fuzer e Cabral (2014), o nome “Sistêmico-Funcional” se dá pelo fato de que a LSF



considera a língua como uma rede de sistemas linguísticos, cada qual com seu conjunto de alternativas (semânticas, lexicogramaticais, fonológicas e grafológicas), as quais utilizamos para construir significados (sistêmico) e também pelo fato de que essa teoria relaciona estruturas gramaticais e significados, funções desempenhadas dentro dos textos (funcional). Assim, a LSF “busca identificar as estruturas da linguagem específica que contribuem para o significado de um texto” (p. 19), levando-se em conta que utilizamos a língua em função de nossas necessidades de convivência em sociedade. É necessário ter consciência dos significados das palavras e de suas combinações para alcançarmos o objetivo final da comunicação: comunicar-se efetivamente em contextos específicos.

Isso corresponde, segundo Thompson (2014), a uma análise da língua por meio do significado. Para o autor, os significados que podemos / buscamos expressar são variados e dependem dos vários contextos em que nos inserimos. Levando-se em conta as opções que temos na língua, é necessário considerar que elas são sistematicamente relacionadas a contextos específicos, a diferentes tipos de significados. A produção de significados, portanto, está relacionada à noção de escolha: há motivos para um falante dizer algo e para ele dizer algo na forma como diz.

A teoria sistêmica, então, trabalha a língua como escolha. A gramática seria, nesse contexto, um conjunto de estruturas sistêmicas que representam as escolhas do falante em relação a um determinado constituinte. A língua se organiza em torno de dois eixos, o sintagmático (cadeia / função) e o paradigmático (escolha / traço), sendo que, dentro deste último, a noção de traço corresponde à relação de um item da língua com outros. Portanto, trata-se da relação entre significado formal e semântica, de modo que a escolha entre termos do paradigma produz significado (NEVES, 1997). Halliday e Matthiessen (2014) afirmam que a teoria sistêmica é compreensiva, no sentido de que toda parte é analisada em relação ao todo; ela se ocupa da linguagem como um todo: o que é dito a respeito de um aspecto é dito em relação ao todo e, ao mesmo tempo, contribui para o todo. Segundo os autores, é importante que se tenha esse tipo de leitura sobre a língua visto que as línguas são produtos de um processo evolutivo, não podendo ser explicadas meramente pela soma de suas partes (composicionalidade).

O estudo da LSF como modelo teórico faz necessária a determinação de conceitos que são próprios da teoria. Halliday e Matthiessen (2014) estabelecem como conceitos importantes para a LSF a estratificação, a instanciação, a estrutura, o sistema e a

metafunção, dos quais destacam-se, nos parágrafos a seguir, estes três últimos<sup>1</sup>.

Por estrutura, entende-se o aspecto composicional da língua, cujo princípio de ordenação é a escala de ordens (*rank*): camadas organizadas por meio da noção de “este elemento compõe este”. Essa escala de ordens tem por objetivo, então, sistematizar os significados na gramática. Nesse contexto, a estrutura de cada unidade corresponde a uma configuração orgânica, em que cada parte possui uma função diferente em relação ao todo, além de algumas unidades formarem complexos. Se, por um lado, a estrutura lida com “o que vai junto com o quê”, o sistema trabalha com “o que entra no lugar de quê”. Trata-se da ordenação paradigmática da língua, correspondendo ao conjunto de alternativas, juntamente com as suas condições de entrada, em uma relação de “um tipo de”. Nesse sentido, um texto é resultado de uma seleção progressiva dentro de uma rede de sistemas. Daí, tem-se a origem do nome “sistêmico” na LSF: a língua é representada por redes de sistemas, e não por um inventário de estruturas, como tratado pelo Gerativismo de Noam Chomsky; assim, a estrutura não é o elemento característico da língua; cada sistema contribui para a formação da estrutura (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014).

Outro conceito de extrema importância para a LSF é a noção de metafunção. De acordo com Halliday e Matthiessen (2014), na teoria sistêmica, a função é intrínseca à língua, ou seja, a arquitetura da linguagem se organiza em termos das funções. Assim, o termo metafunção indica que a função é um componente integral na teoria. Por um lado, a língua constrói a experiência humana, dando nomes às coisas e organizando-as em categorias. Portanto, a língua promove uma teoria da experiência. Esta é a chamada metafunção ideacional. Por outro lado, enquanto constrói a experiência, a linguagem também corresponde a uma atuação: ela representa nossos papéis sociais e pessoais em relação aos outros interlocutores. Trata-se da metafunção interpessoal. Essas, segundo o autor, são as duas funções mais básicas da linguagem. Porém, um terceiro significado está relacionado à construção do texto, à organização do fluxo do discurso, criando coesão e

---

<sup>1</sup> Decidiu-se por não dar destaque aos conceitos de estratificação e instanciação por eles não estarem diretamente conectados ao foco deste trabalho. Por estratificação, entende-se como a forma de se modelar a língua de como a explica-la. Sendo a língua um sistema semiótico complexo, ela é composta por quatro níveis ou estratos – a semântica, a lexicogramática, a fonologia e a fonética –, os quais, por sua vez, são organizados em dois planos, o conteúdo e a expressão. A instanciação, por sua vez, trata da relação entre sistema e texto, sendo que o sistema é instanciado na forma de texto. Se o sistema corresponde ao potencial de uma língua como recurso para a produção de significado, o texto corresponde a uma forma de expressão desse potencial. Essa relação se dá por meio de um *continuum*, tendo como polos um potencial genérico e uma instância particular (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014).

continuidade com o movimento do texto. Trata-se da metafunção textual. Thompson (2014) descreve em mais detalhes cada metafunção, da seguinte forma:

- Metafunção experiencial: uso da língua para descrever nossa experiência no mundo, inclusive nos mundos dentro de nossas mentes, descrevendo estados e entidades relacionadas a eles.
- Metafunção interpessoal: uso da língua para interagir com as pessoas, estabelecendo e mantendo relações com elas, influenciando seus comportamentos, expressando nossos pontos de vista.
- Metafunção textual: uso da língua para organizar nossas mensagens, indicando como elas se encaixam com as mensagens ao redor, bem como com o contexto fora de nossos textos orais e escritos.

Cada uma dessas funções corresponde a um sistema que relaciona significados a enunciados, ponto central da LSF. Eles correspondem a sistemas de escolhas: para expressar cada significado, escolhemos determinados elementos da lexicogramática que se encaixam na mensagem que desejamos transmitir. Assim, o resultado desses sistemas de escolhas é o que se chama de estrutura. Quando combinamos as estruturas relevantes em cada uma das três metafunções, chegamos ao enunciado (THOMPSON, 2014).

As três metafunções da linguagem não ocorrem de maneira isolada na língua; elas se relacionam umas às outras a partir do mesmo bloco de significado. Entretanto, a separação entre essas funções permite que a oração seja vista como uma entidade complexa, constituída não apenas de uma dimensão, mas três (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014). Por isso, nos estudos da linguagem que se dão à luz da LSF, em geral, é possível conduzir uma análise que tenha como foco central apenas uma dessas metafunções, de modo que todas essas pesquisas se complementam.

No âmbito da metafunção experiencial, Souza e Mendes (2012) analisaram a construção do dizer em artigos científicos escritos por graduandos por meio da categoria lexicogramatical da transitividade, avaliando os processos verbais “dizer”, “afirmar”, “mostrar” e “falar”, seus participantes obrigatórios (Dizente, Verbiagem e/ou Locução) e seu participante opcional (receptor). Os autores perceberam, em sua análise, as funções específicas dos processos verbais no gênero artigo científico, em que eles conferem teor argumentativo, criando sentidos que funcionam como argumentos de autoridade e não apenas estabelecem sequências dialógicas, como em gêneros narrativos.

Bernardino (2015), por sua vez, trabalha com a sistematização de reflexões acerca

da metafunção interpessoal, também no gênero artigo científico, descrevendo o funcionamento dos elementos dessa metafunção nas unidades retóricas que caracterizam esse gênero. O estudo permitiu observar como as funções presentes na metafunção interpessoal contribuem para a construção, no artigo científico, de mecanismos de posicionamento e avaliação por parte dos autores.

Nesse contexto, a presente pesquisa tem por objetivo concentrar-se na metafunção textual, representada pelo sistema de Tema e Rema ou estrutura temática, sendo este o tópico da subseção a seguir.

## 1.2 A metafunção textual: Tema e Rema

Segundo Thompson (2014) e Fuzer e Cabral (2014), a metafunção textual trata a oração como uma mensagem, em que os conteúdos experienciais e interpessoais são organizados de modo a se encaixar no contexto em que são inseridos. Ou seja, o escritor<sup>2</sup> organiza sua mensagem de modo a mostrar como ela combina com mensagens anteriores, de modo a trazer uma maneira mais fácil para a compreensão do leitor.

O sistema responsável por essa metafunção é a estrutura temática, que se organiza em termos de duas funções: Tema e Rema<sup>3</sup>. O Tema é o elemento responsável por encaixar a informação no fluxo do discurso (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014), além de revelar como ela contribui para o mesmo, permitindo que o leitor a associe a outras orações (THOMPSON, 2014). Estruturalmente, ele corresponde ao primeiro elemento da oração – aquele que aparece na primeira posição –, servindo como ponto de partida para a mensagem; em outras palavras, o Tema guia o leitor para que ele desenvolva uma interpretação da mensagem. Ao restante da mensagem, ou seja, tudo aquilo que não é o Tema, denomina-se Rema. Ou seja, a mensagem se desenvolve do Tema para o Rema (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014).

Originalmente, Halliday (1985) trabalhou o conceito de tema como o assunto da oração, “*what the sentence is going to be about*” (p. 39). Porém, o assunto da oração pode,

---

<sup>2</sup> Halliday e Matthiessen (2014) trabalham sua teoria em função dos termos “falante” e “ouvinte”. Como esses termos se relacionam, de fato, ao produtor da mensagem e levando-se em conta que este trabalho tem como objeto de estudo o texto escrito, decidiu-se pelo uso dos termos “escritor” e “leitor” para se referir ao produtor e a receptor da mensagem. Porém, ressalta-se que esses abrangem também o falante e o ouvinte, no caso do texto oral.

<sup>3</sup> Assim como nos estudos de Halliday e Matthiessen (2014) e Fuzer e Cabral (2014), as funções descritas neste trabalho serão iniciadas por letra maiúscula, de modo a evitar a confusão entre termos técnicos e termos comuns.

nem sempre, coincidir com o que é colocado em posição inicial. Essa pode, no entanto, ser considerada uma das funções do Tema, como tratado por Fuzer e Cabral (2014):

Na parte que corresponde ao Tema, são colocadas informações cuja função pode ser:

- fazer a ligação entre a oração que está sendo criada e as orações que vieram antes dela no texto;
- pela sua reiteração ao longo do texto, revelar o assunto em alguns tipos de texto;
- estabelecer um contexto para a compreensão do que vem a seguir – o Rema (p. 131).

Para solucionar esse problema, Hawes (2015) mantém a noção de *aboutness* para o conceito de Tema, afirmando que o assunto, em orações não marcadas, é expresso pelo sujeito gramatical, de modo que, quando o modelo de Halliday não for adequado para colocar o Tema como assunto da oração, deve-se estendê-lo até o sujeito gramatical, como no exemplo (2), trabalhado pelo próprio autor:

(2) “*very carefully she put him back on his feet*” (Muito cuidadosamente, ela o colocou novamente em pé.<sup>4</sup>) (HAWES, 2015, p. 95)

Nesse exemplo, o Tema corresponde ao termo “*very carefully*”. Porém, de acordo com o autor, esse não abrange todo o Tema, pois não se trata do assunto da frase, o qual corresponde ao sujeito gramatical “*she*”, de modo que a função se estenderia até esse elemento. Entretanto, Thompson (2014) afirma, diante dessa problemática com relação ao assunto da oração, que a ideia central do conceito de Tema deve ser colocá-lo como o ponto de partida, ou como elemento que localiza e orienta a oração dentro do contexto, abandonando essa noção de *aboutness*, o que será seguido neste trabalho.

Nesse tocante, Daneš (1970), em um estudo preliminar para a questão da estrutura temática e da progressão temática, apontou para o fato de que o Tema é o elemento que “abre” a sentença, conectando o enunciado com o contexto de situação ao selecionar, a partir de um número de conexões possíveis, aquela que será o ponto de partida, a partir do qual o enunciado se desenvolverá e em torno do qual o enunciado se orientará<sup>5</sup>. Assim, do ponto de vista da organização do texto, percebe-se que, se o Rema é significativo por

---

<sup>4</sup> Tradução minha.

<sup>5</sup> Cf. item 1.3 para uma melhor explicação a respeito do trabalho de Daneš (1970).

conferir informação nova, o Tema é relevante em termos da construção do texto.

Isto posto, é necessário definir como se faz a identificação do Tema em uma oração. De acordo com Halliday e Matthiessen (2014), Thompsom (2014) e Fuzer e Cabral (2014), o Tema corresponde ao primeiro elemento que possui função experiencial na oração (participante, circunstância ou processo): tudo que aparece na primeira posição na oração, até o final desse elemento experiencial. Em geral, segundo Fuzer e Cabral (2014) um sintagma nominal deverá ocupar essa posição – exemplo (3) –, sendo possível também que um sintagma adverbial – exemplo (4) –, adjetivo, preposicional – exemplo (5) –, ou mesmo verbal o faça. Além disso, as autoras mencionam a possibilidade, na Língua Portuguesa, de um tema elíptico – exemplo (6) –, em que o sujeito gramatical, sendo selecionado como Tema da oração, é recuperado na própria oração (por meio de desinências verbais) ou por meio do contexto, não sendo explicitado na oração.

(3) Brasil perde para a Holanda. (FUZER, CABRAL, 2014, p. 132)

(4) Antes do jogo, Lúcio e Van Bronckhorst leem mensagem contra o racismo. (FUZER, CABRAL, 2014, p. 133)

(5) Em situações de perigo, todo cuidado é pouco. (FUZER, CABRAL, 2014, p. 137)

(6) [Eu] Prefiro jogar feio e vencer. (FUZER, CABRAL, 2014, p. 133)

Quando, em orações declarativas, o Tema coincide com o sujeito gramatical, como consta no exemplo (3), tem-se um Tema não marcado: um sintagma nominal com função de sujeito. Quando outro elemento aparecer nessa posição, tem-se um Tema marcado (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014; FUZER, CABRAL, 2014). O Tema menos marcado, segundo Thompson (2014), é o adjunto, visto que, devido à sua flexibilidade de posicionamento, ele pode ser selecionado como Tema sem parecer tão marcado em comparação ao sujeito, pois não causa tanta estranheza. Por outro lado, o Tema mais marcado, segundo Halliday e Matthiessen (2014), corresponde ao complemento: um sintagma nominal que possui potencial para exercer a função de sujeito, porém não foi selecionado para tal e, ainda assim, aparece em posição temática, como no exemplo (7) a seguir:

(7) O livro, eu comprei. (FUZER, CABRAL, 2014, p. 135)

Fuzer e Cabral (2014) incluem como Tema marcado o processo, que, em Língua Inglesa, não aparece em posição temática em orações declarativas:

(8) Saem regras da aposentadoria especial para servidores. (FUZER, CABRAL, 2014, p. 135)

O sujeito é selecionado como Tema quando não há motivos para selecionar outro elemento para tal. Há, assim, pressões do discurso que levam à seleção do adjunto ou do complemento (ou do processo) como Tema (THOMPSON, 2014). Segundo Fuzer e Cabral (2014), “a sequência temática marcada possibilita dar destaque à informação que o falante / ouvinte considera mais importante, seja para reiterar algo que já foi mencionado, seja para enfatizar algo que é novo, visando a criar expectativas no ouvinte / leitor” (p. 134). Um exemplo disso é a seleção do complemento, segundo Halliday e Matthiessen (2014), como elemento para a posição temática na Língua Inglesa. O complemento corresponde ao Tema mais marcado nessa língua, porém, em determinados contextos, como em relatórios ou procedimentos topográficos, o complemento possui grande potencial para ser selecionado como Tema, como nos exemplos (9) e (10) a seguir:

(9) *Beyond the main complex is a lovely stream that bubbles under a wooden bridge.* (Além do complexo principal está um adorável riacho, que borbulha sob uma ponte de madeira.) (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014, p. 100)

(10) *Still further along the road is Pura Kebo Edan.* (Ainda mais à frente a estrada fica Pura Kebo Edan.)<sup>6</sup> (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014, p. 100)

Nesses exemplos, os complementos existenciais (9) e circunstanciais (10) são selecionados como Temas devido ao fato de que, nesse gênero, constrói-se um mapa verbal de um território, de modo que a localização é um elemento extremamente importante. Assim, segundo o Halliday e Matthiessen (2014), é possível afirmar que, apesar de o complemento ser um Tema marcado na Língua Inglesa, ele é localmente não marcado, pois as pressões do discurso levam à seleção desse elemento como Tema.

Apesar de, em princípio, o Tema ser conceituado como o primeiro elemento

---

<sup>6</sup> Traduções minhas.

experiencial da oração, percebe-se que esse não é o limite para essa definição, principalmente quando se observa o exemplo (11) a seguir:

(11) Por exemplo, podem ser vistos cristais grandes de hidróxido de cálcio, agulhas finas e longas de etringita [...] (FUZER, CABRAL, 2014, p. 137).

Em (11), Fuzer e Cabral (2014) afirmam que o primeiro participante experiencial é o termo “ser vistos”. Porém, antes dele, há elementos que não possuem função experiencial, mas que, ainda assim, aparecem em posição temática. Nesse caso, “Por exemplo” é um elemento com função textual, ao passo que “podem” é um elemento com função interpessoal. Assim, no Tema, podem aparecer, além do elemento experiencial, elementos textuais e interpessoais. Ao primeiro, Halliday e Matthiessen (2014) e Fuzer e Cabral (2014) dão o nome de Tema tópico, ao passo que Thompson (2014) dá preferência para o termo Tema experiencial; os outros, à semelhança deste último caso, são nomeados de acordo com suas respectivas metafunções: Tema textual e Tema interpessoal<sup>7</sup>. É o que se chama de Tema múltiplo, em oposição ao Tema simples, que possui apenas função experiencial. De acordo com Thompson (2014), o escritor se utiliza desse recurso para sinalizar para o leitor *como* o conteúdo se insere no discurso. O Tema experiencial é responsável por sinalizar *o que* será inserido no fluxo do discurso.

O Tema textual é aquele que conecta a mensagem com o discurso anterior ou dá continuidade ao fluxo do discurso. Os elementos da lexicogramática que permitem essa conexão são as conjunções, os sequencializadores e os continuativos, como nos exemplos (12), (13) e (14), respectivamente, advindos de Fuzer e Cabral (2014):

(12) Você tem que ser espetacular, mas sem fazer da obra um espetáculo. (p. 139)

(13) Bem, colegas, [eu] preciso ir embora. (p. 139)

(14) Além disso, rumores dão conta de que ele não tem um bom relacionamento com o treinador do time, Vagner Mancini. (p. 139)

---

<sup>7</sup>Neste trabalho, os temas textuais e interpessoais serão identificados por meio de sublinhado pontilhado.



No exemplo (12), “mas” é uma conjunção, cuja função é conectar orações de maneira estrutural, paratática ou hipotaticamente. Segundo Thompson (2014), as conjunções sinalizam que a oração faz parte de uma unidade estrutural maior, um complexo oracional. Em (13), “Bem” é um continuativo, uma palavra que sinaliza o movimento do discurso, indicando “relação com o discurso anterior” (FUZER, CABRAL, 2014). Segundo Halliday e Matthiessen (2014), conjunções e continuativos são termos inerentemente temáticos. Isso se deve ao fato de eles, respectivamente, posicionarem a oração dentro do contexto e estabelecerem uma relação lógico-semântica com orações vizinhas, o que lhes confere força discursiva, obrigando-os a aparecerem em posição temática. “Além disso”, por sua vez, no exemplo (14), é um sequencializador, um grupo de sintagmas adverbiais e sintagmas preposicionais cuja função é relacionar a oração ao texto anterior.

O Tema interpessoal é responsável por endereçar a mensagem ao leitor ou incluir a opinião / sentimento do escritor em relação à mensagem. Os elementos que exercem essa função são os vocativos, os adjuntos modais e as orações mentais, como nos exemplos (15), (16) e (17) a seguir (FUZER, CABRAL, 2014):

(15) Professora, a ponta do lápis quebrou. (p. 138)

(16) Infelizmente, nossa Seleção perdeu na Copa da África do Sul. (p. 138)

(17) Acredito que Mano Menezes será um bom técnico para a Seleção. (p. 139)

No exemplo (15), o termo “Professora” exerce a função de endereçar a mensagem a alguém, sendo, portanto, um vocativo. Em (16), “Infelizmente” apresenta um julgamento do escritor em relação ao conteúdo da mensagem, o que corresponde a um adjunto modal. “Acredito que”, no exemplo (17), traz à mensagem a opinião do escritor sobre o conteúdo da mensagem. É o que Fuzer e Cabral (2014) denominam orações mentais.

A respeito destes quatro últimos tipos de tema textual / interpessoais (sequencializadores, vocativos, adjuntos modais e orações mentais), Halliday e Matthiessen (2014) os tratam como caracteristicamente temáticos. Eles podem ocorrer na posição inicial da oração, visto que, ao expressar sua opinião / julgamento sobre o

conteúdo da mensagem, endereça-la a alguém ou dar sequência ao discurso, a tendência é que o escritor o faça no início da frase. Porém, esses elementos podem também ser encontrados em outros pontos da oração, não necessariamente no início, de acordo com a escolha do escritor. Por isso, seu posicionamento no início não é obrigatório, o que os torna caracteristicamente temáticos (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014), como é possível perceber por meio do reposicionamento dos elementos temáticos textuais / interpessoais dos exemplos (14), (15), (16) e (17):

(14') Rumores dão conta de que ele não tem um bom relacionamento com o treinador do time, Vagner Mancini, além disso.

(15') A ponta do lápis quebrou, professor.

(16') Nossa Seleção, infelizmente, perdeu na Copa da África do Sul.

(17') Mano Menezes será um bom técnico para a Seleção, acredito.

Se observarmos todos os exemplos anteriores, à exceção do exemplo (12), percebemos que se trata apenas de períodos simples, compostos apenas por uma oração. Porém, aos complexos oracionais, deve-se conferir um tratamento diferente sobre qual será a porção identificada como Tema. De acordo com o conceito até então trabalhado, o Tema é o primeiro elemento com função experiencial dentro da oração. Assim, em uma situação como a que aparece em (18) a seguir, é de se pensar que o Tema será “o homem”:

(18) Se o homem não tivesse preguiça de caminhar, não teria inventado a roda.

Considerando que “Se” é um Tema textual e “o homem” é um Tema experiencial, temos, então um Tema múltiplo. Porém, se for observado o contexto em que esse complexo oracional está inserido, é bem possível que o fluxo do discurso esteja relacionado não apenas a “o homem”, mas a uma porção maior desse complexo. De acordo com Thompson (2014), em um complexo oracional, quando há uma oração dependente que precede a oração independente à qual ela se conecta, é possível considerar toda a oração dependente como Tema. Analisando o exemplo (18) em termos

experienciais, é possível perceber que a oração “Se o homem não tivesse preguiça de caminhar” funciona como uma circunstância para o processo “teria inventado”. Considerando-se que a circunstância é um elemento experiencial que pode aparecer na função de Tema, é possível determinar que é essa porção que faz conexão com o texto precedente, o que confere fluxo ao discurso (THOMPSON, 2014), e não apenas “o homem”. A oração “Se o homem não tivesse preguiça de caminhar”, então, seria um constituinte da oração dominante, sendo responsável por relaciona-la com o contexto, tendo, portanto, a função de Tema.

Dentre os recursos que se encontram em operação no desenvolvimento do discurso, segundo Halliday e Matthiessen (2014), os estruturais são os que atuam no nível do complexo oracional e se compõem de dois sistemas: o sistema de tema, composto pelas funções Tema e Rema, e o sistema da informação, cujos elementos são as unidades de informação. O presente tópico abordou as principais noções a respeito do sistema de tema, de modo que o subtópico a seguir se dedica à estrutura da informação.

### 1.2.1 Estrutura da informação

A unidade de informação, elemento que compõe a estrutura da informação, é paralela às unidades que compõem o complexo oracional: se este é composto pelas unidades oração, sintagma, palavra e morfema, a estrutura da informação é composta apenas pela unidade de informação. Por isso, esse elemento possui extensão variada, que pode ou não corresponder a uma unidade do complexo oracional. Entretanto, sua extensão não marcada corresponde à de uma oração (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014).

A organização da unidade de informação se dá pela tensão entre o que é previsível e o que é imprevisível e a interpelação entre esses dois elementos é o que garante a informação no sentido linguístico. Dessa forma, a unidade de informação é composta por duas funções, a saber, o Dado e o Novo (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014). O Dado, segundo Fuzer e Cabral (2014), “é o elemento de conhecimento compartilhado ou mútuo entre os interlocutores e se constitui do que é previsível pelo contexto; trata-se não só do que é consenso entre o falante e o ouvinte, mas também do que é recuperável no texto e na situação” (p. 128). O Novo, por sua vez, “consiste não apenas no que é desconhecido para o ouvinte / leitor, no que é imprevisível (aquilo que o falante / escritor quer que o seu interlocutor passe a saber), mas também no que não é recuperável a partir do discurso precedente” (p. 128).

Os conceitos de Dado e Novo se associam ao estado em que a informação se encontra na mente dos interlocutores, de acordo com a interpretação do escritor. Segundo Chafe (1994), as ideias podem estar, em nossa mente, em um estado inativo, ativo ou semiativo. A ideia inativa é a que se encontra em estado inconsciente, na nossa memória de longo prazo. A ideia ativa se encontra em um estado focal, na nossa memória de curto prazo. E a ideia semiativa, por sua vez, depende do contexto para ser recuperada, não estando diretamente na nossa memória de curto prazo, nem em um estado inconsciente. Assim, o estado ativo se associa à função Dado, ao passo que o estado inativo se associa à função Novo. O estado semiativo, entretanto, corresponde ao que o Chafe denomina de dado acessível, porém este não configura uma função na estrutura da informação, mas um tipo de informação.<sup>8</sup>

A organização ideal de uma unidade de informação é aquela em que um elemento Dado é acompanhado por um elemento Novo (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014). Essa noção possui como base o conceito de iconicidade, de acordo com o qual elementos semânticos são diretamente representados na expressão formal, sendo eles elementos que se refletem em termos de organização (CRYSTAL, 2008; GIVÓN, 1985). Segundo Chafe (1994), as orações são organizadas de um modo no qual elas possuem um ponto de partida, a partir do qual se desenvolve uma informação nova. Assim, é natural que esse ponto de partida seja um elemento que já está ativo no discurso, o que se conecta diretamente com o conceito de Dado. Levando-se em conta que o sujeito é o elemento que prototipicamente ocupa a posição inicial da oração, Chafe define o que ele chama de *Light Subject Constraint* (Restrição do Sujeito Leve): o sujeito, estando em posição inicial na oração, deve trazer uma carga informacional baixa, visto que ele é o ponto de partida da oração, o qual preferencialmente irá se referir a um elemento já ativo no discurso. Halliday e Matthiessen (2014) afirmam, entretanto, que essa organização nem sempre é necessariamente aplicada. Um exemplo disso é o início do discurso: apesar da alternância natural entre elementos Dados e Novos, o discurso deve partir de algum elemento novo; assim, é característico que as unidades de informação iniciais sejam compostas apenas por um elemento Novo.

Tudo isso se associa à estrutura temática. Como a extensão prototípica da unidade

---

<sup>8</sup> Chafe (1994) apresenta as noções de dado e novo como tipos de informação, juntamente com a noção de acessível. Neste referencial teórico, a associação foi feita diretamente com as funções da estrutura da informação.

de informação corresponde à extensão da oração, as funções Dado e Novo são paralelas às funções Tema e Rema:

Tema = Dado

Rema = Novo

O Tema é, então, o que o escritor seleciona como ponto de partida para a oração, enquanto que o Dado é o que ele considera que já é conhecido ou que é acessível ao leitor. O Tema e o Rema, portanto, são definidos pelo escritor, ao passo que o Dado e o Novo são definidos em função do leitor. Porém, todos os elementos que ocupam essas funções são definidos pelo escritor, que faz suas escolhas com base no que foi dito anteriormente e no que aconteceu anteriormente (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014). Segundo Thompson (2014), o Dado e o Novo são funções que provêm da interpretação do escritor de como a informação se encontra na mente do leitor. O escritor ajusta a organização de um enunciado levando em conta o que ele considera que o leitor já conhece.

O exemplo a seguir ilustra toda a noção de estrutura da informação e sua relação com a estrutura temática:

(19) “O que é um tsunami?”

Tsunamis são ondas gigantes com grande concentração de energia, que podem ocorrer nos oceanos. Elas são provocadas por um grande deslocamento de água que ocorre após uma movimentação de placas tectônicas abaixo dos oceanos. Estes terremotos marítimos, conhecidos como maremotos, deslocam uma grande quantidade de energia formando uma ou mais ondas (tsunamis) que podem atingir as costas dos oceanos, podendo provocar catástrofes.” (FUZER, CABRAL, 2014, p. 129)

Nesse exemplo, o autor inicia o texto com uma pergunta, que corresponde ela toda a um elemento Novo, estando ele na memória de longo prazo do leitor. A partir disso, o elemento “tsunamis” se torna uma informação Dada, de modo que ela se encontra na memória de curto prazo, o que a coloca na posição de Tema em todas as orações seguintes, por meio de elementos com carga informacional leve, corroborando a Restrição do Sujeito Leve de Chafe (1994). Percebe-se, portanto, que o texto é todo organizado de acordo com a estrutura da informação explicitada por Halliday e Matthiessen (2014), em que se tem,

ao longo do texto, uma alternância entre elementos Dados e Novos, os quais correspondem diretamente aos Temas e aos Remas das orações.

A análise anterior revela como se dá a evolução da estrutura temática ao longo do texto. Isso se conecta diretamente a um conceito que trabalha a relação entre o Tema e o Rema e o desenvolvimento do texto, a Progressão Temática, tema central do presente trabalho. Assim, a seção seguinte se dedica ao conceito e aos padrões de progressão temática definidos pela literatura atual.

### 1.3 Do Funcionalismo à Linguística do Texto: Progressão temática

Se retornarmos à questão do conceito e da identificação do Tema segundo a LSF, percebemos que ele se relaciona com o contexto e com o conteúdo textual que precede a oração. Assim, faz-se relevante compreender a relação entre o Tema e o texto como um todo. Para Thompson (2014), a questão do Tema passa a ter mais sentido quando se percebe / avalia como as escolhas temáticas trabalham para a coesão do texto, indicando a forma como o texto se desenvolve. Nesse sentido, o autor propõe quatro possíveis funções para o Tema dentro do texto, a saber:

- manutenção do assunto do texto (do que o texto trata) por meio da seleção do sujeito como tema não marcado, mantendo o tema da oração anterior;
- especificação de uma mudança no pano de fundo (*background*) para interpretação da(s) oração(ões) seguinte(s) por meio da seleção do adjunto como tema;
- estabelecimento de fronteiras entre as seções de um texto por meio da mudança de um tipo de tema para outro;
- indicação do que o falante / escritor pensa ser viável, interessante ou importante como ponto de partida para a oração.

A partir das observações de Thompson, torna-se possível afirmar que a questão do tema se relaciona à noção de coesão textual como proposta por Koch (2013), que trata de coesão sequencial. De acordo com a autora, a coesão sequencial corresponde a um conjunto de procedimentos pelos quais se estabelecem relações semânticas e / ou pragmáticas ao longo da progressão do texto. Essa progressão pode se dar com ou sem a presença de elementos recorrentes. À progressão sem tais elementos, chama-se sequenciação frástica; à progressão com esses elementos, chama-se sequenciação parafrástica. Na sequenciação frástica, “o texto se desenrola sem rodeios ou retornos que

provoquem um ‘ralentamento’ no fluxo informacional” (p. 60-61). Nesse contexto, a progressão temática aparece como um dos recursos para se estabelecer esse tipo de sequenciação.

O fenômeno da progressão temática se localiza em um ponto de convergência entre o Funcionalismo e o modelo teórico conhecido como Linguística do Texto (LT). Oliveira (2016) trata da LT como um ramo de estudo da linguística que busca superar o estudo de unidades menores, como a palavra, a frase ou o período, tendo como objeto de estudo o objeto que a caracteriza – o texto. Nesse sentido, analisam-se, nos estudos relacionados a esse modelo, propriedades ligadas a esse material de estudo. Dessas propriedades, as que recebem maior destaque são a coesão e a coerência, que, apesar de serem apresentadas separadamente, são conceitos diretamente interligados. Isto posto, de acordo com Neves (2013), o Funcionalismo comporta a análise de textos como unidades de uso, dando-se atenção para os elementos que compõem a estrutura dos mesmos. Dessa forma, observa-se não apenas a concatenação de proposições, mas também o modo como essas proposições se adequam às regras textuais para que, segundo a autora, nas palavras de Givón, “não haja quebra da estrutura temática e para que haja coesão e coerência” (p. 26). O Funcionalismo, portanto, propõe uma construção de sentidos no desenvolvimento do texto, sendo que as manifestações linguísticas devem servir ao cumprimento das funções linguísticas.

O Funcionalismo e a LT concordam, então, quanto ao tratamento dado ao processo de produção do enunciado. De acordo com Pacheco (2011), no modelo de Simon Dik, o Funcionalismo deve revelar as funções das expressões linguísticas em relação à interação verbal. Assim, ele mostra o alcance permitido, pelo uso da língua, na interação social, esta correspondendo a um sistema de relações pragmáticas, semânticas e sintáticas. A LT, por sua vez, por trabalhar a competência textual do ouvinte, deve se utilizar de um aparato metodológico que evolva o uso da língua produzindo sentidos para cumprir funções. Por esse motivo, esse modelo teórico deve ter base funcionalista, além do fato de ele se utilizar do texto como objeto de estudo. A combinação dessas duas teorias se dá, então, pelo fato de a primeira interpretar estruturas dentro de suas funções, interpretar o sistema em termos de seus componentes funcionais e interpretar textos, que são as unidades de uso e as unidades de análise da segunda. O processamento de um texto, então, exige, para ambas, a atuação de três sistemas de conhecimento: o linguístico (conhecimento gramatical e lexical), o enciclopédico (conhecimento de mundo) e o sociointeracional

(formas de interação por meio da linguagem).

Autores como Neves (2013) e Pacheco (2013) veem o processo de progressão referencial<sup>9</sup> como um dos pontos de análise convergente entre o Funcionalismo e a LT. Neste trabalho, observa-se também o processo de progressão temática como ponto de convergência entre as duas teorias. De acordo com Fuzer e Cabral (2014), a organização temática de um texto revela as ligações entre as informações e as orações, de modo que é possível perceber como o autor organiza a sua mensagem. A evolução do texto em relação aos elementos selecionados em cada oração como Tema auxilia no seu processo de leitura, “principalmente se for escrito” (p. 140). Assim, na escrita, o autor coloca, na posição final da oração, informações importantes para o leitor; na posição inicial, por sua vez, o autor inclui informações que orientam o leitor na compreensão e na interpretação da informação. As escolhas temáticas, portanto, revelam o propósito do escritor, visto que elas permitem manipular a reação do leitor em relação ao conteúdo.

O processo de progressão temática pode ser tratado como “seqüências ou padrões de temas ideacionais não marcados encontrados em textos” (FUZER, CABRAL, 2014, p. 142). Trata-se, portanto, da “forma como se dá a distribuição de temas e remas em enunciados sucessivos” (KOCH, 2014, p. 128). De acordo com Fuzer e Cabral (2014), a progressão temática é responsável por revelar se uma seqüência de orações descreve, narra ou argumenta, bem como os propósitos e as atitudes do escritor. Dessa forma, obras como Koch (2013), Fuzer e Cabral (2014) e McCarthy (1991) estabelecem padrões de progressão temática que, em geral, são observados em textos escritos. Todos esses trabalhos, porém, baseiam-se em Daneš (1970), um dos estudos mais importantes e pioneiros a respeito do assunto.

Em seu trabalho, pertencente à obra *Functional Sentence Perspective* (1970), Daneš defendeu a noção de que a seleção temática não pode ser feita de maneira fortuita, sem motivação ou conexão estrutural com o texto, de modo que tanto a escolha quanto a distribuição de temas em um texto revelam um certo padrão. O autor afirma que, do ponto de vista da organização do texto, é o Tema que possui papel mais importante na sua estruturação: se o Rema é significativo por conferir informação nova, o Tema é relevante em termos de construção, mesmo não tendo proeminência informacional. A questão da

---

<sup>9</sup> Koch (2014) define a progressão referencial como um processo de construção de cadeias referenciais, em que se tem a ativação de referentes na memória de trabalho, com posterior reativação desses referentes na memória operacional do interlocutor.



organização temática do texto se relaciona com a noção de coerência ou conectividade textual e, para Daneš, a conectividade textual é representada pela progressão temática: trata-se da escolha e ordenação de Temas, sua concatenação e hierarquia mútuas, bem como sua relação com hipertemas em unidades superiores do texto, o que complementa os conceitos estabelecidos por Fuzer e Cabral (2014) e Koch (2014). Assim, a progressão temática pode ser considerada o esqueleto do texto.

Ao analisar a língua tcheca, Daneš (1970) chegou à observação de três padrões principais de progressão temática. O primeiro deles foi a progressão temática linear simples, que corresponde, segundo o autor, à progressão mais básica, mais elementar a aparecer nos textos analisados. O segundo padrão observado foi a progressão temática com tema contínuo (constante), em que o mesmo Tema aparece em uma série de enunciados, ao qual Remas diferentes são associados, sendo que o Tema nem sempre aparece com a mesma expressão formal. Por fim, o terceiro padrão observado foi a progressão temática com temas derivados, no qual os Temas são derivados de um “hipertema”.

Além desses três padrões, o autor apontou para a possibilidade de derivação de novos tipos de progressão temática a partir desses três determinados. A combinação entre o primeiro e o segundo tipos corresponderia, nesse caso, ao que foi chamado de “exposição de uma rema partido<sup>10</sup>” – “*exposition of a split Rheme*” (p. 120), no qual um Rema é implícita ou explicitamente duplo (ou múltiplo), o que permite a existência de um par de (ou múltiplas) progressões temáticas. Há ainda uma variação do primeiro tipo de progressão temática, em que ocorre a omissão de um de seus elementos. Este é um caso em que o elemento omitido é tão evidente no dado contexto, que ele parece desnecessário ou redundante (DANES, 1970).

A partir dos trabalhos de Daneš (1970), estudos mais recentes trabalham a progressão temática em vários gêneros textuais. Porém, há divergências com relação às categorias estabelecidas nesses estudos. Isso se deve, principalmente, ao fato de que “padrões diferentes de progressão temática correlacionam-se a gêneros diferentes” (FUZER, CABRAL, 2014, p. 141); portanto, a análise de gêneros diferentes tende a revelar padrões variados de progressão temática. Entretanto, há concordância entre os estudos na observância dos três tipos estabelecidos por Daneš (1970) (MCCARTHY,

---

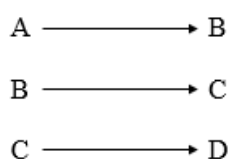
<sup>10</sup> Tradução minha.

1991; FUZER, CABRAL, 2014). Koch, por sua vez, em Koch (2013), considera os tipos tratados como derivados por Daneš (1970) como padrões separados, determinando a existência de cinco padrões de progressão temática, definidos à semelhança do que foi estabelecido pelo próprio autor.

O primeiro tipo é a progressão temática linear, em que “o rema de um enunciado passa a tema do enunciado seguinte, o rema deste a tema do seguinte, e assim sucessivamente” (KOCH, 2013, p. 63), como se percebe no exemplo a seguir<sup>11</sup>:

Era uma vez um pobre mendigo. O mendigo [um pobre mendigo] tinha um cachorro. O cachorro [um cachorro] segurava na boca um chapéu velho e ajudava a apanhar as moedas que algumas velhas almas caridosas jogavam (KOCH, 2015, p. 95).

Figura 01 – Esquema de progressão temática linear



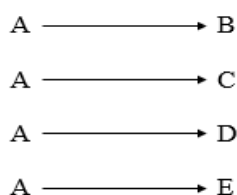
**Fonte:** KOCH, 2013, p. 64.

O segundo tipo de progressão determinado pela autora é a progressão temática com tema constante, na qual “a um mesmo tema, são acrescentadas, em cada enunciado, novas informações remáticas” (KOCH, 2013, p. 64). É o que se pode verificar no exemplo a seguir:

O cão é um animal mamífero e quadrúpede. Ele [O cão] tem o corpo coberto de pelos. O cão [Ele] é um excelente guarda para nossas casas. (Ø) [O cão] É um animal muito fiel. (KOCH, 2013, p. 64).

<sup>11</sup> Para a análise de exemplos ao longo deste trabalho, estabeleceu-se que os temas serão identificados por meio de sublinhado, ao passo que os elementos retomados por esses temas serão identificados entre colchetes, sobrescritos imediatamente após o elemento que os retoma.

Figura 02 – Esquema de progressão temática com tema constante

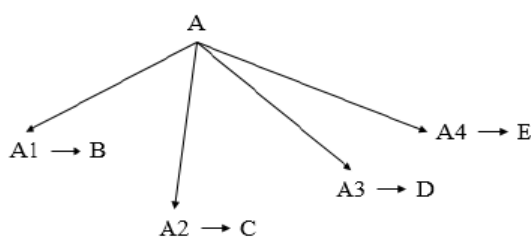


**Fonte:** KOCH, 2013, p. 64.

O terceiro tipo de progressão temática é a progressão com tema derivado, o qual ocorre “quando existe um ‘hipertema’, do qual se derivam temas parciais” (KOCH, 2013, p. 64). É o que ocorre no seguinte exemplo:

O Brasil está dividido em cinco regiões geopolíticas. A região Norte <sup>[O Brasil]</sup> compreende a parte do território ocupada pela Floresta Amazônica. A região Nordeste <sup>[O Brasil]</sup> tem grande parte atingida por secas periódicas. A região Sudeste <sup>[O Brasil]</sup> é a mais industrializada. A região Sul <sup>[O Brasil]</sup> recebeu maior número de imigrantes europeus. Na região Centro-Oeste <sup>[O Brasil]</sup> localiza-se Brasília, a capital do país. (KOCH, 2015, p. 95). (grifos meus)

Figura 03 – Esquema de progressão temática com tema derivado

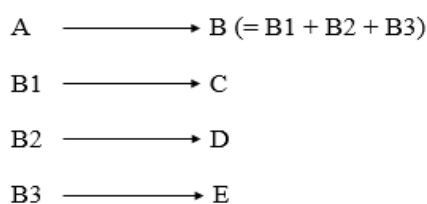


**Fonte:** KOCH (2013, p. 65).

O quarto tipo é a progressão por desenvolvimento de um rema subdividido. Nesse caso, ocorre o “desenvolvimento das partes de um rema superordenado” (KOCH, 2013, p. 65). O texto a seguir é um exemplo desse tipo de progressão:

Os pronomes ditos pessoais dividem-se em dois grupos. O primeiro <sup>[dois grupos]</sup> é constituído pelos pronomes de pessoa, que nomeiam os sujeitos da enunciação e são, portanto, exofóricos, isto é, não coesivos; o segundo <sup>[dois grupos]</sup> é o dos pronomes da não pessoa, que designam os seres a que os sujeitos fazem referência e que funcionam coesivamente. (KOCH, 2015, p. 95). (grifos meus)

Figura 04 – Esquema de progressão temática por desenvolvimento de um rema subdividido

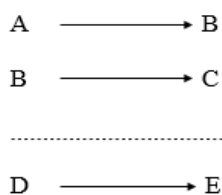


**Fonte:** KOCH, 2013, p. 65.

Por fim, o quinto e último tipo de progressão temática é a progressão com salto temático, que ocorre “quando há omissão de um segmento intermediário da cadeia de progressão temática linear, deduzível facilmente do contexto” (KOCH, 2013, p. 65). O exemplo a seguir apresenta esse tipo de progressão:

Chegou à cidade um jovem cientista. O cientista <sup>[um jovem cientista]</sup> alugou uma mansão enorme. A mansão <sup>[uma mansão enorme]</sup> possuía um belo jardim. (Ø) Plantado com todo o esmero, chamava a atenção dos passantes pela beleza de suas flores. (KOCH, 2015, p. 95). (grifos meus)

Figura 05 – Esquema de progressão com salto temático



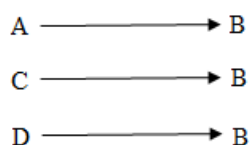
**Fonte:** KOCH, 2013, p. 66.

Hawes (2015), ao trabalhar com o gênero editorial, percebeu, em suas análises a ocorrência de outros padrões além dos explicitados por Koch (2013), dos quais podemos destacar o que foi nomeado por ele de “progressão com rema constante”<sup>12</sup>. Este corresponde à manutenção de um mesmo rema, conectado a temas diferentes, para o qual um exemplo, retirado do texto do autor, é o que se apresenta a seguir<sup>13</sup>:

Neil Kinnock can gabble and he can run <sup>[can]</sup>. But he cannot hide <sup>[can]</sup> the truth. (HAWES, 2015, p. 96). (grifos meus)

O seguinte esquema, então, representaria esse padrão:

Figura 06 – Esquema de progressão com rema constante



É possível perceber, portanto, que a análise de diferentes gêneros pode revelar a ocorrência de padrões diferentes dos já estudados até então, haja vista a dinamicidade da língua.

Sendo localizada no âmbito dos estudos sobre coesão textual, fica estabelecido que a progressão temática se dá por meio de mecanismos coesivos. Assim, na seção seguinte, ficam definidos esses mecanismos, os quais são responsáveis por construir a tessitura do texto.

#### 1.4 Mecanismos coesivos na construção textual

Os estudos sobre progressão temática se relacionam a um conceito pertencente a várias correntes de estudos linguísticos, conhecido como tessitura ou textura de um texto. Para efeitos deste trabalho, irá se seguir com o termo tessitura. Segundo Thompson (2014), ao longo do discurso, o falante auxilia o ouvinte a perceber a coerência do texto por meio da organização dos significados expressos. Nesse sentido, a tessitura

<sup>12</sup> Tradução minha.

<sup>13</sup> Tradução do exemplo: Neil Kinnock pode falar rápido e pode correr. Mas ele não pode esconder a verdade.

corresponde à qualidade de um texto de não ser apenas uma coleção de palavras e orações desconexas. Alguns dos recursos para garantir a tessitura de um texto são restritos à estrutura interna da oração, como a seleção temática. Porém, existem outros que não se limitam a essa estrutura interna, expandindo-se através do texto ou de partes do texto. Esses recursos, segundo o autor, são agrupados sob o nome de coesão: um conjunto de recursos por meio dos quais o falante indica a coerência experiencial e interpessoal do texto.

Segundo Koch (2013), “um texto não é apenas uma soma de frases isoladas” (p. 14), mas uma sequência de informações que é elaborada por meio de mecanismos que tecem o seu “tecido”, sua tessitura. Assim, a coesão textual corresponde às relações de sentido entre os elementos do texto e que definem uma sequência como texto. Ela se dá quando existe dependência na interpretação de um elemento em função de outro. Os fatores coesivos são, portanto, os elementos que dão conta da superfície do texto. Apesar disso, o uso de elementos coesivos não é fator intrínseco para que se defina uma sequência como um texto<sup>14</sup>; entretanto, são eles que permitem que sejam explicitadas as relações dentro de um texto, o que melhora a sua legibilidade.

Halliday e Matthiessen (2014) estabelecem que um texto é algo que pode se dar quando se escreve algo, quando se fala algo ou quando se lê algo. O que se analisa na pesquisa linguística é sempre o produto de um processo cuja organização é semântica, e não meramente lexicogramatical. Deve-se pensar o texto, portanto, como um processo dinâmico de produção de significados. A esse processo de desenvolvimento do texto os autores conferem o nome de logogênese. Essa noção permite perceber como as escolhas lexicogramaticais dentro das orações e de outras unidades auxiliam na construção de padrões que se estendem ao longo de todo o desenvolvimento do texto. Apesar de a LSF ter como unidade de análise a oração, existe um conjunto de recursos lexicogramaticais que se desenvolveram no sentido de extrapolar essas barreiras, o qual tem origem na metafunção textual e se identifica como o sistema de coesão.

---

<sup>14</sup> Os principais fatores que caracterizam uma passagem como um texto, os quais são tratados por Oliveira (2016) como aqueles que a LT utiliza como elementos e análise do seu objeto de estudo, são a coesão e a coerência. A coerência corresponde, segundo Koch (2013), ao modo como os elementos do texto constroem, na mente do interlocutor, um todo capaz de veicular sentidos. Trata-se, então, de uma construção por parte do interlocutor, a qual leva em conta fatores de ordem sociocultural, cognitiva, situacional e interacional. A coerência, portanto, não está no texto, mas se constrói a partir dele, sendo que os seus recursos auxiliam o leitor na construção dos sentidos. Portanto, pode-se afirmar que coerência e coesão são fenômenos que caminham juntos, mesmo sendo estudados separadamente, como neste trabalho, que coloca em foco apenas a coesão.

No sistema de coesão, destacam-se cinco mecanismos principais: a referência, a substituição, a elipse, a conjunção e a coesão lexical. Nas seções a seguir, são descritos cada um desses mecanismos.

#### 1.4.1. Referência

O sistema de referência localiza-se sob o conceito de status textual: valores atribuídos a determinados elementos do texto que auxiliam no processamento dos mesmos. Alguns dos status que são encontrados na língua são os de identificabilidade e de continuidade, sendo que eles não são funções estruturais da oração e nem de outras unidades gramaticais. No status de identificabilidade, encontramos o sistema de referência, definido a partir da noção de que a identidade de um elemento pode ser recuperada / identificada em um momento relevante do discurso (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014). Assim, afirma Koch (2013), “são elementos de referência os itens da língua que não podem ser interpretados semanticamente por si mesmos, mas remetem a outros itens do discurso necessários à sua interpretação” (p. 19), o que é ilustrado pelo exemplo (19):

(19) O homenzinho subiu correndo os três lances de escadas. Lá em cima, *ele*<sup>10</sup>  
*homenzinho*] parou diante de uma porta e bateu furiosamente.<sup>15</sup> (KOCH, 2013, p. 31)

A identificação da identidade de um elemento no sistema de referência pode se dar tanto no texto precedente quanto fora do texto. Tem-se, a partir disso, as noções de referência endofórica e exofórica:

- referência exofórica: a identidade do elemento é recuperável a partir da situação comunicativa, com o referente fora do texto; (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014; KOCH, 2013);
- referência endofórica: a identidade do elemento é recuperável dentro do próprio texto; com o desenvolvimento do texto, um sistema de significados é criado, dentro do qual se dá esse tipo de referência (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014).

---

<sup>15</sup> Para a análise dos elementos coesivos, os itens retomados aparecerão entre colchetes, sobrescritos, imediatamente após os itens responsáveis pela coesão. Estes serão marcados por itálico. Nesses casos, não será marcado por sublinhado o tema das orações.

(20) *Você* não se arrependerá de ter lido este anúncio. (KOCH, 2013, p. 19)

(21) Paulo e José são excelentes advogados. *Eles* <sup>[Paulo e José]</sup> se formaram na Academia do Largo de São Francisco. (KOCH, 2013, p. 19)

No exemplo (20), tem-se um caso de referência exofórica, visto que “você” é um pronome de segunda pessoa, que se refere ao destinatário da mensagem, ou seja, a referência para o elemento se encontra fora da situação de fala. Por outro lado, em (21), o termo para o qual o elemento “eles” aponta se encontra na situação de fala, correspondendo a “Paulo e José”. Portanto, trata-se de uma referência endofórica.

Quando se trata de coesão, apenas a referência endofórica nos interessa. De acordo com Halliday e Hasan (1976), a referência exofórica contribui para a criação do texto, uma vez que conecta o texto ao contexto de situação. Entretanto, esse tipo de referência não estabelece uma integração entre porções do texto, levando-as a fazer parte do mesmo conjunto. Por isso, a referência exofórica não contribui para a coesão do texto.

Diante disso, são dois os tipos de referência endofórica: a pessoal e a demonstrativa. Na referência pessoal, a categoria “pessoa” é utilizada para se referir a elementos do discurso; para isso, são utilizados pronomes pessoais e possessivos. Apesar de serem empregados muito constantemente como referência exofórica, os elementos dessas classes são utilizados também como referência anafórica (em que um item remete a um elemento anterior a ele) especialmente em cadeias de referenciação, identificando um mesmo elemento ao longo do texto (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014; KOCH, 2013).

(22) Os urubus, aves por natureza becadadas, mas sem grandes dotes para o canto, decidiram que, mesmo contra a natureza, *eles* <sup>[Os urubus]</sup> haveriam de se tornar grandes cantores. E para isto fundaram escolas e importaram professores, gargarejaram dó-ré-mi-fá, mandaram imprimir diplomas, e fizeram competições entre si, para ver *quais deles* <sup>[d’Os urubus]</sup> seriam os mais importantes e teriam a permissão de mandar nos *outros* <sup>[Os urubus]</sup>. Foi assim que *eles* <sup>[Os urubus]</sup> organizaram concursos [...]. (KOCH, 2013, p. 13)

No exemplo (22), a pessoa ao qual o termo “eles” se refere é o termo “Os urubus”,



retomado por meio de um pronome pessoal. Essa retomada segue em uma cadeia referencial, na qual os elementos “quais deles”, “outros” e novamente “eles” se referem ao mesmo elemento.

A referência pessoal pode se dar em qualquer ponto do texto. Entretanto, existe uma relação não marcada entre a identificabilidade referencial e o status de informação velha, além da própria relação entre esta e a função de Tema. Conseqüentemente, há relação não marcada entre a referência pessoal e o Tema, de modo que, prototipicamente, ela será encontrada nessa posição (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014). Isso tem implicação direta nos estudos sobre progressão temática, visto este é um dos mecanismos que garante a conexão entre o Tema e um elemento do texto, o que leva a esse movimento de progressão.

Na referência demonstrativa, são utilizados os pronomes “este(s)”, “esta(s)”, “esse(s)”, “essa(s)”, “aquele(s)”, “aquela(s)”, “isto”, “isso” e “aquilo”, cujos sentidos são de proximidade. Essa proximidade é estabelecida, em algumas línguas, como o Português Brasileiro, pelo próprio falante, de modo que há uma forte relação entre pronomes demonstrativos e pronomes pessoais. Isso faz com que cada forma demonstrativa seja relacionada a uma pessoa do discurso, como aponta a tabela a seguir (NEVES, 2011):

Tabela 01 – Correspondência entre pessoas do discurso e pronomes demonstrativos

	<b>VARIÁVEIS</b>				<b>INVARIÁVEIS</b>
	<b>MASCULINO</b>		<b>FEMININO</b>		
1 <sup>a</sup>	este	estes	esta	estas	isto
2 <sup>a</sup>	esse	esses	essa	essas	isso
3 <sup>a</sup>	aquele	aqueles	aquela	aquelas	aquilo

Fonte: NEVES, 2011.

O tipo de referência realizada pelos pronomes demonstrativos pode ser tanto exofórico quanto endofórico. Quando do tipo exofórico, esses elementos são empregados como referenciadores situacionais, o que corresponde à relação entre pronomes demonstrativos e pronomes pessoais apontada pela Tabela 01. Por outro lado, quando do tipo endofórico, os demonstrativos são empregados como referenciadores textuais (NEVES, 2011). Diante do fato de que, para o sistema de coesão, apenas a referência

endofórica relevante, o mesmo se aplica para os pronomes demonstrativos.

De acordo com Neves (2011), como referenciadores textuais, os pronomes demonstrativos podem ser utilizados tanto de modo anafórico quanto catafórico. Em uso anafórico, o elemento se refere “a uma pessoa ou coisa que já foi referida ou sugerida em qualquer porção precedente do texto” (p. 495):

(23) Bons momentos, título de seu primeiro LP, é a reunião de coisas boas que eu e meus parceiros conseguimos recolher durante vários anos. Entre *estas* coisas boas <sup>[coisas boas]</sup> está a música Monalisa. (NEVES, 2011, p. 495)

De modo catafórico, o demonstrativo se refere “a uma pessoa ou coisa que a seguir vai ser referida no texto” (p. 497).

(24) Palavreado difícil é bom apenas para *esses* filósofos franceses que entram na moda e dela saem ciclicamente.<sup>16</sup> (NEVES, 2011, p. 497)

A questão da proximidade, trabalhada por meio da relação entre pronomes demonstrativos e pronomes pessoais, também pode ser considerada quando se trata do uso textual da referência demonstrativa. Isso se dá em função da porção do texto selecionada por cada um dos pronomes. Nesse sentido, “este” seleciona o elemento mais próximo, conforme ilustrado em (25):

(25) Ambiente pesado. Cores entre o vermelho e o preto, com predomínio *deste* <sup>lo</sup> preto]. (NEVES, 2011, p. 503)

Nesse caso, são apresentados dois elementos em contraste um com o outro e a referência é feita apenas a um deles, no caso, o mais próximo. Por isso, o emprego de “este”: ao se projetar para a referência situacional, “este” se refere à primeira pessoa, a qual é mais próxima de quem fala (pois se refere ao próprio falante). Por isso, esse elemento retoma o que está mais próximo. Por oposição, “aquele” seleciona o elemento mais distante (NEVES, 2011):

---

<sup>16</sup> Para mostrar a referência catafórica, optou-se pelo sublinhado, já que o referente aparece após o elemento referenciador.

(26) Nessa sala ficavam homens esperando o ajantarado de depois deste as senhoras, enquanto *aqueles* jogavam na sala de jantar. (NEVES, 2011, p. 503)

No exemplo (26), tem-se, novamente, dois elementos, “homens” e “senhoras”. Diante da necessidade de se fazer referência a apenas um deles, tendo em vista que “homens” é o elemento mais distante, utiliza-se “aqueles” para tal. Isso se explica também em comparação com a referência situacional: “aquele(s)” se refere à terceira pessoa do discurso, ou seja, a mais distante levando-se em conta o contexto comunicativo, o que leva, no texto, ao uso desse elemento como referenciador para elementos mais distantes.

Halliday e Matthiessen (2014) tratam também do artigo definido “*the*” como um pronome demonstrativo, informando que ele possui uma função especificadora. Neves (2011) trabalha também com os artigos definidos “o(s)” e “a(s)” com função demonstrativa ao descrever seu emprego. A autora afirma que eles ocorrem em sintagmas nominais que contêm informações conhecidas tanto pelo falante quanto pelo ouvinte, ocorrendo também em sintagmas referenciais, cuja definição se dá no próprio texto, por meio de um termo localizado anteriormente (anáfora) ou posteriormente (catáfora), como revela o exemplo (27):

(27) O menor pisou em um “despacho” que havia sido colocado na porta de sua casa. *O despacho* <sup>[um “despacho”]</sup> atingiu em cheio o menor. (NEVES, 2011, p. 392)

#### 1.4.2 Elipse e substituição

A elipse corresponde a um mecanismo coesivo no qual um elemento é pressuposto em função do que não foi incluído na oração, contribuindo para o discurso, porém não operando no nível semântico, mas no nível lexicogramatical. Assim, ao passo que a referência se encontra no status de identificabilidade da língua, a elipse se encontra no status de continuidade: ela marca o status de informação contínua em uma determinada estrutura gramatical por meio da ausência de um elemento, ausência essa que marca a realização icônica de falta de proeminência (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014).

(31) Pedro comprou uma camisa vermelha, mas Jorge preferiu uma verde.

(KOCH, 2013, p. 21)<sup>17</sup>

Na segunda parte da oração no exemplo (31), há a ocorrência de um sintagma nominal incompleto, “uma verde”, cujo elemento ausente, o núcleo, é facilmente recuperável a partir do contexto, visto que ele aparece na oração anterior. Assim, tem-se um caso de elipse, já que essa ausência marca a falta de proeminência do elemento omitido.

No exemplo (31), a elipse opera no nível lexical, uma vez que apenas o item “camisa” é elidido. Entretanto, a elipse pode operar também em outros níveis gramaticais, como o sintagmático, o oracional ou mesmo por meio da omissão de todo o enunciado. O exemplo (32) ilustra um caso em que se tem a elipse de vários sintagmas de uma oração:

(32) Paulo vai conosco ao leilão? Vai. (KOCH, 2013, p. 21)

Há casos, porém, em que pode ocorrer uma forma de explicitação do elemento elidido. Isso é o que Halliday e Matthiessen chamam de substituição. Nesse caso, o substituto é o elemento que indica onde ocorreu a elipse. Koch (2013) trabalha a relação entre esses dois conceitos de maneira inversa:

A substituição consiste, para Halliday & Hasan, na colocação de um item em lugar de outro(s) elemento(s) do texto, ou até mesmo, de uma oração inteira. [...] A elipse seria [...] uma substituição por zero: omite-se um item lexical, um sintagma, uma oração ou todo um enunciado facilmente recuperável pelo contexto (p. 20-21).

(33) Pedro comprou um carro novo e José *também*. (KOCH, 2013, p. 20)

(34) Minha prima comprou um Gurgel. Eu também estou querendo *um*. (KOCH, 2013, p. 20)

Nos exemplos (33) e (34), percebe-se que os elementos em itálico são responsáveis por recuperar as informações sublinhadas. Porém, diferentemente da elipse,

---

<sup>17</sup> Nos exemplos de elipse, percebeu-se que era mais interessante não incluir os elementos elididos entre colchetes e sobrescritos, para que a observação do fenômeno ficasse mais clara, mantendo os termos elididos sublinhados.

ocorre a substituição dos elementos por esses termos. Observa-se também que, da mesma forma que a elipse, a substituição opera em vários níveis gramaticais. Em (33), tem-se a substituição no nível oracional, ao passo que em (34) ela opera no nível lexical.

Halliday e Matthiessen (2014) apontam, ainda, para uma diferença entre a elipse e a referência. Segundo eles, na elipse, a relação se dá no nível lexicogramatical, ao passo que, na referência, a relação é semântica. Isso permite que esta ocorra entre pontos distantes do texto, enquanto que aquela se limita à oração imediatamente anterior. Quando se comparam, novamente, os exemplos (35) e (36):

(35) Paulo e José são excelentes advogados. *Eles* <sup>[Paulo e José]</sup> se formaram na Academia do Largo de São Francisco.

(36) Pedro comprou uma camisa vermelha, mas Jorge preferiu uma verde.

percebe-se que, no primeiro, em que se tem um caso de referência, a relação se dá por meio do significado dos elementos em questão. “Eles”, segunda oração, tem o mesmo sentido de “Paulo e José”. Por isso, a referência não necessariamente se dá na mesma oração. Por outro lado, é prototípico que a elipse se dê na mesma oração, uma vez que, quando se aumenta a distância entre o elemento elidido e sua referência, outros elementos podem ser candidatos a ocupar aquela posição. Isso porque, para a elipse, o nível gramatical do elemento elidido deve ser compatível com o seu nível no ponto de referência. Na referência, por sua vez, o nível gramatical não é relevante para que se estabeleça a relação. Além disso, na elipse, não existe um processo de co-referência, já que existe grande diferença semântica entre a primeira e a segunda instanciações. Dessa forma, para se retomar o mesmo elemento, utiliza-se a referência, ao passo que, quando se deseja apontar para outro membro da mesma classe, utiliza-se a elipse.

#### 1.4.3. Conjunção

O complexo oracional corresponde ao domínio máximo da estrutura gramatical, definido por relações lógico-semânticas entre orações, sendo essas relações do tipo hipotática ou paratática. Porém, a combinação de orações também é empregada como estratégia para guiar o desenvolvimento do texto. Na organização lógico-semântica do texto, essas relações se estendem além do complexo oracional, alcançando o parágrafo e até mesmo textos inteiros. Apesar de a gramática não oferecer recursos para além do

complexo oracional, ela oferece indicações dessas relações dentro do texto, o que corresponde ao sistema de conjunção (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014).

Koch (2013) aponta que as relações lógico-semânticas estabelecidas na conjunção se dão de maneira explícita, em função de “marcadores formais que correlacionam o que está para ser dito àquilo que já foi dito” (p. 21). Portanto, o sistema de conjunção é composto por elementos que estabelecem relações do tipo aditiva, adversativa, causal, temporal e continuativa. O exemplo a seguir ilustra uma relação do tipo adversativa:

(37) *Embora* desconfiasse do amigo, nada deixava transparecer. (KOCH, 2013, p. 73)

#### 1.4.4. Coesão lexical

Trata-se de um mecanismo que opera na região lexical da lexicogramática, por meio da seleção de itens lexicais relacionados de alguma forma ao que veio anteriormente. Assim, a coesão lexical faz uso dos padrões existentes na organização do léxico como uma rede de relações semânticas entre palavras, relações essas que se dão tanto no eixo paradigmático quanto no eixo sintagmático. No eixo paradigmático, trata-se das relações inerentes à organização do léxico como um recurso linguístico, definidas como elaboração e extensão. No eixo sintagmático, trata-se de elementos que tendem a ocorrer juntos, conjunto definido sob o nome de colocações (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014).

Koch (2013) apresenta o campo da elaboração por meio do termo “reiteração”, a qual se faz “por repetição do *mesmo item lexical*<sup>18</sup> ou através de *sinônimos, hiperônimos, nomes genéricos*” (p. 22). Halliday e Matthiessen (2014) apresentam a repetição como um tipo de elaboração, afirmando que se trata da forma mais direta de coesão lexical, sendo comum a presença do artigo definido, que indica conhecimento prévio por parte do ouvinte. Isso corresponde, em Koch (2013), à repetição do mesmo item lexical, como no exemplo a seguir:

(38) O presidente viajou para o exterior. O presidente levou consigo uma grande comitiva.

---

<sup>18</sup> Halliday e Matthiessen (2014) afirmam que não há necessidade de se ter formas idênticas para se haver repetição, já que processos de inflexão indicam pertinência ao mesmo elemento.

Além da repetição, outro processo de elaboração é a sinonímia. Segundo Halliday e Matthiessen (2014), trata-se da seleção de elementos semelhantes, com ou sem identidade de referência. Quando existe identidade de referência, são utilizados sinônimos de mesma ordem ou de ordens superiores de generalidade, sendo esta a maneira mais fácil de se identificar um participante ao longo do discurso. A partir dos exemplos de Koch (2013), porém, como o seguinte:

(39) Todos ouviram um rumor de asas. Olharam para o alto e viram a *coisa* <sup>[asas]</sup> se aproximando.

a autora trata o uso de sinônimos de ordens mais superiores de generalidade como um tipo separado de coesão lexical, o qual ela chama de coesão por nomes genéricos. É o que ocorre quando se utiliza termos como “pessoa”, “fato” ou “acontecimento”, além de “coisa”, como no exemplo (39). A sinonímia, segundo Koch, corresponderia ao uso de palavras ou termos diretamente semelhantes, que podem substituir um ao outro sem prejudicar totalmente o sentido, como em (40):

(40) Uma menina correu ao meu encontro. A *garota* <sup>[Uma menina]</sup> parecia assustada.

Ainda no campo da elaboração, Halliday e Matthiessen (2014) incluem também a hiponímia, recurso que se baseia na ideia de classificação, do específico para o genérico, apresentada por Koch (2013) como hiperonímia, que corresponde ao processo inverso da hiponímia. Nesse caso, o segundo elemento corresponde a uma classe acima da do primeiro ou a uma classe do mesmo nível (do genérico para o específico), como no exemplo a seguir:

(41) O avião ia levantar vôo. O *aparelho* <sup>[O avião]</sup> fazia um ruído ensurdecador.

Neste caso, “aparelho” faz menção ao gênero ao qual “avião” pertence. Dessa forma, tem-se “aparelho” como hiperônimo de “avião”.

Também no campo da extensão encontra-se a colocação. Trata-se da noção de co-

ocorrência, em que alguns termos possuem a tendência de ocorrer juntos em determinados contextos. É o que ocorre no exemplo a seguir:

(42) Houve um grande acidente na estrada. Dezenas de *ambulâncias* <sup>[acidente]</sup> transportaram os *feridos* <sup>[acidente]</sup> para os *hospitais* <sup>[acidente]</sup> da cidade mais próxima.

O exemplo (42) mostra elementos que pertencem ao mesmo campo semântico, os quais são ativados por meio do primeiro elemento, “acidente”. Assim, quando se considera esse termo, são ativados outros, como “ambulâncias”, “feridos” e “hospitais”.

A partir deste panorama a respeito do Funcionalismo e do recorte feito em relação à metafunção textual e à progressão temática, faz-se necessário abordar o gênero resumo de artigo científico, objeto de estudo deste trabalho. O capítulo a seguir trata das questões que envolvem o conhecimento desse gênero, como o seu lugar na escrita acadêmica, sua estrutura e seu processo de elaboração.



## CAPÍTULO 2: ESCRITA ACADÊMICA

O tratamento a respeito do tópico escrita acadêmica tem relação com questões como o estado atual da educação (tanto brasileira quanto mundial) e o desenvolvimento de áreas do conhecimento. Para iniciar esta seção, portanto, tratemos desses dois pontos com o auxílio da noção de letramento acadêmico, para, em seguida, abordar mais especificamente o gênero resumo de artigo científico.

O rápido desenvolvimento da educação e da pesquisa de maneira geral tem levado instituições a investir cada vez mais nas publicações acadêmicas. Acrescentando-se a isso o crescimento da comunicação global, com o alcance da Internet e a facilidade atual de se fazer viagens internacionais, estabeleceu-se, nos últimos anos, uma competição entre as universidades para se produzir pesquisa (CARNEIRO, OLIVEIRA, 2017). Nesse contexto, o sistema universitário brasileiro, tal como é organizado atualmente, faz necessário que a produção acadêmica seja cada vez melhor em qualidade. Por isso, existe um esforço, por parte de pesquisadores e instituições, para a elaboração de textos acadêmicos com qualidade cada vez mais elevada (MOTTA-ROTH, 2010).

O letramento acadêmico é, nesse sentido, essencial para o desenvolvimento da ciência, das artes e da filosofia, uma vez que a escrita, sendo um processo em que é possível melhor organizar os pensamentos e as informações, é considerada um instrumento capaz de potencializar a linguagem (CARNEIRO, OLIVEIRA, 2017). Trata-se, de acordo com Fiad (2011), dos “usos específicos da escrita no contexto acadêmico, usos que diferem de outros contextos, inclusive de outros contextos de ensino” (p. 362), com os quais os estudantes que ingressam na universidade se mostram pouco familiarizados. Há, portanto, pouca ou nenhuma correspondência entre o letramento que o estudante traz de sua vivência escolar e o que é exigido pela instituição. Levando-se em conta o fato de que o modelo universitário brasileiro se baseou no modelo americano, é verdade que um aspecto deste último que foi desconsiderado foi a dedicação ao aprendizado de gêneros acadêmicos ao longo do curso de graduação, o que pode ter como razão a crença de que a leitura e a escrita são adquiridas nos níveis fundamental e médio. Sabe-se, porém, que tais gêneros não são preferencialmente abordados nesses dois níveis, visto que não corresponde ao ambiente onde se produz esse tipo de conteúdo (MARINHO, 2010).

Partindo das noções de Hyland e Shaw (2016) para o conceito de Inglês para Fins

Acadêmicos (IFA) – *English for Academic Purposes* –, o letramento acadêmico corresponderia ao conjunto de práticas discursivas que se relacionam com o trabalho no contexto acadêmico, ocupando-se da descrição de textos acadêmicos quanto aos seus aspectos linguísticos e discursivos, buscando avaliar as pressões que se impõem ao uso da língua nesse ambiente e auxiliar os estudantes a compreendê-las. Mais especificamente, a escrita acadêmica pode ser privilegiada ao se tratar de letramento acadêmico visto que, segundo Manchón (2016), a escrita elicit as relações entre forma e significado, já que ela permite maior refinamento da produção linguística. Isso se explica pelo fato de que a escrita, sendo muito mais lenta que o discurso oral, é menos fragmentada e, portanto, pode ser mais elaborada, já que o autor tem tempo para organizar suas ideias de forma complexa, coerente e integrada, utilizando-se de recursos lexicais e sintáticos que não são comumente utilizados no discurso informal (CARNEIRO, OLIVEIRA, 2017). Além disso, essa prática possui maior visibilidade e permanência, permitindo também melhor retorno avaliativo (*feedback*). Segundo Aranha (2007),

A divulgação escrita de trabalhos científicos acadêmicos expande as possibilidades de partilha e discussão de pesquisas que, de outra forma, ficariam ignoradas ou restritas a pequenos grupos ou a determinadas regiões geográficas. A publicação de trabalhos acadêmicos é o cerne do avanço de conhecimento científico, além de favorecer a projeção do pesquisador dentro de sua comunidade acadêmica. (p. 98)

Não havendo, no Brasil, uma disciplina que, à semelhança do IFA, dedique-se ao Português para fins acadêmicos, observa-se a existência de um grande número de pesquisas que tratam do assunto em diferentes áreas da Linguística, como a Linguística do Texto e a Linguística Aplicada ao Ensino. Alguns desses trabalhos, que abordam aspectos linguísticos do letramento acadêmico, são Miranda (2016), Vêncio e Pachane (2007) e Sippert *et. al.* (2016).

Miranda (2016) observa, em seu trabalho, o aspecto lexical do texto acadêmico, analisando os processos verbais mais frequentes em um *corpus* composto por artigos científicos escritos em Língua Portuguesa, elaborando também uma lista dos lexemas verbais acadêmicos dessa língua. Em sua pesquisa, a autora percebeu que, em comparação com a linguagem não acadêmica, o *corpus* estudado não apresenta como frequentes processos como “olhar”, “dizer” e “achar”, visto que o texto acadêmico busca evitar o uso de “itens lexicais que carreguem o lugar-comum da palavra frequente” (p. 6). Além disso, observou também a grande frequência do emprego dos lexemas verbais em terceira

pessoa do presente do indicativo como uma forma de aproximar uma ação passada ao presente do leitor, levando a um efeito de atemporalidade, o que foi alcançado também pelo uso da voz passiva.

Motivadas pela observação das deficiências encontradas, de modo geral, na escrita de estudantes universitários, no que diz respeito ao estabelecimento de relações de sentido no processo de elaboração de textos acadêmicos, Vêncio e Pachane (2007) analisaram textos de alunos de um curso de graduação tecnológica, obtidos a partir de disciplina ministrada na instituição. As autoras buscaram avaliar as falhas cometidas pelos estudantes em todos os níveis da produção textual, a saber, ortográfico, sintático, morfológico, semântico e lexical. Os achados dessa pesquisa apontam para o fato de que os problemas de coesão foram os mais frequentes no *corpus* coletado, bem como mais problemáticos, pois interferem na compreensão dos textos. Além disso, as autoras avaliaram também que os problemas semânticos e de coesão, em meio aos outros observados, são os de mais difícil correção, pois “sofrem interferência direta da bagagem cultural e do nível de habilidade linguística de cada um” (p. 9).

Sippert *et. al.* (2016) tratam da questão da referenciação em resumos informativos, buscando compreender como esse fenômeno se constrói em textos pertencentes ao referido gênero textual. Em seu trabalho, as autoras perceberam que as estratégias de introdução referencial foram mais recorrentes, visto que se trata de textos que devem ter suas informações explicitadas de forma clara e concisa; pelo mesmo motivo, as autoras encontraram uma baixa frequência de anáforas e dêiticos.

Da mesma forma que os exemplos anteriores, o presente trabalho objetiva analisar um aspecto linguístico que se relaciona ao letramento acadêmico: a progressão temática em resumos de artigos científicos. Como foi possível observar, as pesquisas a respeito da escrita acadêmica abordam vários gêneros pertencentes a essa esfera, como artigos científicos e resumos. Motta-Roth (2010) aborda, em sua obra, o artigo, o resumo (chamado pela autora de *abstract*) e a resenha. O artigo, segundo a autora, é a publicação por meio da qual um pesquisador divulga, discute ou apresenta dados a respeito de um projeto de pesquisa ou apresenta uma revisão do material já publicado a respeito de um tópico específico. Trata-se de um gênero que consta em periódicos acadêmicos, com periodicidades variadas, podendo ser semanais, mensais, quinzenais etc. A resenha, por sua vez, apresenta informações sobre uma obra, seu autor, sua organização e seu conteúdo, trazendo ainda uma avaliação da importância dessa obra para a área de estudo

em que ele está inserido. Assim, esse gênero basicamente “resume e avalia um livro” (p. 24). Corresponde, portanto, a um gênero mais subjetivo, visto que ele conta com uma seleção lexical que explicita a visão particular do autor do texto em relação à obra analisada. O resumo (*abstract*), objeto de estudo deste trabalho, corresponde ao gênero que se apresenta, normalmente, antes do artigo e traz para o leitor uma ideia do que será encontrado ao longo do texto completo.

Na seção seguinte, são abordados em detalhe os aspectos referentes ao gênero resumo, sua estrutura e seu processo de elaboração.

## 2.1 O gênero resumo de artigo científico

O resumo de artigo científico (doravante RAC) corresponde à sumarização de um texto pertencente a outro gênero textual, o artigo científico. Portanto, trata-se de um gênero que se constrói com base no processo de retextualização: a elaboração de um novo texto a partir de um texto-base, considerando-se as relações entre gêneros e textos e entre discursos. Trata-se, portanto, de uma atividade que envolve um número significativo de operações tanto linguísticas, como a organização da informação e a progressão referencial, quanto textuais e discursivas (MATENCIO, 2002).

De acordo com Marcuschi (2001), são quatro as variáveis que interferem na atividade de retextualização. Delas, destacamos a questão do propósito do texto final como mais relevante para a produção do RAC, visto que essa é a que determina as escolhas a serem feitas em relação ao conteúdo e às estruturas que devem ser preservadas diante da elaboração do novo texto. Além disso, Matencio (2002) destaca que a produção de um novo texto sempre leva a uma mudança de propósito. A atividade de resumir, segundo a autora, está diretamente conectada à atividade de leitura, já que ler um texto implica sumarizar, mesmo que não se objetive a produção de um texto escrito, pois, nesse processo, faz-se necessário identificar a macroestrutura do texto, ou seja, as proposições de mais alto grau a partir das quais se extraem as outras informações. Para isso, segundo Machado (2010), o leitor se utiliza de estratégias para reter as informações que considera centrais, que são as de apagamento (supressão de proposições relevantes) e as de substituição (substituição de conjuntos de seres, propriedades ou ações por um nome – generalização – e substituição de um conjunto de proposições por uma que se deduz desse conjunto – construção). Por fim, “quando a ação de resumir um texto, além de implicar leitura, envolve também a elaboração de um novo texto, isto é, uma retextualização, tem-

se a produção do gênero resumo” (p. 115).

No âmbito acadêmico, segundo Matencio (2002), a retextualização envolve tanto um “saber fazer”, em que se “engloba a apropriação de conceitos e procedimentos acadêmico-científicos” (p. 114), quanto um “saber dizer”, em que devem ser observados “os modos de referência e de textualização dos saberes” (p. 114). Diante disso, várias funções podem ser atribuídas à atividade de sumarização nesse contexto. Os resumos podem ser encontrados no interior de publicações acadêmicas (artigos, monografias, TCCs, dissertações, teses), compondo a discussão a respeito do tópico abordado, ou podem integrar essas publicações, descrevendo o modo de realização do trabalho. Outra função possível é aquela em que se mapeia um campo de conhecimento para se utilizar como referência para pesquisas, composto pelo levantamento bibliográfico e pelo fichamento. Neste trabalho especificamente, aborda-se a segunda função, em que o gênero correspondente é que o chamamos de resumo de artigo científico.

Em meio ao contexto atual da educação mundial e brasileira, o RAC se torna um importante gênero no meio acadêmico, principalmente em função da explosão de informações que se observa nesse ambiente, com milhões de artigos sendo publicados a cada ano e um grande número de revistas sendo lançadas, tanto em versão *online* quanto impressa. Nesse sentido, o que se observa é uma maior seletividade por parte dos pesquisadores em suas leituras, e, conseqüentemente, as revistas acadêmicas, ao receberem artigos para análise, se tornam mais exigentes, em alguns casos, rejeitando um artigo por meio do próprio resumo (SWALES, 2009). Hyland (2000) afirma que o resumo corresponde ao primeiro contato do leitor com o texto, sendo que ele o auxilia a decidir se dará continuidade à leitura ou não. O resumo deve, portanto, persuadir o pesquisador quanto à importância da leitura do artigo, por meio de um texto que garanta sua legitimidade. Isso envolve um processo de autopromoção e de promoção do artigo, destacando sua relevância e sua credibilidade.

O RAC é considerado, então, um texto independente. Porém, ao mesmo tempo, ele é uma representação de um texto maior, associado a ele – o artigo científico (AC) –, devendo, por isso, buscar seguir sua estrutura (HYLAND, 2000). Ele corresponde a um breve sumário desse último, no qual é feita uma descrição completa e concisa dos principais elementos do trabalho, bem como do que foi encontrado após a sua execução. O resumo, juntamente com o título, é a parte mais divulgada do artigo, cujo objetivo geral é “fornecer uma visão geral da investigação” (PEREIRA, 2013, p. 707). Portanto, o

resumo corresponde à apresentação concisa e seletiva de um texto, ressaltando a natureza do trabalho, seus resultados, conclusões, valor e originalidade (FRANÇA, VASCONCELLOS, 2013).

O propósito e a construção retórica e persuasiva do RAC, porém, são muito diferentes dos do AC. Enquanto este objetiva apresentar os resultados de uma pesquisa e convidar o leitor a aceitar seu conteúdo como confiável e legitimado, aquele busca mostrar para o leitor que vale a pena ler o AC. Ele contém as informações mais importantes do AC, porém as organiza de maneira a estimular a leitura do texto completo (HYLAND, 2000). Segundo Swales (2009), o RAC possui quatro funções fundamentais:

- funcionar como minitexto, contendo o resumo da pesquisa;
- auxiliar na decisão do leitor, se ele deve ou não prosseguir com a leitura do artigo;
- servir como uma prévia do AC, ajudando a guiar o leitor;
- auxiliar na indexação de resumos por parte de escritores profissionais e editores.

De acordo com sua organização ou com seu conteúdo, é verificada a existência de alguns tipos de resumos. Quanto à organização, eles podem ser classificados como estruturados ou não estruturados. Os resumos estruturados são aqueles nos quais a informação é organizada em seções ou estratos, que são precedidos por títulos ou subtítulos identificados em negrito, cujo objetivo é facilitar a leitura do texto (SOUSA, DRIESSNACK, FLÓRIA-SANTOS, 2006; PEREIRA, 2013).

Figura 07 – Exemplo de resumo estruturado

<p><b>RESUMO</b></p> <p><b>Objetivo</b> Identificar os fatores de risco para infecção de corrente sanguínea associada ao cateter central de inserção periférica em neonatos.</p> <p><b>Métodos</b> Estudo de coorte prospectivo conduzido em unidade de terapia intensiva com recém-nascidos submetidos à instalação de 401 cateteres centrais de inserção periférica. Características clínicas do neonato, técnica de inserção do cateter, terapia intravenosa e tempo de permanência do cateter foram testados como fatores de risco para remoção por infecção de corrente sanguínea associada ao cateter, por meio de análise bivariada e análise multivariada com regressão de Poisson.</p> <p><b>Resultados</b> Os dados sugerem que as menores médias de peso e idade gestacional corrigida, bem como o maior tempo de permanência do cateter estiveram associados à ocorrência de infecção de corrente sanguínea associada ao cateter. A menor idade gestacional corrigida, os diagnósticos clínicos de transtorno transitório do metabolismo e apneia, e o uso do cateter de duas vias foram identificados como fatores de risco.</p> <p><b>Conclusão</b> A menor idade gestacional corrigida do neonato, os diagnósticos clínicos de transtorno transitório do metabolismo e apneia, e o uso do cateter de duas vias foram identificados como fatores de risco para infecção de corrente sanguínea associada ao cateter central de inserção periférica em neonatos.</p> <p><b>Palavras-Chave:</b> Enfermagem neonatal; Recém-nascido; Cateterismo venoso central; Fatores de risco</p>
---

Fonte: COSTA *et. al.*, 2016.

Os resumos não estruturados, por sua vez, possuem a informação apresentada em texto corrido, em um parágrafo único. Dessa forma, as divisões são apresentadas como parte de um texto. Para este trabalho, foram selecionados resumos pertencentes a este tipo, como no exemplo a seguir:

Figura 8 – Exemplo de resumo não estruturado

<p>Resumo</p> <p>Este artigo apresenta, discute e exemplifica os rumos da pesquisa funcionalista em sua orientação mais recente, no diálogo com os estudos cognitivistas. Fruto dessa interrelação, destaca-se a abordagem construcional da gramática, na ênfase do pareamento função x forma que marca as expressões linguísticas. Além de apontar os ganhos teórico-metodológicos que tal diálogo tem trazido no âmbito do Funcionalismo, o artigo faz referência também às especificidades de ambas as vertentes teóricas e aos ajustes necessários a fim de que possam ser desenvolvidas pesquisas nessa interface. O tratamento da gramática em perspectiva holística e o rigor na detecção de propriedades de sentido e estrutura que marcam os usos linguísticos são considerados vieses positivos e promissores da pesquisa funcionalista de abordagem construcional.</p> <p><b>Palavras-chave:</b> Funcionalismo; Construcionalização; Mudança construcional; Cognitivismo.</p>
--

Fonte: ROSARIO; OLIVEIRA, 2016.

Quanto ao seu conteúdo, os resumos podem ser indicativos ou informativos. Nos resumos indicativos, apresenta-se apenas o conteúdo do texto de maneira geral, sem se abordarem os resultados (PEREIRA, 2013); trata-se, dessa forma, da apresentação de tópicos relevantes do documento, sem a introdução de informações quantitativas ou qualitativas, fazendo-se necessária a consulta ao texto original. Já nos resumos informativos, não é necessária a consulta ao texto de partida, podendo eles serem entendidos independentemente; isso porque esses resumos possuem informações mais detalhadas do trabalho, como os objetivos, a metodologia, os resultados e a conclusão (FRANÇA, VASCONCELLOS, 2013). Dessa forma, eles são empregados em pesquisas originais e revisões sistemáticas (PEREIRA, 2013).

Sousa, Driessnack e Flória-Santos (2006) apontam para os seguintes tipos de informações que são mais relevantes nos resumos de artigos científicos: contexto, propósito, metodologia, resultados e conclusão. Segundo as autoras, essas informações podem ser apresentadas como respostas às seguintes perguntas:

- Por que o estudo foi realizado?
- Como o estudo foi conduzido?
- Quais foram os resultados obtidos?
- O que os resultados do estudo significam?

Diante disso, as autoras apresentam as principais características de cada seção do resumo, listadas a seguir:

- Contexto → fornece uma introdução ao problema de pesquisa, identificando o foco ou a questão central considerada no trabalho.
- Propósito → foco nas questões de pesquisa, nas hipóteses ou no objetivo do estudo; trata-se de uma declaração que reflete essas hipóteses.
- Metodologia → seção que mostra a natureza dos dados, indicando a forma como foi conduzida a pesquisa; em um estudo quantitativo, esta seção traz o desenho da pesquisa, as informações sobre a amostragem, o cenário, as variáveis e / ou instrumentos de análise e a análise dos dados, ao passo que, em um estudo qualitativo, ela traz a abordagem filosófica, os participantes, o contexto, o método de coleta de dados e a análise da pesquisa.
- Resultados → são os pontos finais das questões de pesquisa, os quais devem ser apresentados em sequência lógica; nos estudos qualitativos, deve-se relatar temas, teorias ou categorias resultantes do estudo, enquanto, nos estudos quantitativos,



são apresentados os resultados de testes estatísticos e o seu nível de significância (SOUSA, DRIESSNACK, FLÓRIA-SANTOS, 2006).

Hyland (2000) aborda a questão da organização do resumo por meio da noção de estrutura de movimentos. Em sua pesquisa, o autor dividiu os 800 textos analisados em categorias, chamadas de movimentos, os quais possuem propósitos comunicativos específicos, refletindo a estrutura geral do AC. Os movimentos são definidos conforme a Tabela 02 a seguir:

Tabela 02 – Classificação dos movimentos retóricos em RACs<sup>19</sup>

<b>Movimento</b>	<b>Função</b>
Introdução	Estabelecer o contexto do artigo e motivar a pesquisa ou a discussão.
Propósito	Indicar o propósito, a tese ou as hipóteses, definir a intenção por trás do artigo.
Método	Trazer informações sobre <i>design</i> , procedimentos, suposições, abordagem, dados etc.
Produto	Apresentar os principais achados ou resultados, os argumentos, ou o que foi alcançado.
Conclusão	Interpretar e estender os resultados para além do escopo do trabalho, estabelecer inferências, apontar para aplicações ou implicações.

Fonte: HYLAND, 2000.

Apesar dessa definição formal dos movimentos, Hyland percebeu que apenas 5% dos resumos analisados seguiam essa organização por completo. De todos, alguns movimentos que foram observados com menor frequência foram a Introdução (55% dos artigos a omitiam), o Método (aproximadamente 50% não continham esta seção) e a Conclusão (22% dos artigos incluíam esta seção). Por outro lado, o movimento que foi encontrado em praticamente todos os textos analisados foi o Produto (95%), fato que reitera a visão do autor sobre o resumo, que o trata como um gênero promocional.

O presente capítulo abordou, portanto, as questões a respeito de escrita acadêmica, tratando do contexto no qual se inserem os estudos sobre o assunto, e a respeito do gênero RAC, descrevendo suas características de estrutura e desenvolvimento. Assim,

---

<sup>19</sup> Tradução minha.

estabelecido o embasamento teórico que norteou esta pesquisa, o capítulo a seguir procede com a determinação da metodologia empregada na execução deste trabalho, baseada em Hawes (2015).

## CAPÍTULO 3: METODOLOGIA

O presente capítulo apresenta a metodologia empregada para a execução do trabalho descrito por esta dissertação. Primeiramente, trata-se da metodologia de coleta dos dados aqui apresentados, para, em seguida, serem descritos os procedimentos utilizados para análise dos textos.

### 3.1. Coleta dos textos analisados: o Projeto CAPB

Este trabalho teve como objetivo analisar resumos quanto à sua progressão temática e aos recursos coesivos que permitiram essa progressão. Dessa forma, foi reunido um conjunto de textos pertencentes a esse gênero, os quais foram coletados com base no Projeto CAPB (*Projeto Corpus Acadêmico do Português Brasileiro*). Este Projeto envolveu duas instituições do estado de Minas Gerais, a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e a Universidade de Viçosa (UFV), cujo objetivo, entre vários outros, foi compilar textos acadêmicos escritos em Português Brasileiro (PB), a saber, teses, dissertações, artigos científicos etc., a partir de 2010. Essa compilação teve como objetivo representar o uso do registro formal do PB no contexto acadêmico, servindo como material para pesquisas em Linguística.

A partir da coleta dos ACs do CAPB, foram extraídos os RACs a serem utilizados no presente trabalho. Para efeitos de organização, os textos foram agrupados de acordo com as áreas de conhecimento definidas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), a saber:

- Ciências Agrárias
- Ciências da Saúde
- Ciências Exatas e da Terra
- Letras, Linguística e Artes
- Ciências Humanas
- Engenharias
- Multidisciplinar
- Ciências Biológicas
- Ciências Sociais Aplicadas

A primeira etapa da compilação dos textos foi, portanto, selecionar os resumos a serem analisados. Definiu-se que, para a execução deste trabalho, seriam coletados dois

RACs de cada área de conhecimento, chegando-se, com isso, a um total de dezoito (18) resumos coletados. O objetivo dessa decisão foi não deixar que a pesquisa se tornasse tendenciosa, sem o privilégio de nenhuma área em detrimento das outras.

A etapa seguinte à coleta foi a organização desses textos. Os resumos foram retirados diretamente dos arquivos em que foram salvos os artigos de maneira completa, sendo que eles foram extraídos e salvos de acordo com suas áreas de conhecimento, o que levou à composição final do conjunto. Feita essa organização, procedeu-se, então, à análise dos textos selecionados.

### 3.2. Análise dos textos

A análise dos resumos se deu por meio de leitura e do mapeamento manual das informações necessárias para se atingir os objetivos definidos para este trabalho. Assim, o primeiro passo para essa análise foi a leitura geral de cada texto, para observação da sua organização geral e, em seguida, uma segunda leitura, na qual foram identificados os Temas de acordo com as formas de identificação determinadas por Halliday e Matthiessen (2014) e Fuzer e Cabral (2014).

Após a identificação dos Temas, foram localizadas as informações recuperadas por cada um deles, iniciando-se pelo segundo Tema. A identificação dessas informações recuperadas se deu tanto por meio do nosso conhecimento disciplinar quanto por meio de pesquisa; foi feita, nesse momento, a análise de como os recursos coesivos estabelecidos por Koch (2013) determinavam o processo de recuperação em cada oração.

O passo seguinte foi dividido em duas etapas. A primeira delas foi a identificação dos padrões de progressão temática observados oração a oração. A partir da avaliação do processo de recuperação de informações, determinou-se qual era o padrão de progressão temática que ocorria entre duas orações. O conjunto de padrões observados envolveu apenas aqueles identificados por Koch (2013) e Hawes (2015):

- progressão com tema constante;
- progressão linear;
- progressão por desenvolvimento de um rema subdividido;
- progressão com tema derivado;
- progressão com salto temático;
- progressão com rema constante.

Os padrões de progressão temática observados nos textos foram identificados por

meio das siglas indicadas na tabela a seguir:

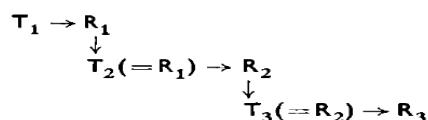
Tabela 03 – Identificação dos padrões de progressão temática

<b>Identificação</b>	<b>Padrão</b>
P1	Progressão com tema constante
P2	Progressão linear
P3	Progressão com tema derivado
P4	Progressão por desenvolvimento de um tema subdividido
P5	Progressão com salto temático
P6	Progressão com tema constante

A segunda etapa foi a explicitação dos mecanismos de coesão empregados em cada processo de progressão temática. Assim, foram analisadas novamente as informações recuperadas por cada tema, observando-se qual foi ou quais foram as estratégias coesivas utilizadas em cada relação, de acordo com os mecanismos estabelecidos por Halliday e Matthiessen (2014) e Koch (2013).

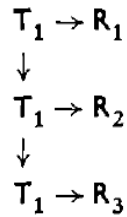
Em seguida, foi feito o mapeamento das informações coletadas. Esse mapeamento foi realizado com o objetivo de melhor organizar as informações, de modo a se identificar padrões e a se observar a organização geral do texto completo. Para isso, seguiu-se, de forma adaptada, o esquema empregado por Daneš (1970), texto no qual o autor estabelece as bases para a progressão temática. O autor identifica três padrões de progressão por ele observados por meio desses mapeamentos, ilustrados a seguir:

Figura 09 – Mapeamento da progressão temática linear



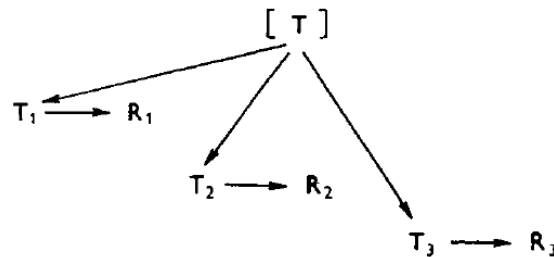
Fonte: DANEŠ, 1970.

Figura 10 – Mapeamento da progressão temática com tema constante



Fonte: DANEŠ, 1970.

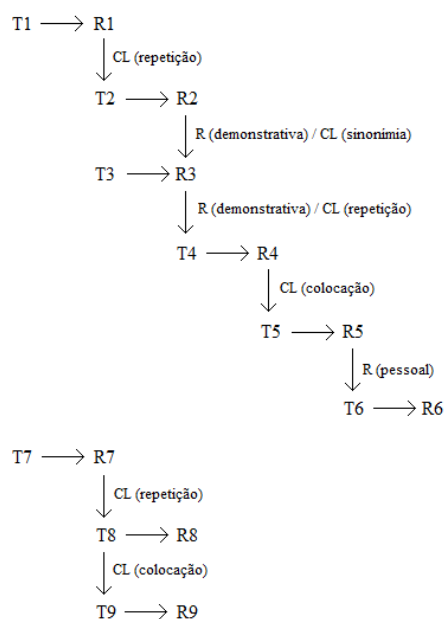
Figura 11 – Mapeamento da progressão temática com tema derivado



Fonte: DANEŠ, 1970.

Daneš empregou os esquemas mostrados nas Figuras 09, 10 e 11 com o objetivo de ilustrar cada um dos processos de progressão temática explicados em seu artigo. Entretanto, percebeu-se que esses esquemas poderiam ser empregados de modo a facilitar a percepção da progressão temática ao longo de todo o texto, combinando esses esquemas de acordo com seu o fluxo. Dessa forma, obteve-se um mapeamento de cada um dos textos. Além disso, foram incluídos, ao lado de cada seta no mapeamento, os recursos coesivos empregados em cada etapa da progressão temática. Assim, foram obtidos mapeamentos semelhantes ao que consta na figura a seguir:

Figura 12 – Mapeamento de um texto quanto à sua progressão temática e aos seus mecanismos coesivos



Observa-se, a partir do mapeamento localizado na Figura 12, que os mecanismos coesivos foram identificados tanto dentre os principais quanto às categorias dentro de cada um deles. Os mecanismos gerais foram identificados pelas seguintes siglas:

Tabela 04 – Siglas utilizadas para identificação dos mecanismos coesivos

<b>Sigla</b>	<b>Mecanismo</b>
CL	Coesão Lexical
CJ	Conjunção
E	Elipse
R	Referência

Por sua vez, as categorias dentro de cada um dos mecanismos foram indicadas entre parênteses. O mapeamento realizado, portanto, auxiliou as análises, uma vez que ele se mostrou uma forma efetiva de organizar todas as informações necessárias para tal.

A partir da análise dos textos e da elaboração dos mapeamentos descritos anteriormente, procedeu-se então à observação da estrutura dos resumos em função dos movimentos estabelecidos por Hyland (2000) e sua relação com os padrões de progressão temática. Para tal, utilizou-se a nomenclatura de movimentos, porém os mesmos foram

nomeados de acordo com as seções definidas por Sousa, Driessnack e Flória-Santos (2006), de acordo com a tabela a seguir:

Tabela 05 – Identificação dos movimentos do gênero RAC

<b>Nomenclatura</b>	<b>Movimento</b>
Movimento 1	Contexto
Movimento 2	Propósito
Movimento 3	Metodologia
Movimento 4	Resultados
Movimento 5	Conclusão

Em todas as etapas implementadas na análise dos resumos aqui procedida, foi realizado um procedimento de checagem de confiabilidade, por meio da comparação dos resultados obtidos por este pesquisador em comparação aos resultados obtidos por um outro pesquisador, membro do grupo de pesquisa, e treinado para isso. Esse processo se deu por meio de análise, por parte do segundo pesquisador, dos resultados obtidos pelo primeiro, avaliando se eles estavam de acordo com o que consta na teoria por este estabelecida. Para que fosse garantida a máxima confiabilidade dos resultados, estabeleceu-se que um mínimo de 90% de resultados confirmados deveria ser atingido, número esse que foi determinado de maneira aleatória entre os pesquisadores.

Assim, determinada a metodologia executada neste trabalho, a seção a seguir descreve os resultados obtidos, apresentando dados quantitativos e indicando as categorias de análise com as maiores recorrências.



## CAPÍTULO 4: RESULTADOS

O presente capítulo traz os resultados obtidos a partir da execução da metodologia apresentada no Capítulo 3. Nesse sentido, serão apresentadas ilustrações gráficas e em tabela das frequências encontradas para as categorias de análise definidas, observando quais foram as mais e as menos recorrentes. Além disso, serão utilizados também exemplos de cada categoria para ilustrar esses achados.

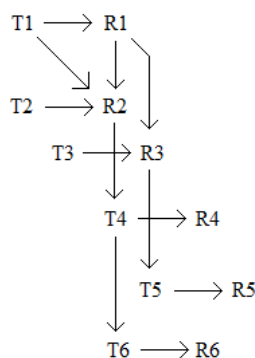
A realização deste trabalho permitiu observar que a progressão temática nem sempre se deu diretamente de uma oração para a outra. Foi frequente o caso em que a retomada de elementos se dava entre pontos distantes no texto, como no excerto a seguir:

**Excerto 1**

“O *laser scanner* terrestre é uma alternativa para a coleta de dados dendrométricos em campo sem a necessidade da derrubada da árvore. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar a influência da distância da varredura *laser* terrestre [*laser scanner terrestre*] na determinação das variáveis dendrométricas [dados dendrométricos]. Foram analisadas duas árvores [...] da árvore] com altura total de 17,14 m e 16,00 m. A varredura *laser* [...] varredura *laser* terrestre] foi realizada a 5, 10, 15 e 20 m de distância da árvore. Os diâmetros [variáveis dendrométricas] foram obtidos em alturas parciais até o topo da árvore. Os resultados obtidos com a varredura *laser* [A varredura *laser*] foram validados com as medidas obtidas tradicionalmente em campo com suta e trena. [Texto 6]

Essa retomada distante de elementos é principalmente observável por meio do mapeamento apresentado na Figura 13 a seguir:

Figura 13 – Mapeamento do Excerto 1



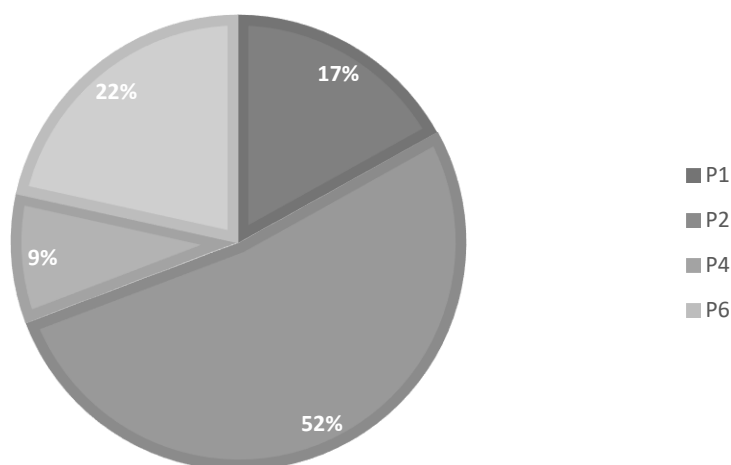
Ao se analisar a Figura 13, percebe-se que a retomada de alguns elementos no Excerto 1 é realizada em pontos diferentes do texto e não na oração anterior, levando a um mapeamento caótico. Exemplos disso são os Temas 3 e 5 (T3 e T5), que, localizando-se na terceira e na quinta orações, respectivamente, têm seus elementos retomados na primeira e na terceira orações. Como esta pesquisa trabalha a progressão temática de acordo com o conceito de Koch (2014), segundo o qual esse fenômeno se dá em enunciados sucessivos, apenas foram consideradas as retomadas que se deram nesses casos. Portanto, as retomadas distantes foram descartadas para efeitos de recorrência de padrões de progressão temática e de mecanismos coesivos.

Isto posto, o padrão de progressão temática que foi observado com maior frequência é o padrão P2, conforme a tabela e o gráfico a seguir:

Tabela 06 – Frequência dos padrões de progressão temática

<b>Padrão de progressão temática</b>	<b>Frequência</b>
P1	11
P2	34
P3	0
P4	6
P5	0
P6	14
<b>Total</b>	<b>65</b>

Figura 14 – Resultados para os padrões de progressão temática



A Tabela 06 revela que, de todos os padrões estabelecidos na Metodologia, a progressão com tema constante, a progressão linear, a progressão por desenvolvimento de um rema subdividido e a progressão com rema constante foram empregados nos textos analisados, sendo que, deles, conforme a Figura 14 revela, o padrão P2 foi o mais recorrente. Os padrões P3 (progressão com tema subdividido) e P5 (salto temático) não foram observados em nenhum dos textos analisados. A progressão linear se encontra nos exemplos a seguir:

**Excerto 2**

“[...] Assim, desenvolveu-se este estudo como forma de possibilitar aos leitores um refletir sobre as coisas no/do mundo a partir da sua relação com o outro, enquanto um legítimo. Neste mundo onde todos os seres são interdependentes [...] mundo a partir da sua relação com o outro [...], há tarefas enfrentadas por cada indivíduo, mas com as quais não se pode lidar individualmente.” [Texto 3]

**Excerto 3**

“Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da restrição calórica sobre os neurônios mioentéricos do íleo de 30 ratos durante o processo de envelhecimento. 30 ratos wistar <sup>[30 ratos]</sup> foram agrupados da seguinte forma: GI (animais de 6 meses alimentados com dieta normal), GII (animais de 18 meses alimentados com dieta normal) e GIII (animais com idade de 18 meses com 31% de restrição calórica). Os ratos do grupo GI aos seis meses de idade e os animais do grupo GII e GIII <sup>[GI [...], GII [...] e GIII [...]]</sup> foram eutanasiados após o período experimental de 12 meses, o íleo de todos os grupos foram coletados, medidos e processados pelas técnicas NADPH-d e acetilcolinesterase. A análise quantitativa dos neurônios <sup>[coletados, medidos e processados pelas técnicas NADPH-d e acetilcolinesterase]</sup> revelou que o envelhecimento promove o aumento de neurônios mioentéricos NADPH-dp e reduz a população neuronal Acetilcolinesterase positiva. [...]” [Texto 1]

Os Excertos 2 e 3 ilustram ocorrências de progressão temática linear encontrados nos textos analisados. No Excerto 2, verifica-se um caso em que a progressão se deu apenas entre duas orações, ao passo que, no Excerto 3, tem-se, de fato, um processo de progressão temática, em que vários enunciados em sucessão seguem o mesmo padrão, de retomada do Rema pelo Tema seguinte. Os exemplos seguintes, por sua vez, ilustram os outros padrões de progressão temática encontrados:

#### Excerto 4

“[...] A avaliação foi realizada considerando a renovação e revogação de chaves e a presença de ataques de falsa acusação. Os resultados <sup>[a avaliação]</sup> mostram que o IKM é vulnerável a esse ataque e o particionamento da rede pode leva-lo a um estado instável.” [Texto 5]

#### Excerto 5

“O risco percebido pelo auditor demonstrou afetar os valores dos honorários de forma diferente nos clientes de maior e menor porte. Nos de menor porte <sup>[nos clientes de [...] menor porte]</sup>, os resultados sugerem que o auditor cobre menores honorários de clientes mais alavancados e com maior risco, contrariando a hipótese de que o auditor cobraria maiores honorários como prêmio pelo risco assumido. Já nos de maior porte <sup>[nos clientes de maior [...] porte]</sup>, os resultados demonstram que clientes com maior risco, medido pela liquidez e alavancagem, ou com maiores práticas de governança, tendem a gastar mais com auditoria.” [Texto 10]

#### Excerto 6

“As janelas proporcionam iluminação e ventilação no interior das edificações e <sup>[as janelas]</sup> exercem uma grande influência no conforto acústico dentro dos ambientes, assim como em demais elementos constituintes do sistema de fachada. No sul e sudeste do Brasil, é comum o uso de persianas junto às esquadrias para proporcionar sombreamento <sup>[iluminação]</sup>, o que pode ser positivo para o desempenho acústico <sup>[conforto acústico]</sup>. Muitas vezes se especifica vidros de espessuras mais elevadas para aumentar o desempenho acústico do sistema de fachada <sup>[desempenho acústico]</sup>, sem, no entanto, entender a real contribuição deste elemento no desempenho global.” [Texto 13]

Os Excertos 4, 5 e 6 ilustram, respectivamente, a progressão com tema constante, a progressão por desenvolvimento de um rema subdividido e a progressão com rema constante. Percebe-se, no Excerto 4, que existe uma relação entre os termos “A avaliação” e “Os resultados”; como ambos os elementos se encontram no Tema, tem-se um padrão de progressão do tipo P1. No Excerto 5, por sua vez, os elementos do Rema da primeira oração são retomados por repetição, cada um em uma das orações seguintes. Tem-se, portanto, um caso de progressão temática pelo padrão P4, em que o Rema é dividido em blocos, os quais são retomados nos Temas das orações posteriores. Por fim, o Excerto 6 apresenta um caso de progressão por rema constante. Nesse exemplo, tem-se,

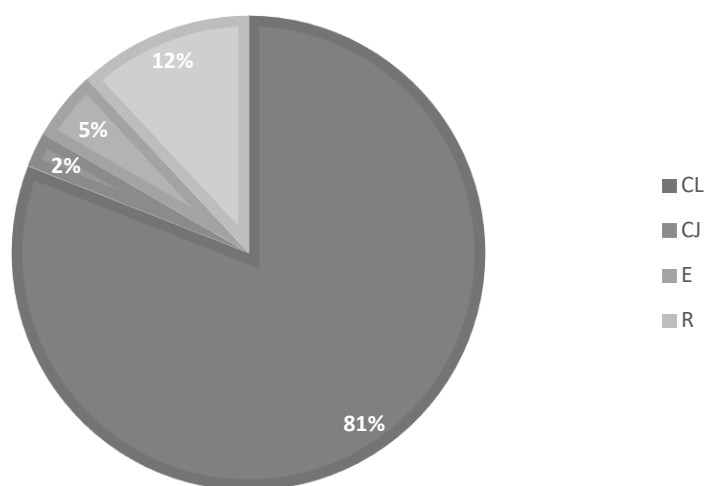
inicialmente, uma progressão por tema constante, após a qual elementos do Rema retomam informações do Rema anterior, o que caracteriza o padrão P6.

Concomitantemente à análise dos padrões de progressão temática foi realizado o estudo a respeito dos mecanismos coesivos envolvidos nesse processo. Os resultados para essa análise constam na tabela e no gráfico a seguir:

Tabela 07 – Frequência dos mecanismos coesivos

Mecanismos coesivos		Frequência
CJ		2
E		4
R		10
CL	Repetição	35
	Sinonímia	2
	Hiperonímia	2
	Nomes genéricos	7
	Colocação	22
<b>Total</b>		<b>84</b>

Figura 15 – Resultados para a análise dos mecanismos coesivos



Ao se observar os mecanismos coesivos empregados na elaboração dos textos analisados, percebeu-se que o mais recorrente foi a coesão lexical, com 68 dos 84 casos. Esse valor, como se observa na Figura 15, foi muito superior aos outros mecanismos.

Percebe-se, então, que as relações lexicais, em RACs, parecem ser preferenciais em detrimento das relações gramaticais (a elipse, a conjunção e a referência). Seguem, nos próximos excertos, exemplos de conjunção e elipse:

**Excerto 7**

“Este artigo propõe mostrar como a teoria gramatical de construções (GOLDBERG, 1995, 2006) pode ser associada a uma metodologia semântico-lexical de análise de classes de verbos, a saber, a decomposição dos sentidos dos verbos em predicados semânticos primitivos. Em outras palavras, [nós] mostramos, principalmente, como a decomposição semântica de predicados pode ser uma ferramenta útil na descrição do significado de construções de estrutura argumental. [...]” [Texto 11]

**Excerto 8**

“Este estudo representa o primeiro relato de caso de isolamento do Map em pudu em vida silvestre. <sup>[Este estudo]</sup> Também é a primeira associação documentada entre um rebanho leiteiro infectado com Map e a infecção de uma espécie silvestre de vida livre, tal como o pudu na região de Los Ríos, no Chile.” [Texto 11]

O Excerto 7 apresenta um caso de progressão linear que é realizada por um mecanismo de conjunção, visto que a única relação entre a primeira e a segunda orações é a estabelecida pelo termo “Em outras palavras”, que reformula a informação interior. No Excerto 8, por sua vez, o elemento “Este estudo” é o que se encontra em falta na segunda oração, visto que ela se inicia, após o conector “Também”, por um verbo em terceira pessoa, sem que o sujeito desse verbo esteja explícito. Como essa informação é recuperável do contexto e se encaixa na segunda oração exatamente como estava na posição anterior, sendo ela o ponto de retomada com a oração anterior, trata-se de uma elipse.

Temos, nesse caso, uma progressão temática com tema constante. Com relação à referência, dos três tipos existentes, a pessoal, a demonstrativa e a comparativa, apenas os dois primeiros são endofóricos; conseqüentemente, apenas dos dois contribuem para a coesão textual (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014). Assim, os dois tipos foram observados, sendo que a referência demonstrativa foi a mais frequente (apenas 2 casos de referência pessoal foram identificados). Segue um exemplo de referência demonstrativa:

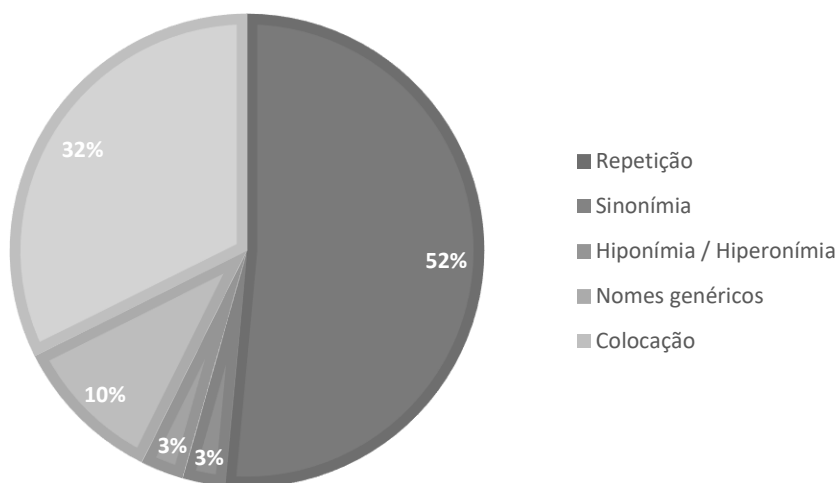
### Excerto 9

“Foi observado que tanto o coeficiente de atrito quanto o mecanismo de desgaste do titânio foram fortemente dependentes da concentração de C e N na superfície. Porém, o perfil de concentração desses elementos intersticiais <sup>[C e N]</sup> não foi diretamente proporcional ao fluxo de metano.” [Texto 14]

Nesse exemplo, ocorre um processo de referência demonstrativa, visto que o elemento “desses” aponta para um elemento em um determinado ponto do discurso, no caso “C e N”.

A coesão lexical foi o mecanismo mais recorrente nos textos analisados. Conforme Halliday e Matthiessen (2014) e Koch (2013), esse mecanismo é composto ele próprio por categorias, a saber, a repetição, a sinonímia, a hiponímia / hiperonímia, nomes genéricos e a colocação. Para essas subcategorias de mecanismos coesivos, seguem os resultados na Figura 16:

Figura 16 – Resultados para as categorias de coesão lexical



A Figura 16 indica que a maior parte dos casos de coesão lexical se deu por repetição (35 dos 68 casos, conforme a Tabela 07). Percebe-se, como afirmam Halliday e Matthiessen (2014), que a repetição é a forma mais direta de coesão lexical e, por consequência, é a mais utilizada. Entretanto, a colocação se apresenta também como forte competição, aparecendo em 22 dos casos. Nenhuma das categorias deixou de aparecer no

material estudado, porém, a hiponímia e a sinonímia tiveram empregos escassos, sendo que os nomes genéricos apareceram em quantidade um pouco mais significativa, porém também baixa. Seguem exemplos de colocação e de repetição:

**Excerto 10**

“[...] Bulbos de *A. cepa* foram colocados por 72 h para germinação nas amostras de água em triplicata. As radículas <sup>[Bulbos]</sup> foram submetidas por 12 h a 4 °C, fixadas em Carnoy por 12 h e coradas com técnica de Feulgen. [...]” [Texto 17]

Neste excerto, pode-se afirmar que o termo “radículas” se refere ao termo “bulbos”, visto que ambos pertencem ao mesmo campo lexical, a respeito de plantas, o que vai de acordo com a definição de colocação de Halliday e Matthiessen (2014). Portanto, essa progressão temática com rema constante se dá por meio dessa relação entre os dois termos.

**Excerto 11**

“[...] Este artigo, portanto, tem a finalidade de apresentar os resultados obtidos em ensaios de laboratório de esquadrias de PVC de dois modelos, utilizando vidros simples de 4mm e 6mm, laminados com vidros 4+4mm e 4+6mm e vidro duplo de 4+6mm, com câmara de ar entre estes de 6mm de espessura, nas situações de persiana aberta e fechada. Os ensaios <sup>[ensaios de laboratório]</sup> foram realizados de acordo com a norma ISO 10140-2 (INTERNATIONAL..., 2010), referenciada na norma brasileira NBR 15575-4 (ABNT, 2013). Os resultados obtidos <sup>[os resultados obtidos]</sup> mostram que a isolamento sonora de sistema de fachada é superior na situação de esquadria com persiana fechada, exceto nas baixas frequências. O vidro laminado <sup>[...] vidros simples [...] laminados com [...]]</sup> apresentou melhores resultados em relação ao vidro duplo, porém com pequena diferença em relação ao sistema com vidros simples.” [Texto 13]

O Excerto 11 traz um caso em que uma progressão por desenvolvimento de um rema subdividido se realiza por meio de repetições. Os elementos do Rema que são retomados, conforme indicado entre colchetes e sobrescrito, são “ensaios de laboratório”, “os resultados obtidos” e “vidros simples [...] laminados [...]”. No primeiro e no terceiro termos, a repetição não é total ou direta, visto que, no primeiro, apenas “ensaios” é retomado e, no terceiro, as medidas indicadas no texto não são retomadas. Ainda assim,



considera-se que são casos de repetição, visto que, semanticamente, os mesmos elementos são retomados. Caso eles fossem reescritos exatamente da mesma forma, certo estranhamento seria observado no texto.

Além da análise dos padrões de progressão temática e dos mecanismos coesivos, foi observado também como a progressão temática se relaciona com a organização estrutural do texto, o que foi possível por meio do mapeamento realizado para cada RAC analisado. Por meio desse mapeamento, foi possível observar os movimentos que apareceram em cada texto, verificando como se deu a passagem de um para o outro e, principalmente, se os mecanismos de progressão temática estariam envolvidos nesse processo. A Tabela 08 mostra a frequência dos padrões de progressão temática na transição entre os movimentos do resumo nos textos analisados.

Tabela 08 – Frequência dos padrões de progressão temática em cada transição entre movimentos

<b>Transições Padrões</b>	<b>Contexto → Propósito</b>	<b>Propósito → Metodologia</b>	<b>Metodologia → Resultados</b>	<b>Resultados → Conclusão</b>
P1	0	2	1	1
P2	1	3	2	0
P3	0	0	0	0
P4	0	1	0	0
P5	0	0	0	0
P6	4	1	1	0
Quebra de progressão	5	1	1	2

A Tabela 08 revela que a transição do Contexto para o Propósito se deu preferencialmente no Rema, e não no Tema. Assim, verificou-se que a progressão com rema constante é o padrão que mais apareceu nessa transição. Ao contrário, percebeu-se que, do Propósito para a Metodologia, houve uma preferência pela progressão linear, ou seja, na transição entre esses movimentos a ocorrência foi maior de retomadas que ocorreram no Tema. Não foram observados padrões mais recorrentes nas transições Metodologia → Resultados e Resultados → Conclusão, haja vista que a diferença entre o número de ocorrências de padrões diferentes nesses casos não foi significativa.

Os valores baixos presentes na Tabela 08 revelam, porém, um fato ainda mais

importante: poucos são os textos em que se percebe uma preocupação por parte do autor com a coesão entre movimentos do texto; percebeu-se, em muitos casos, que os autores se valiam mais da coerência para estabelecer a conexão entre os elementos de seus textos. Observe-se o exemplo a seguir:

Figura 17 – Separação dos movimentos no Texto 6

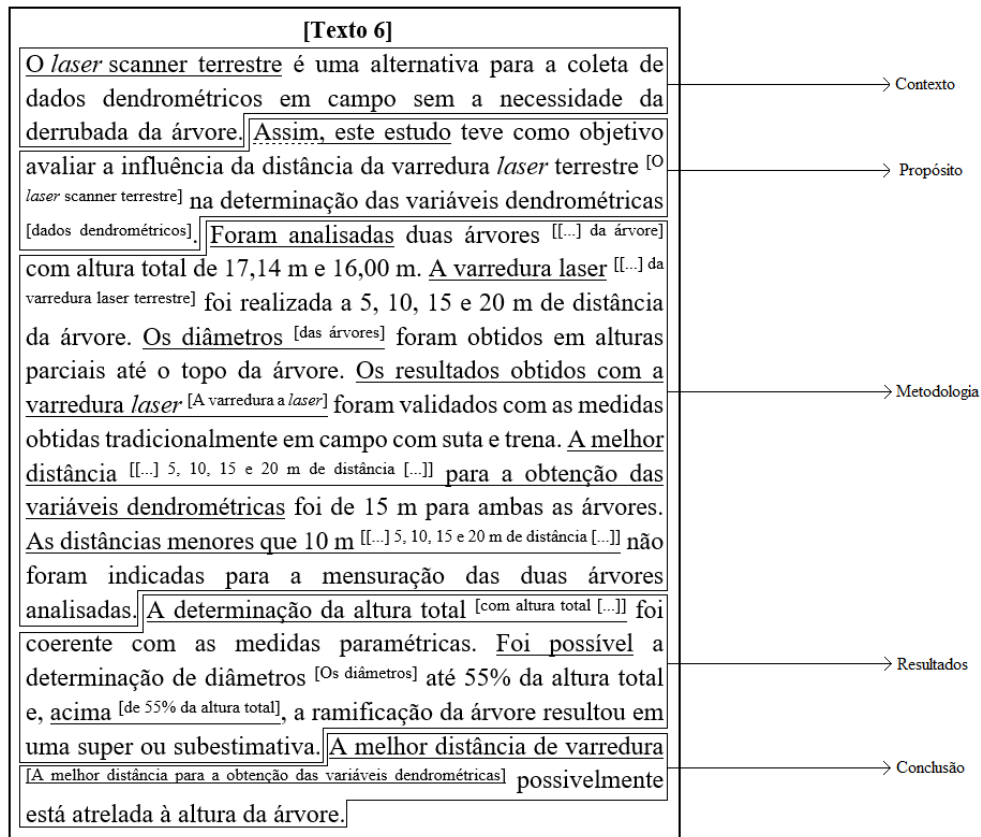
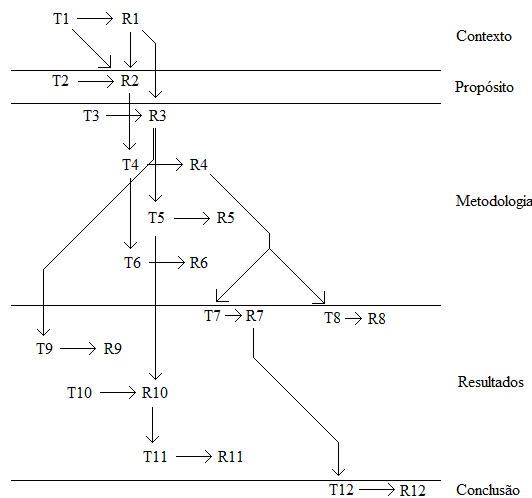


Figura 18 – Mapeamento do Texto 6



O exemplo que consta na Figura 17, cujo mapeamento se encontra na figura seguinte, ilustra o que foi colocado anteriormente, que na transição entre o Contexto e o Propósito percebe-se a retomada no rema. O texto, porém, ilustra ainda a questão da ausência de preocupação com o esqueleto do texto. Percebe-se, nesse caso, que muitos elementos anafóricos possuem seus referentes em pontos distantes do texto, o que revela uma valorização maior da coerência entre os fatos do que da coesão. Assim, apesar de ser possível observar cada um dos movimentos no texto, não há conexão direta entre eles.

Observa-se também, a partir da Tabela 8, que houve uma frequência significativa de transições entre o Propósito e o Contexto em que houve quebra da progressão temática. Essa quebra se deu em casos nos quais se observa um processo de progressão com um mesmo padrão e este se interrompe, como no exemplo a seguir:

Figura 19 – Separação dos movimentos Contexto e Propósito no Texto 13

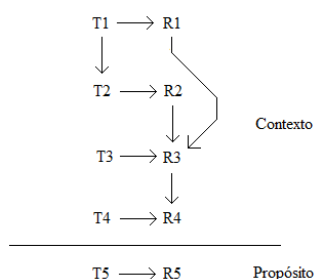
**Excerto 12**

“As janelas proporcionam iluminação e ventilação no interior das edificações e as janelas exercem uma grande influência no conforto acústico dentro dos ambientes, assim como em demais elementos constituintes do sistema de fachada. No sul e no sudeste do Brasil, é comum o uso de persianas junto às esquadrias para proporcionar sombreamento <sup>[iluminação]</sup>, o que pode ser positivo para o desempenho acústico <sup>[conforto acústico]</sup>. Muitas vezes se especifica vidros de espessuras mais elevadas para aumentar o desempenho acústico <sup>[o desempenho acústico]</sup> do sistema de fachada, sem, no entanto, entender a real contribuição deste elemento no desempenho global. Este artigo, portanto, tem a finalidade de apresentar os resultados obtidos em ensaios de laboratório de esquadrias de PVC de dois modelos, utilizando vidros simples de 4mm e 6mm, laminados com vidros 4+4mm e 4+6mm e vidro duplo de 4+6mm, com câmara de ar entre estes de 6mm de espessura, nas situações de persiana aberta e fechada.” [Texto 13]

→ Contexto

→ Propósito

Figura 20 – Mapeamento do Excerto 12



No Excerto 12, o movimento Contexto se inicia por meio de uma progressão com tema constante, porém segue por meio de uma progressão com rema constante. Diante do início do Propósito, o autor interrompe essa progressão, o que marca o início de um novo movimento, que se desenvolve por meio de outro processo.

O presente capítulo apresentou, portanto, os achados desta pesquisa, quanto à frequência dos padrões de progressão temática nos resumos, aos mecanismos coesivos encontrados nos textos – sua frequência de emprego nos processos de progressão temática – e à relação entre progressão temática e estrutura do gênero. Percebeu-se que o padrão mais frequente foi a progressão linear, ao passo que a progressão com tema constante e o salto temático não foram observados nos textos. Além disso, a coesão lexical se mostrou como elemento que mais aparece nesses processos de progressão temática e, dentre as categorias encontradas nesse mecanismo, a repetição foi a mais frequente. Por fim, verificou-se que a progressão temática aparece como elemento que marca a transição entre movimentos em alguns dos resumos, porém esse resultado foi baixo visto que muitos resumos não apresentam todos os movimentos. Além disso, a quebra da progressão temática também se apresentou como um elemento que marca a transição entre movimentos. Diante dos resultados encontrados, portanto, apresenta-se, no capítulo a seguir, uma interpretação mais detalhada dos mesmos por meio da discussão dessas informações.

## CAPÍTULO 5: DISCUSSÃO

Este capítulo dedica-se à discussão dos resultados obtidos a partir da análise dos resumos avaliados de acordo com a metodologia estabelecida no capítulo 3. Em um primeiro momento, o foco será dado aos padrões de progressão temática mais comuns observados no *corpus*. Em um segundo momento, serão avaliados os mecanismos que garantem esses padrões de progressão temática e como eles colaboram para a coesão textual. Por fim, serão analisados os resultados quanto à relação entre progressão temática e estrutura do gênero RAC.

### 5.1 Padrões de progressão temática observados

A análise realizada sobre os RACs do *corpus* construído para este trabalho nos permitiu observar que, dentre os seis padrões de progressão temática apresentados por Koch (2015) e Hawes (2015), quatro foram observados, a saber, progressão com tema constante (P1), progressão linear (P2), progressão por desenvolvimento de um rema subdividido (P4) e progressão com rema constante (P6). Levando-se em conta que a retomada, pelo Tema, do Rema anterior configura a retomada um elemento Dado, percebe-se que o padrão P2 (além do padrão P6) leva a oração a ter a organização [Dado – Novo], o que vai de acordo com o que é estabelecido por Halliday e Matthiessen (2014) sobre a estrutura da informação, explicando a sua elevada frequência. De acordo com Fuzer e Cabral (2014), esses padrões são os que diretamente permitem o movimento ideal do discurso, mantendo, um equilíbrio entre esses elementos Novos e Dados. É o que também foi identificado neste estudo, conforme se pode perceber por meio dos seguintes excertos<sup>20</sup>:

#### Excerto 13

“Existem diversos algoritmos e protocolos para tratar com essas ameaças. Todos esses algoritmos [diversos algoritmos e protocolos] têm um elemento comum: o uso da criptografia. Entre os sistemas criptográficos [criptografia] encontrados na literatura, os baseados em identidade parecem melhor se adaptar ao paradigma das MANETs.”  
[Texto 5]

<sup>20</sup> Note-se que, após cada excerto citado, é informado o texto do qual ele foi retirado, seguido de seu número. Esta referência encontra-se no Apêndice A, no qual constam todos os resumos analisados.

#### Excerto 14

“As plantas foram cultivadas em vasos contendo 3 L de solução nutritiva Clark, em esquema fatorial 6 x 2, sendo seis concentrações de Zn [...] e duas de Si [...]. O aumento das concentrações de Zn <sup>[seis concentrações de Zn]</sup> na solução nutritiva proporcionou maior fitotoxicidade nas raízes em relação à parte aérea. A adição do Si <sup>[duas de Si]</sup> amenizou o efeito negativo do excesso de Zn sobre o crescimento [...].” [Texto 7]

O Excerto 13 corresponde a uma progressão do tipo linear, ao passo que, no Excerto 14, tem-se uma progressão por desenvolvimento de um Rema subdividido. Em ambos os excertos, é possível perceber que os elementos sublinhados, os Temas, recuperam diretamente os elementos sobrescritos (pertencentes ao rema da oração anterior). Em um primeiro momento, esses elementos eram informações novas, o que pode ser percebido, por exemplo, por meio da ausência de artigo em “diversos algoritmos e protocolos”. Porém, nos Temas, esses elementos já aparecem de forma determinada, o que se indica pelo uso do pronome demonstrativo em “Todos esses algoritmos” no Excerto 13, bem como das palavras “aumento” e “adição” no Excerto 14, que se referem às concentrações indicadas na oração anterior. Todas essas informações são, portanto, apresentados como elementos Dados. Assim, percebe-se o desenvolvimento do discurso seguindo a estrutura da informação prototípica, em que um elemento Novo, no Rema, é recuperado como Dado, no tema seguinte.

Foi possível observar, ao longo da análise, que a progressão com desenvolvimento de um rema subdividido, apesar de não ser o padrão mais recorrente, foi utilizada com objetivos específicos dentro dos RACs. Um deles é o detalhamento de resultados. Nesse caso, o padrão P4 foi utilizado de modo que o autor descrevesse os resultados de sua pesquisa de maneira geral em uma oração e os desenvolvesse nas orações seguintes, retomando os elementos do Rema da primeira. É o caso do excerto a seguir:

### Excerto 15

“O risco percebido pelo auditor demonstrou afetar os valores dos honorários de forma diferente nos clientes de maior e menor porte. Nos de menor porte <sup>[clientes de [...] menor porte]</sup>, os resultados sugerem que o auditor cobre menores honorários de clientes mais alavancados e com maior risco [...]. Já nos de maior porte <sup>[clientes de maior [...] porte]</sup>, os resultados demonstram que clientes com maior risco, medido pela liquidez e alavancagem, [...], tendem a gastar mais com auditoria.”  
[Texto 10]

Observando-se o Excerto 15, que descreve os resultados de uma pesquisa na área de Ciências Sociais Aplicadas, é possível verificar que o termo “clientes de maior e menor porte” possui dois elementos que são características dos resultados e merecem desenvolvimento, o que ocorre nas orações seguintes. Assim, o Rema, que contém esses dois elementos, é subdividido e cada uma de suas partes é retomada no Tema de uma das orações seguintes.

Nessa mesma linha, esse padrão de progressão temática também se mostrou como uma estratégia para descrever a pesquisa em si: ela é descrita de forma geral, com elementos que deverão ser retomados nas orações seguintes, como no Excerto 16 a seguir.

### Excerto 16

“Foi verificada a influência do diabetes gestacional sobre deficiência de vitamina A em puérperas e, conseqüentemente, em seus recém-nascidos, por meio de um estudo caso-controle do tipo transversal realizado com puérperas voluntárias. O grupo controle <sup>[estudo caso-controle]</sup> foi composto por mulheres saudáveis e o grupo caso <sup>[estudo caso-controle]</sup> foi composto por mulheres com diabetes gestacional. Dados pessoais, gestacionais e dos recém-nascidos foram coletados diretamente dos prontuários médicos durante a internação. O retinol <sup>[vitamina A]</sup> foi determinado no colostro e no soro por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência”. [Texto 2]

No Excerto 16, de um resumo da área de Ciências da Saúde, a pesquisa de que trata o artigo foi descrita de maneira genérica na primeira oração. Nas orações seguintes, o autor seleciona algumas das informações dessa oração (“O grupo controle”, “o grupo caso”), que foram apresentados como elementos Novos, para que eles sejam retomados nas orações seguintes. Percebe-se que as informações novas retomadas são elementos devido ao seu uso sem artigo, no caso de “vitamina A”, e com artigo indefinido, no caso de “um estudo caso-controle”. Esses são os elementos o autor selecionou para detalhar

nas orações seguintes, onde eles são retomados na forma de sintagmas nominais contendo um artigo definido como determinante.

Observando os padrões que foram encontrados nos textos analisados, percebe-se que o único que tem retomada no Tema anterior foi a progressão com tema constante. Isso porque parece existir, nos RACs, uma preferência por padrões de progressão que permitam o desenvolvimento de elementos Novos, os quais se apresentam, prototipicamente, no Rema. Entretanto, o P1 apresentou-se como um recurso importante em alguns casos. O primeiro deles foi nos casos de elipse, fenômeno muito recorrente na Língua Portuguesa, em que o elemento elidido é recuperado na mesma função sintática e, conseqüentemente, na mesma posição (de tema) na metafunção textual:

**Excerto 17**

“Este estudo representa o primeiro relato de caso de isolamento do Map em pudu em vida silvestre. <sup>[Este estudo]</sup> Também é a primeira associação documentada entre um rebanho leiteiro infectado com Map e a infecção de uma espécie silvestre de vida livre, tal como o pudu na região de Los Rios, no Chile.” [Texto 15]

**Excerto 18**

“As janelas proporcionam iluminação e ventilação no interior das edificações e <sup>[as janelas]</sup> exercem uma grande influência no conforto acústico dos ambientes [...]” [Texto 13]

Além disso, foi observado também o uso da progressão com tema constante em um processo de acréscimo de informações a respeito de um mesmo Rema retomado, em contextos imediatamente posteriores a uma progressão linear ou uma progressão por desenvolvimento de um rema subdividido. É o caso do Excerto 16, apresentado anteriormente, em que o Tema “Cento e sete mulheres” faz parte do processo de subdivisão do Rema “[...] a influência do diabetes gestacional sobre deficiência [...] por meio de um estudo caso-controle do tipo transversal realizado com puérperas voluntárias”. Logo após esse Tema, a oração seguinte possui como Tema o termo “Dados pessoais, gestacionais e dos recém-nascidos”, que retoma o Tema anterior, acrescentando informações sobre ele. Assim, temos uma progressão com tema constante que segue a retomada de um Rema.

O padrão P6, identificado por Hawes (2015) em suas análises, mesmo não tendo retomada de Temas anteriores, pode ser visto como um importante recurso coesivo que auxilia na percepção do esqueleto do texto, o que explica o fato de ele ser o segundo



padrão mais frequente. No estudo dos textos deste trabalho, foi possível perceber que o processo de manutenção do Rema se dá, na maior parte dos casos, em função de características da própria Língua Portuguesa (LP).

A primeira delas é o caso de orações cujo Tema é um processo existencial. Nesse caso, em LP, a oração é tradicionalmente classificada como “oração sem sujeito”, uma vez que não existe nenhum elemento que sintaticamente exerce a função de sujeito. Por isso, nesses casos, a coesão só pode se dar no Rema, o que leva à progressão temática com rema constante. É o que ocorre no texto a seguir:

**Excerto 19**

“As características naturais das MANETs tornam essas redes altamente vulneráveis à muitos ataques, desde a camada física até a camada de aplicação. Existem diversos algoritmos e protocolos para tratar com essas ameaças <sup>[muitos ataques]</sup>”. [Texto 5]

Observa-se, neste excerto, que o Tema da segunda oração não é retomado, visto que se trata de um processo existencial. Assim, para que se atinja o efeito necessário para se manter a coesão do texto, a retomada se dá no Rema, que retoma um elemento do Rema anterior, estabelecendo, assim, uma progressão com rema constante. Percebe-se esta observação, também, no excerto a seguir:

**Excerto 20**

“Existem diversos meios nutritivos utilizados no cultivo *in vitro* de orquídeas, com diferentes composições e concentrações de sais, resultando em respostas distintas entre eles. O objetivo deste trabalho foi avaliar o crescimento *in vitro* de plântulas de orquídea <sup>[cultivo *in vitro* de orquídeas]</sup> (*Cattleya walkeriana Gardner*) sob diferentes doses de fertilizante NPK, adicionado ao meio de cultivo, como fonte de nutrientes.” [Texto 18]

No Excerto 20, o processo “Existem” é o tema da primeira oração. Sendo ele um processo existencial, a retomada se dá no Rema da mesma oração, o que é feito por meio de uma conexão com o elemento do Rema da oração seguinte.

Esse tipo de progressão também pode ser verificado em casos nos quais o autor coloca, na posição de tema, informações que são consideradas recuperáveis pelo conhecimento de mundo por parte dos leitores e, por isso, são elementos Dados,

posicionando, no Rema, informações Novas sobre esses conhecimentos, as quais são os pontos de retomada na sequência de orações. Isso pode ser observado no excerto a seguir:

#### **Excerto 21**

“Apesar de o zinco (Zn) ser micronutriente fundamental para o crescimento e metabolismo das plantas, quando presente em níveis tóxicos no ambiente pode afetar o desenvolvimento vegetal. Entre os vários efeitos benéficos do silício (Si), cita-se sua influência na diminuição ou eliminação dos efeitos adversos de metais pesados no meio [quando presente em níveis tóxicos no ambiente pode afetar o desenvolvimento vegetal]. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do Si na amenização da toxidez de Zn [os vários efeitos benéficos do silício (Si)] sobre o crescimento e nutrição mineral de plantas de *Eucalyptus urophylla*.” [Texto 7]

No Excerto 21 em destaque, pode-se dizer que os Temas, sublinhados, não tem relação uns com os outros, visto que cada um deles contém informações que são ou recuperáveis pelo conhecimento de mundo do leitor (no caso dos dois primeiros) ou recuperáveis pelo contexto de situação (no caso do terceiro). Por isso, a retomada de informações que leva à progressão temática se dá no rema, pois nessa posição se encontram os conteúdos que fazem parte do assunto geral a ser desenvolvido ao longo do resumo.

Outro caso em que foi encontrada a progressão com rema constante foi no uso da voz passiva. Uma característica recorrente nos RACs analisados para este trabalho foi o emprego desse recurso com o Sujeito posposto ao verbo. Isso porque, ao contrário da relação prototípica entre Sujeito, elemento Dado e Tema, em que os três correspondem ao mesmo elemento da oração (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014), o Sujeito, nesses casos, veicula informação Nova, o que o leva a ser posicionado no Rema. Como o Tema, nesses casos, é um processo, a informação retomada se encontra no Rema, o que leva à progressão com rema constante, como revelam os excertos a seguir:

#### **Excerto 22**

“No sul e no sudeste do Brasil, é comum o uso de persianas junto às esquadrias para proporcionar sombreamento, o que pode ser positivo para o desempenho acústico. Muitas vezes se especifica vidros de espessuras mais elevadas para aumentar o desempenho acústico <sup>lo</sup> desempenho acústico] do sistema de fachada, sem, no entanto, entender a real contribuição deste elemento no desempenho global.” [Texto 13]

### Excerto 23

“Foi utilizado ensaio de pino sobre disco para determinação do coeficiente de atrito, cujas áreas desgastadas foram avaliadas por perfilometria e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Foi observado que tanto o coeficiente de atrito quanto o mecanismo de desgaste do titânio <sup>[determinação do coeficiente de atrito, cujas áreas desgastadas [...]]</sup> foram fortemente dependentes da concentração de C e N na superfície.”  
[Texto 14]

Ambos os excertos apresentados ilustram casos de Sujeitos pospostos na voz passiva, em que o elemento a ser retomado se encontra na posição de Rema. No Excerto 22, o processo que está na voz passiva se encontra, juntamente com o Sujeito, no Rema. Assim, o elemento a estabelecer uma relação coesiva com o elemento anterior se encontra nessa posição, o qual o faz com um elemento do Rema anterior, visto que o Tema da primeira oração, “No sul e no sudeste do Brasil”, possui função apenas de localização do evento que segue, não contribuindo para tópico central do RAC. O Excerto 23, por sua vez, possui duas orações na voz passiva, cujos Temas são processos. Diante disso, os elementos que estabelecem relação coesiva se encontram no Rema, configurando uma progressão com rema constante.

Como se pode perceber ao longo desta seção, Koch (2013, 2014) insere a progressão temática no âmbito dos estudos sobre coesão textual. Dessa forma, a análise dos textos selecionados permitiu a observação dos recursos coesivos que garantem a progressão temática ao longo dos RACs analisados. A seção seguinte trata do que foi verificado quanto aos recursos utilizados pelos autores ao longo da execução deste trabalho.

## 5.2 Recursos coesivos e progressão temática

Halliday e Hasan (1976) estabelecem cinco recursos principais para a coesão textual, os quais são elencados por Koch (2013) a seguir:

- “referência (pessoal, demonstrativa, comparativa);
- substituição (nominal, verbal, frasal);
- elipse (nominal, verbal, frasal);
- conjunção (aditiva, adversativa, causal, temporal, continuativa);
- coesão lexical (repetição, sinonímia, hiperonímia, uso de nomes genéricos, colocação)” (p. 18-19).

Dos recursos apresentados pelos autores, a coesão lexical se mostrou o mais utilizado nos textos analisados. Além dela, observou-se também o emprego de referência, conjunção e elipse como mecanismos de coesão dentro da progressão temática. A seguir, descrevemos o emprego de cada um desses recursos nos RACs observados.

### 5.2.1 Coesão lexical

#### **Excerto 24**

“Este trabalho apresenta uma avaliação do principal esquema criptográfico baseado em identidade para as MANETs, o Identity Key Management (IKM). A avaliação <sup>[uma avaliação]</sup> foi realizada considerando a renovação e a revogação de chaves e a presença de ataques de falsa acusação.” [Texto 5]

No Excerto 24, a coesão lexical se dá por repetição do termo avaliação, que, na progressão temática linear, aparece no rema da primeira oração e é retomado no tema da oração seguinte. A coesão lexical foi percebida como o recurso coesivo mais recorrente nos RACs analisados neste trabalho. Levando-se em conta que a coesão lexical se dá pela escolha de itens lexicais relacionados uns aos outros (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014), foi possível verificar a recorrência desse recurso devido ao fato de, na progressão temática, ocorrer o desenvolvimento não apenas de um mesmo conteúdo ao longo do texto, mas também de conteúdos relacionados.

A coesão lexical, segundo Koch (2013), pode se dar por meio dos seguintes recursos: repetição, colocação, sinonímia, hiperonímia e uso de nomes genéricos. As subseções a seguir analisam essas ocorrências.

#### 5.2.1.1. Repetição e colocação

Dos cinco recursos que compõem a coesão lexical, a maior recorrência foi da repetição e da colocação nos textos analisados. O que se pode observar a respeito da repetição é que ela se dá principalmente em situações nas quais o elemento repetido se encontra em contextos diferentes: posições diferentes dentro do mesmo tipo de sintagma, tipos diferentes de sintagmas, etc.

### Excerto 25

“O potencial do extrato de cúrcuma e suas frações químicas foram avaliados para controlar a infestação da mosca do pêssego, *Bactrocera zonata* em um ensaio biológico à base de mortalidade. O extrato de cúrcuma <sup>[O potencial do extrato de cúrcuma [...]]</sup> (EC) foi obtido por aparelho de extração de Soxhlet e quimicamente fracionado em seis frações [...]”. [Texto 16]

Nesta progressão por tema constante, percebe-se a repetição do termo “extrato de cúrcuma”, sendo que, neste caso, a repetição se dá em posições diferentes do sintagma: na primeira oração, ele é um pós-modificador em sintagma nominal, ao passo que, na segunda, ele é o núcleo do sintagma nominal. Apesar de o uso da repetição não se mostrar necessário neste ponto do texto, ele é validado pela indicação da sigla que passará a ser utilizada ao longo de todo o texto, “EC”. Nessa situação, o autor optou por não incluir a sigla no primeiro sintagma, deixando-a clara no momento em que se faz a retomada apenas daquela informação.

Outro caso em que a repetição foi muito recorrente, apesar de não se enquadrar no âmbito da progressão temática, foi em contextos nos quais a retomada de informações se deu em posições muito distantes no texto. Pode-se dizer que esses casos fizeram com que a repetição fosse obrigatória, visto que, se a retomada fosse feita por meio de outros recursos, a coesão e, principalmente a coerência do texto ficariam comprometidas.

### Excerto 26

“[...] A restrição calórica tem sido utilizada em vários estudos com a intenção de retardar os efeitos deletérios do envelhecimento. Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da restrição calórica <sup>[A restrição calórica]</sup> sobre os neurônios mioentéricos do íleo de 30 ratos durante o processo de envelhecimento. 30 ratos wistar foram agrupados da seguinte forma: GI (animais de 6 meses alimentados com dieta normal), GII (animais de 18 meses alimentados com dieta normal) e GIII (animais com idade de 18 meses com 31% de restrição calórica). Os ratos do grupo GI aos seis meses de idade e os animais do grupo GII e GIII foram eutanasiados após o período experimental de 12 meses, o íleo de todos os grupos foram coletados, medidos e processados pelas técnicas NADPH-d e acetilcolinesterase. A análise quantitativa dos neurônios revelou que o envelhecimento promove o aumento de neurônios mioentéricos NADPH-dp e reduz a população neuronal Acetilcolinesterase positiva. Entretanto, na área do perfil celular, não foram observadas diferenças significativas entre os grupos. A restrição calórica <sup>[os efeitos da restrição calórica]</sup> foi eficiente e pode ser utilizada como forma preventiva, uma vez que minimiza as alterações quantitativas associadas ao envelhecimento no plexo mioentérico do íleo.” [Texto 1]

Neste excerto, percebe-se a progressão da informação por meio do termo “restrição calórica”. Esta progressão se dá, inicialmente, por recuperação do tema da primeira oração no rema da segunda, por meio da repetição em posições diferentes no sintagma nominal (núcleo do sintagma na primeira oração e pós-modificador – dentro de um sintagma preposicionado – na segunda). Feita essa retomada, o autor busca recuperar novamente esta informação ao final do texto, na conclusão. Nesse caso, de forma a não afetar nem a coesão e nem a coerência do texto, essa recuperação se dá por meio da repetição do termo. Isto posto, a recuperação de informações em pontos distantes do texto foi muito frequente nos RACs analisados, o que levou à frequente utilização da repetição como mecanismo para esse fenômeno.

Além da repetição, outro mecanismo de coesão lexical recorrente nos RACs que compunham o *corpus* deste trabalho foi a colocação. Como se trata da utilização de termos pertencentes a um mesmo campo semântico, a colocação foi verificada como um elemento importante para a coesão dos textos, visto que, no texto acadêmico, sendo o público-alvo, em sua grande maioria, um grupo especializado de pesquisadores ou estudantes da área, pode-se dizer que existe uma exigência de conhecimento prévio do leitor, conhecimento este que inclui o domínio do léxico daquela área.

#### **Excerto 27**

“Existem diversos meios nutritivos utilizados no cultivo *in vitro* de orquídeas, com diferentes composições e concentrações de sais, resultando em respostas distintas entre eles. O objetivo deste trabalho foi avaliar o crescimento *in vitro* de plântulas de orquídea [cultivo *in vitro* de orquídeas] (*Cattleyawalkeriana* Gardner) sob diferentes doses de fertilizante NPK, adicionado ao meio de cultivo, como fonte de nutrientes.” [Texto 18]

No excerto 27, observa-se no processo de progressão por rema constante, a relação entre os termos “cultivo” e “crescimento”. Nesse ponto, a informação a respeito do cultivo *in vitro* das plantas de orquídea é retomada por meio do termo “crescimento”, o qual pertence ao mesmo campo semântico do primeiro em relação ao desenvolvimento de plantas em local específico. Este excerto revela também uma característica que se pode verificar com relação à utilização da colocação como mecanismo de coesão lexical, que é a de se evitar o uso da repetição. De maneira geral, no processo de produção textual, busca-se evitar a repetição de termos, trabalhando-se com sinônimos ou termos relacionados. Na análise anterior, a respeito da repetição como mecanismo de coesão

lexical, percebeu-se que o uso desse recurso se deu, em geral, quando os contextos sintáticos do termo repetido eram diferentes. Neste caso, no Excerto 26, percebe-se que, caso a repetição fosse utilizada, ela ocorreria na mesma posição, o que, aparentemente, buscou-se evitar por meio do uso da colocação.

Outro contexto em que a colocação foi empregada é o que aparece no Excerto 27:

**Excerto 28**

“A avaliação foi realizada considerando a renovação e a revogação de chaves e a presença de ataques de falsa acusação. Os resultados [A avaliação] mostram que o IKM é vulnerável a esse ataque e o particionamento da rede pode leva-lo a um estado instável”. [Texto 5]

Neste excerto, a colocação se dá na progressão temática com tema constante por meio dos termos “avaliação” e “resultados”, que pertencem a um mesmo campo semântico, a saber, o campo que trata do processo de desenvolvimento de uma pesquisa, que possui uma etapa de avaliação e uma etapa de análise de resultados.

#### 5.2.1.2. Hiperonímia, sinonímia e uso de nomes genéricos

Além da colocação, outro recurso empregado na coesão lexical foi a hiperonímia:

**Excerto 29**

“O envelhecimento é um processo biológico caracterizado por progressivos danos de estrutura e função dos sistemas orgânicos. No trato gastrointestinal [sistemas orgânicos], pode acometer o sistema nervoso entérico, o qual possui funções importantes na digestão e absorção de nutrientes causando a aceleração do trânsito intestinal, reduzindo assim a sua função de absorção.” [Texto 1]

A hiperonímia foi empregada especialmente em contextos de progressão temática linear. Nesses casos, o Rema possui um termo que se refere a um conjunto de elementos, do qual apenas um deles é retomado. É o caso do Excerto 29, no qual tem-se o conjunto de sistemas orgânicos do corpo humano, do qual o ponto de interesse é o sistema digestivo, descrito por meio do termo “trato gastrointestinal”.

Dos recursos menos recorrentes, a sinonímia também foi observada, pode-se perceber, em função do público-alvo especializado a que se associa este gênero. Assim, de forma a se explorar o léxico das áreas em questão e evitar a repetição de termos, alguns autores recorreram, além da colocação, à sinonímia, como no exemplo a seguir:

### Excerto 30

“Essa espécie compartilha as pastagens com o gado no sul do Chile, local do país onde está concentrada a maior parte do rebanho leiteiro. Foram obtidas amostras de 3 pudus de uma fazenda de gado leiteiro [rebanho leiteiro] [...]” [Texto 15]

No Excerto 30, observa-se o emprego da sinonímia entre termos específicos da área de Ciências Agrárias, “rebanho” e “gado”, fenômeno que é empregado para estabelecer a progressão com rema constante. Nesse caso, é possível afirmar que o autor se utilizou dessa variação lexical de forma a evitar a repetição, contando com o conhecimento disciplinar do leitor.

Por fim, o uso de nomes genéricos foi outro dos recursos de coesão lexical menos recorrentes nos *abstracts* analisados, mostrando-se como uma alternativa às outras empregadas:

### Excerto 31

“O presente trabalho tem como foco os usos da telefonia móvel como reprodutora musical em espaços públicos. [...] Nesse contexto, [nós] propomos analisar o fenômeno <sup>[os usos da telefonia móvel como reprodutora musical em espaços públicos]</sup> a partir de uma perspectiva qualitativa, baseada em entrevistas com jovens e observações.” [Texto 9]

#### 5.2.2. Elipse, conjunção e referência

Dentre os recursos menos empregados para se garantir a progressão temática nos RACs analisados, encontram-se a elipse, a conjunção e a referência. Com relação à elipse, foi possível verificar que ela foi utilizada principalmente em contextos nos quais o tema era facilmente recuperável na oração anterior:

### Excerto 32

“Cento e sete mulheres foram recrutadas, correspondendo a 71 controles e 36 casos. Dados pessoais, gestacionais <sup>[[das] cento e sete mulheres]</sup> e dos recém-nascidos foram coletados diretamente dos prontuários médicos durante a internação.” [Texto 2]

No Excerto 32, observa-se que, no tema da segunda oração, os dois primeiros elementos se referem a “cento e sete mulheres”, que é diretamente recuperável da oração



anterior. Além disso, o elemento coordenado "e dos recém-nascidos" pressupõe a presença de outro elemento indicativo de posse, que, pelo contexto, só pode ser o Tema da oração anterior. Assim, essa conexão direta entre os Temas permitiu a progressão temática com tema constante entre essas orações. Outra observação que se pode fazer quanto à elipse é que, em geral, da mesma forma que no Excerto 32, todo o Tema da primeira oração é o elemento elidido na segunda, e não apenas uma parte. Segue mais um exemplo, em que o mesmo ocorre:

**Excerto 33**

“As janelas proporcionam iluminação e ventilação no interior das edificações e <sup>[as janelas]</sup> exercem uma grande influência no conforto acústico dentro dos ambientes [...]”. [Texto 13]

Houve casos em que não se percebeu a relação entre elementos de orações consecutivas ou entre Temas e elementos anteriores ao texto. Entretanto, foi possível considerar a existência de uma relação entre duas orações consecutivas. Dessa forma, nesses casos, considerou-se que ocorreu uma progressão temática em que a coesão se deu por um processo de conjunção:

**Excerto 34**

“Este artigo propõe mostrar como a teoria gramatical de construções (GOLDBERG, 1995, 2006) pode ser associada a uma metodologia semântico-lexical de análise de classes de verbos, a saber, decomposição dos sentidos dos verbos em predicados semânticos primitivos. Em outras palavras, [nós] mostramos, principalmente, como a decomposição semântica de predicados pode ser uma ferramenta útil na descrição do significado de construções de estrutura argumental”. [Texto 11]

No Excerto 34, tem-se uma progressão temática linear, em que a relação entre as orações se dá por meio de uma conjunção. Nesse caso, o elemento “Entre outras palavras”, um Tema textual, é o que estabelece a progressão de uma oração para a outra. É importante observar que a progressão é considerada como linear devido ao ponto da oração anterior que faz conexão com a informação da oração seguinte. Observa-se que o que está sendo explicado na segunda oração é a informação que se encontra no Rema, o que caracteriza uma progressão linear. Em contrapartida, verificou-se, no exemplo a seguir, uma progressão com tema constante, licenciada pelo mesmo recurso coesivo:

### Excerto 35

“A análise quantitativa dos neurônios revelou que o envelhecimento promove o aumento dos neurônios mioentéricos NADPH-dp e reduz a população neuronal Acetilcolinesterase positiva. Entretanto, na área do perfil celular, não foram observadas diferenças significativas entre os grupos.” [Texto 1]

Ao se analisar o Excerto 35, pode-se dizer que a relação entre as duas orações se dá por contraste, que é explicitado pelo termo “Entretanto”, o Tema textual da segunda oração, mesmo considerando-se que a identificação do Tema se dá até o primeiro elemento experiencial da oração (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014). Porém, é possível perceber ainda que o ponto de contraste entre as duas orações se dá entre os Temas das duas orações, de modo que fica estabelecida uma progressão temática com tema constante.

O último dos recursos a ser analisado nesta seção é a referência. Considerando-se os três tipos de referência segundo Koch (2013) – pessoal, demonstrativa e comparativa –, verificou-se que apenas as referências pessoal e demonstrativa foram empregadas na progressão temática, visto que a referência comparativa é exofórica e, portanto, não contribui para a coesão do texto (HALLIDAY, MATTHIESSEN, 2014). Quanto à referência pessoal, ela ocorreu apenas por meio de pronomes possessivos:

### Excerto 36

“Entre os sistemas criptográficos encontrados na literatura, os baseados em identidade parecem melhor se adaptar ao paradigma das MANETs. Suas <sup>[das MANETs]</sup> principais vantagens são o baixo custo computacional e a sobrecarga reduzida.” [Texto 5]

Percebe-se, no Excerto 36, o emprego da referência pessoal, por meio do pronome possessivo, como forma de estabelecer a progressão temática linear entre as duas orações. Além disso, e de maneira mais recorrente, a referência demonstrativa foi empregada acompanhada, na maioria dos casos, por um elemento de coesão lexical por uso de nomes genéricos ou por repetição, como nos exemplos a seguir:

### Excerto 37

“Foi observado que tanto o coeficiente de atrito quanto o mecanismo de desgaste do titânio foram fortemente dependentes da concentração de C e N na superfície. Porém, o perfil de concentração desses elementos intersticiais <sup>[C e N]</sup> não foi diretamente proporcional ao fluxo de metano.” [Texto 14]

### Excerto 38

“Entre os temas kantianos discutidos por Nietzsche, o tradicional problema do estatuto da coisa em si é particularmente relevante para a formulação de sua própria filosofia. Por esse motivo, a compreensão de Nietzsche desse problema <sup>[o tradicional problema]</sup> também se tornou um dos assuntos mais debatidos e controversos entre seus intérpretes.” [Texto 4]

No Excerto 37, observa-se a referência demonstrativa acompanhada pelo uso de um termo genérico, visto que “elementos intersticiais” é uma categoria que inclui, dentre vários outros elementos químicos, o carbono (C) e o nitrogênio (N). Por sua vez, no Excerto 38, observa-se a repetição do termo “problema”, que acompanha, na segunda oração, a referência demonstrativa.

Feita a análise de como os recursos coesivos contribuem para os processos de progressão temática nos resumos analisados, procede-se, na subseção seguinte, à observação de como a progressão temática contribui para a estruturação do gênero resumo de artigo científico.

### 5.3. Processos de progressão temática e a estrutura do gênero

Os resumos de artigo científico analisados são, de acordo com o que é estabelecido por Sousa, Driessnack e Flória-Santos (2006) e Pereira (2013), do tipo não estruturado, em que não é feita a subdivisão do texto em seções. Portanto, trata-se de textos corridos, cujos movimentos, na nomenclatura empregada por Hyland (2000), podem ser observados por meio das estratégias utilizadas por cada autor. Isso se faz importante para se facilitar a leitura do texto; entretanto, na análise dos textos, houve dificuldade na leitura e na verificação dos fenômenos buscados em função da ausência de divisão clara e organização dos textos em função dos tópicos essenciais para um RAC. Nesse contexto, foi observado que a progressão temática, em alguns casos, pode ser vista como um recurso para marcar esses movimentos, o que ocorreu na transição de um para o outro, quando

houve quebra na progressão temática. Em outras palavras, a progressão temática tinha fim quando o autor dava início a outra seção.

O caso principal em que ocorreu esse fenômeno foi na transição entre os Movimentos 1 e 2, Contexto e Propósito. Em geral, o início do Movimento 2 era marcado por elementos de retomada exofórica, que remetiam ao contexto de situação, como “Este trabalho”, “O presente trabalho” e “Este projeto”, o que levou a uma quebra na progressão temática. Diante disso, em alguns casos, iniciou-se um novo processo de progressão, fenômeno este que foi o mais recorrente entre os textos analisados. Os excertos a seguir, juntamente com os seus mapeamentos correspondentes, ilustram cada um destes casos apresentados:

Figura 21 – Divisão dos movimentos Contexto e Propósito no Texto 5

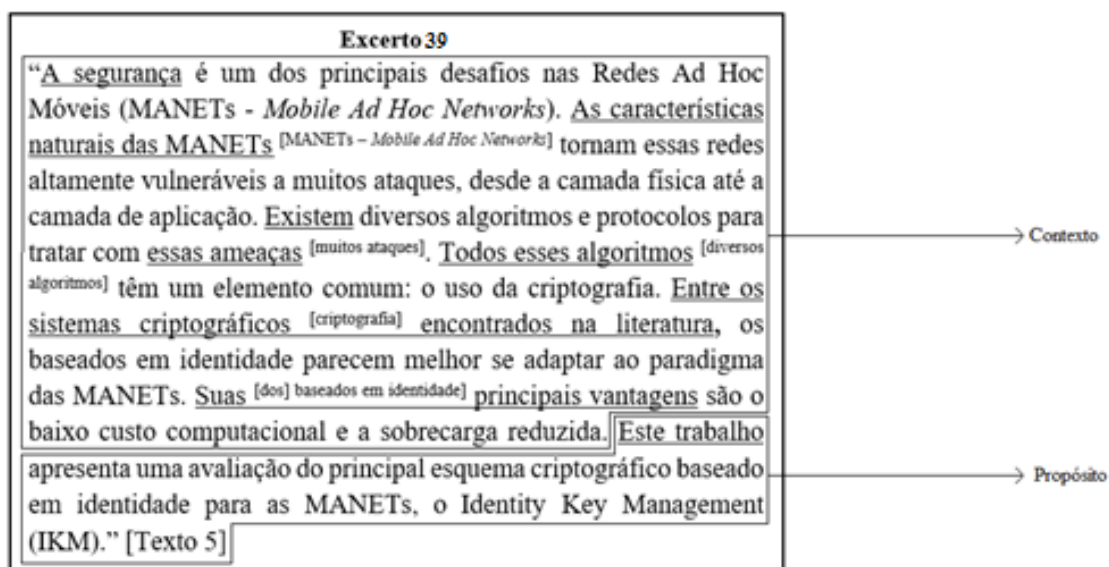
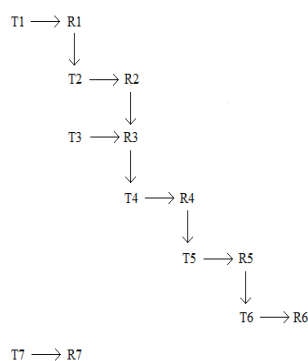


Figura 22 – Mapeamento do Excerto 39



No Figura 22, percebe-se que, no trecho que estabelece o Contexto do trabalho, ocorre um processo progressão temática com padrão variado, o qual inclui os padrões linear e com rema constante. Entretanto, esse processo encontra seu fim no momento em que o autor começa a tratar do propósito do trabalho, o que se inicia pela expressão “Este trabalho”. Portanto, a quebra na progressão temática é responsável por marcar a transição entre o Contexto e o Propósito.

Outro fato observado na análise dos resumos coletados foi que Movimentos 2 e 3, em geral, se encontravam conectados por padrões de progressão temática que incluíam o Rema, como, por exemplo, a progressão por rema subdividido e a progressão linear. Levando-se em conta que, segundo Sousa, Driessnack e Flória-Santos (2006), o Propósito “focaliza-se especificamente nas questões de pesquisa, nas hipóteses ou objetivos de estudo”, podendo ser escrito como “uma declaração que reflete as questões de pesquisa ou hipóteses, estabelecendo objetivos específicos” (p. 2) e que a Metodologia “aborda os métodos e identifica para o leitor a natureza dos dados analisados no estudo” (p. 2), percebe-se que deve haver uma conexão direta entre esses dois movimentos. Observou-se, diante disso, que essa ligação se dá a partir do Rema da primeira, que normalmente é composta por uma oração apenas, uma vez que as expressões que se encontram no seu rema, como afirmado anteriormente, remetem ao contexto de situação. Isso leva, portanto, à conexão por meio de padrões de progressão temática como a progressão linear ou a progressão por rema subdividido:

Figura 23 – Divisão dos movimentos Propósito e Metodologia no texto 5

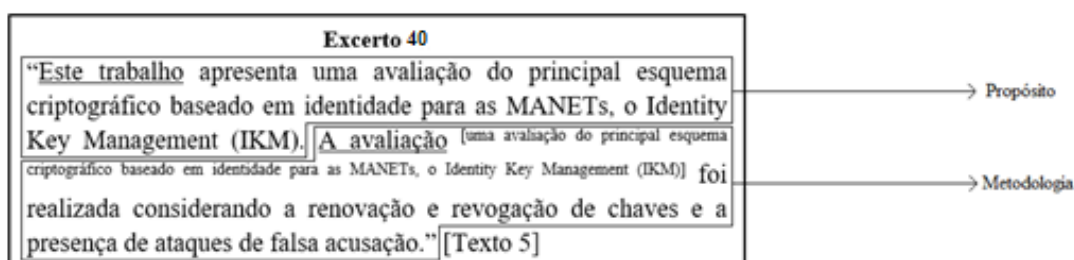
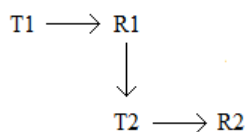


Figura 24 – Mapeamento do Excerto 40



O Excerto 41 mostra o caso em que o processo de progressão temática entre o Propósito e a Metodologia se dá por meio de progressão linear. Nesse caso, o Tema da primeira oração remete ao contexto de produção do resumo, ao passo que o Rema traz a informação que pode ser considerada como mais proeminente, a qual deverá ser retomada pela oração seguinte, a qual descreve, de certa maneira, a Metodologia do trabalho.

Figura 25 – Divisão dos movimentos Propósito e Metodologia no Texto 2

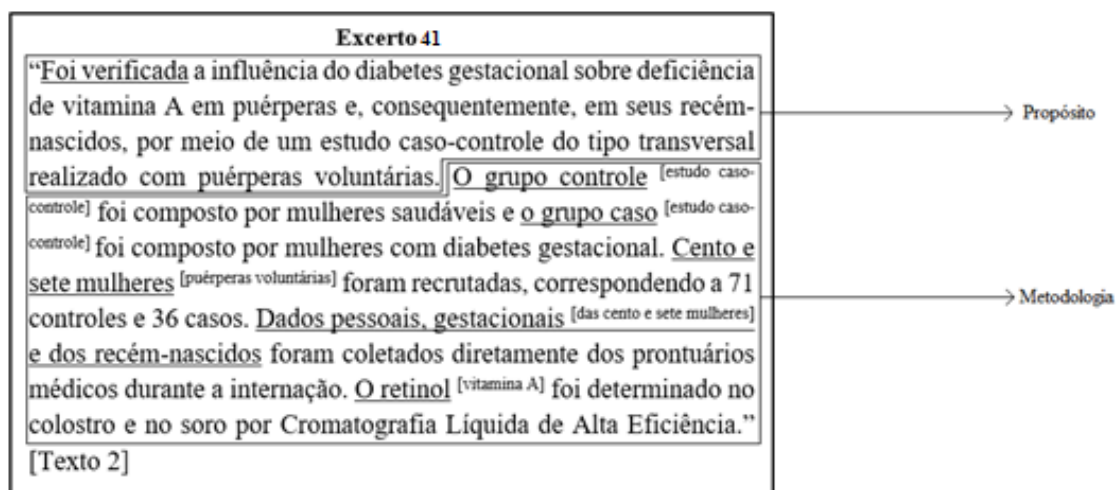
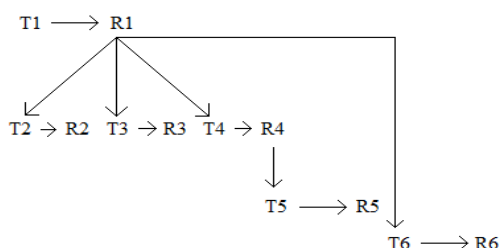


Figura 26 – Mapeamento do Excerto 41



No Excerto 42, ocorre o caso em que a conexão entre os movimentos 2 e 3 se dá por meio da progressão com rema subdividido. A primeira oração do excerto, nesse caso, possui elementos que fazem parte da metodologia do estudo, como se se tratasse de um resumo, o qual é desenvolvido nas orações seguintes, sendo adicionadas, a esses elementos, informações novas (nos remas das respectivas orações).

Fenômeno semelhante pareceu ocorrer entre os Movimentos 3 e 4. Uma vez que os “resultados são os pontos finais das questões de pesquisa ou hipóteses” (SOUSA, DRIESSNACK, FLÓRIA-SANTOS, 2006, p. 3), percebe-se que existe uma conexão direta entre esse movimento e o anterior, de modo que, nos textos analisados, verificou-

se essa conexão por meio de padrões de progressão temática. Observou-se que o padrão mais empregado na transição entre esses movimentos foi a progressão linear.

Figura 27 – Mapeamento do Texto 16<sup>21</sup>

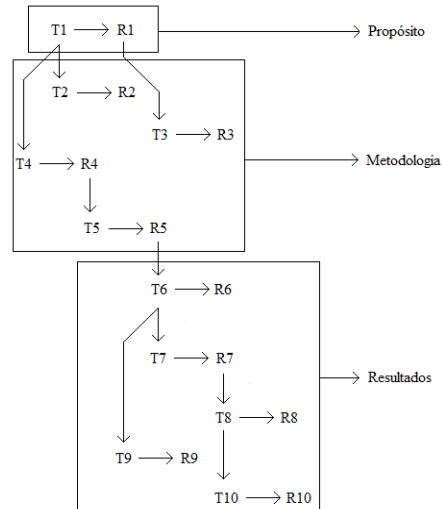
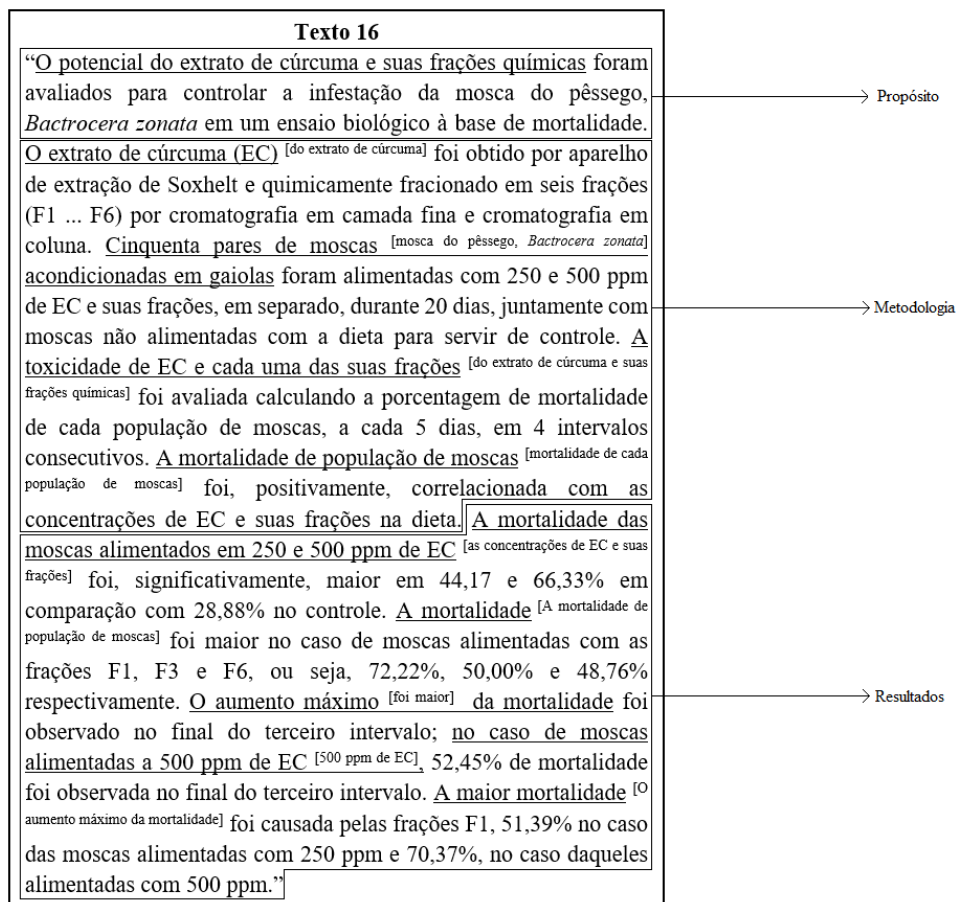


Figura 28 – Divisão em movimentos do Texto 16



<sup>21</sup> Apenas neste caso, o mapeamento foi inserido antes do excerto por questões de diagramação.

A Figura 28, que apresenta um resumo completo, ilustra a transição entre a Metodologia e o Resultado por meio de uma progressão linear. Observa-se, através do mapeamento na Figura 27, que o Tema “A mortalidade de moscas alimentados em 250 e 500 ppm de EC” (T6) retoma um excerto do Tema anterior, “foi, positivamente, correlacionada com as concentrações de EC e suas frações na dieta”, ponto que corresponde à transição entre a seção Metodologia e a seção Resultados. Assim, percebe-se que, nesse caso, essa transição foi feita por meio da progressão linear.

O movimento que menos foi encontrado nos resumos analisados foi a Conclusão. Entretanto, como foi observado no Contexto, percebeu-se que ele foi marcada por uma quebra na progressão temática, a partir da qual se desenvolveu um novo padrão de progressão, ou por uma oração isolada. Isso se explica devido ao fato de essa seção “refletir o uso potencial, a relevância ou as implicações dos resultados relatados” (SOUSA, DRIESSNACK e FLÓRIA-SANTOS, 2006:3). Com isso, é possível dizer, por meio dos Temas que iniciaram essas seções, que eles retomam, em geral, toda a seção Resultados, e não apenas um elemento anterior, o que leva à quebra na progressão temática.

Figura 29 – Divisão dos movimentos Resultados e Conclusão no Texto 10

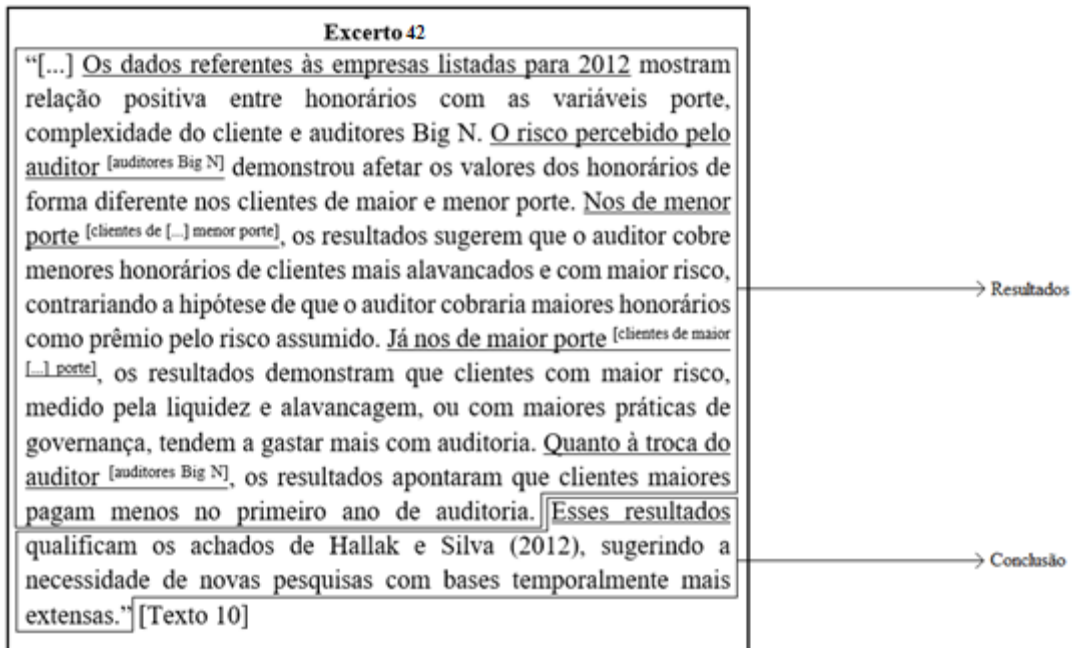
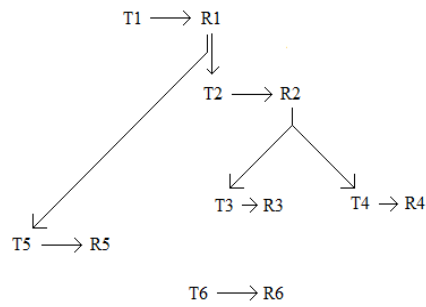




Figura 30 – Mapeamento do Excerto 42



No Excerto 43, percebe-se que a oração que corresponde à Conclusão não se encaixa na progressão temática desenvolvida nos Resultados, que teve como padrões a progressão linear e a progressão com rema subdividido, além da retomada, pelo T6, de um elemento mais distante no texto. Verifica-se que o Tema “Esses resultados” não se refere apenas ao elemento anterior ou a outro elemento em um ponto mais distante no texto, porém, a todos os resultados apresentados anteriormente a esse termo, de modo que a transição entre as duas seções se dá por meio dessa quebra na progressão. O mesmo ocorre no Excerto 44 a seguir:

Figura 31 – Divisão dos movimentos Resultados e Conclusão no Texto 15

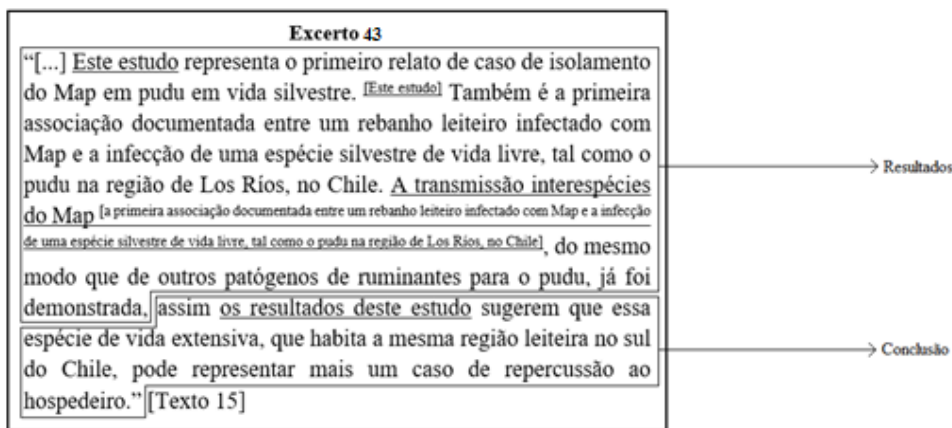
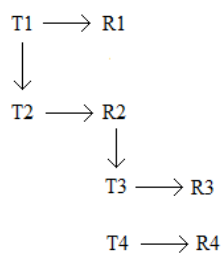


Figura 32 – Mapeamento do Excerto 43



Neste excerto, percebe-se que o Tema “os resultados deste estudo” se refere a todo o Movimento 4 anterior, que foi organizado por meio de progressão com tema constante (por elipse) e progressão linear. Portanto, a transição entre os Resultados e a Conclusão se deu por meio da quebra na progressão temática.

Todos os resultados apresentados, juntamente com a discussão apresentada neste capítulo, levam à percepção de fenômenos que respondem às perguntas de pesquisa explicitadas na seção Introdução, o que passa a ser descrito na seção a seguir, que compreende as conclusões tomadas a partir deste trabalho.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve por objetivo avaliar a progressão temática como elemento de estruturação no gênero resumo de artigo científico. Nesse sentido, buscou-se analisar quais são os padrões, de acordo com Koch (2013) e Hawes (2015), mais frequentes em textos pertencentes a esse gênero, elaborados em Língua Portuguesa, bem como quais são os mecanismos que mais operam nesse processo e como a progressão temática contribui para a organização do gênero, conforme estabelecido nas perguntas de pesquisa elaboradas na seção Introdução.

A primeira pergunta foi “Existe um padrão de progressão temática que seja mais recorrente nos RACs analisados neste estudo?”. Percebeu-se, diante da execução desta análise, que os padrões empregados nos textos foram P1, P2, P4 e P6, dos quais a progressão linear foi o mais recorrente. Isso se explica devido à capacidade desse padrão de manter a estrutura prototípica da informação numa oração, em que se tem um elemento Dado associado a um elemento Novo, o que vale também para a progressão por desenvolvimento de um rema subdividido e para a progressão com rema constante. Estes, por sua vez, foram empregados em situações específicas muito comuns a textos acadêmicos, como a necessidade de se explicar vários pontos a respeito de uma mesma pesquisa, caso no qual foi empregado o terceiro padrão, e a presença de orações na voz passiva, quando foi empregado o último padrão. O tema constante foi utilizado principalmente em casos de elipse, que são muito comuns em Língua Portuguesa, quando o sujeito não é explicitado e por ser recuperado pelo contexto.

Em segundo lugar, perguntou-se “Quais são os mecanismos coesivos envolvidos no processo de progressão temática nos RACs analisados neste trabalho?”. Assim, nesse processo de progressão, percebeu-se que o mecanismo mais empregado foi a coesão lexical; foi verificada, dentre os textos analisados, uma preferência por mecanismos que privilegiassem o lado lexical da lexicogramática, em detrimento dos mecanismos gramaticais (elipse, referência e conjunção). A coesão lexical, por sua vez, se divide em subcategorias, dentre as quais as mais recorrentes foram a repetição e a colocação. A repetição, de acordo com Halliday e Matthiessen (2014), é a forma mais recorrente de coesão lexical, de modo que os resultados estão de acordo com o que se espera. Por sua vez, percebeu-se que a colocação foi muito empregada como alternativa à repetição, principalmente devido ao fato de que o leitor de um RAC é, provavelmente, um

conhecedor do assunto tratado, o que permite ao autor do texto explorar o vocabulário pertencente ao campo de conhecimento.

Por fim, a terceira pergunta foi “Como a progressão temática contribui para a organização estrutural de RACs?”. A progressão temática pareceu ser, ainda, um importante elemento na organização do gênero RAC. Apesar de muitos dos textos analisados não explicitarem todos os movimentos de um RAC definidos por Hyland (2000), verificou-se que a progressão temática tinha um importante papel na transição entre eles. A quebra na progressão temática, por exemplo, foi o fenômeno mais encontrado na passagem do Contexto para o Propósito, bem como dos Resultados para a Conclusão. Por outro lado, padrões que recuperavam elementos no rema, como a progressão linear e a progressão por desenvolvimento de um rema subdividido, foram significativamente empregados na transição entre Propósito e Metodologia e entre Metodologia e Resultados, visto que, nesses dois casos, em geral, o segundo movimento parte de algum elemento do primeiro.

Todos os resultados desta pesquisa buscam servir como contribuição para os estudos sobre a Língua Portuguesa no texto acadêmico, contribuição essa que está associada ao campo teórico-metodológico da Linguística Sistêmico-Funcional e da Linguística do Texto, no âmbito da descrição e da análise da língua em uso. Num contexto em que cada vez mais se exige da escrita acadêmica, tornam-se necessários estudos a respeito da estruturação e da organização de textos nesse âmbito. Certamente poderá haver outras contribuições ainda, por exemplo, para o ensino de Língua Portuguesa com base nos resultados aqui obtidos, não tendo sido essa, no entanto, a motivação central desta pesquisa.

## REFERÊNCIAS

ARANHA, S. A busca de modelos retóricos mais apropriados para o ensino de escrita acadêmica. *Revista do GEL*, São José do Rio Preto, v. 4, n. 2, p. 97-114, 2007.

BERNARDINO, C. G. A metafunção interpessoal: um olhar sobre o artigo acadêmico de linguística. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, Belo Horizonte, v. 15, n. 3, p. 565-592, 2015.

CARNEIRO, M. M.; OLIVEIRA, A. L. A. M. Da produção de resumos a instâncias de metáforas gramaticais: *insights* de pesquisa para a escrita na esfera acadêmica. *Revista Raído*, Dourados, 2017 (no prelo).

CRYSTAL, D. *A dictionary of Linguistics and Phonetics*. 6. ed. Oxford: Blackwell Publishing, 2008.

DANES, F. Functional Sentence Perspective and the organization of the text. In: DANES, F. *Papers on Functional Sentence Perspective*. Praga: The Hague, 1974.

FIAD, R. S. A escrita na universidade. *Revista da ABRALIN*, Curitiba, v. Eletrônico, n. Especial, p. 357-369, 2011.

FRANÇA, J. L.; VASCONCELLOS, A. C. *Manual para normalização de publicações técnico-científicas*. 9. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2013.

FRANCHI, C. *Hipóteses para uma teoria funcional da linguagem*. 1976. 449 f. Tese (Doutorado em 1976) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 1976.

FUZER, C.; CABRAL, R. S. *Introdução à gramática sistêmico-funcional em língua portuguesa*. Campinas: Mercado de Letras, 2014.

GIVÓN, T. Iconicity, isomorphism and non-arbitrary coding in syntax. In: HAIMAN, J.

(Ed.). *Iconicity in Syntax*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 1985.

HALLIDAY, M. A. K.; HASAN, R. *Cohesion in English*. 1. ed. Londres: Longman, 1976.

HALLIDAY, M. A. K.; MATTHIESSEN, C. M. I. M. *Halliday's Introduction to Functional Grammar*. 4 ed. Abingdon: Routledge, 2014.

HAWES, T. Thematic progression in the writing of students and professionals. *Ampersand*, Amsterdam, v. 2, p. 93-100, 2015.

HYLAND, K. Speaking as an insider: promotion and credibility in abstracts. In: HYLAND, K. *Disciplinary discourses: social interactions in academic writing*. Essex: Pearson Education Limited, 2000.

HYLAND, K.; SHAW, P. Introduction. In: HYLAND, K.; SHAW, P. (Editores). *The Routledge Handbook of English for Academic Purposes*. New York: Routledge, 2016.

KOCH, I. V. *A coesão textual*. 22. ed. São Paulo: Contexto, 2013.

\_\_\_\_\_. *As tramas do texto*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2014.

\_\_\_\_\_. Referenciação e orientação argumentativa. In: KOCH, I. V.; MORATO, E. M.; BENTES, A. C. (orgs.) *Referenciação e discurso*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2016.

LIMA, C. H. R. *Gramática normativa da língua portuguesa*. 49. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2011.

MACHADO, A. R. Revisitando o conceito de resumos. In: DIONISIO, A. P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. (Orgs.). *Gêneros textuais & ensino*. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

MANCHÓN, R. M. Language and L2 writing: learning to write and writing to learn in

academic contexts. In: HYLAND, K.; SHAW, P. (Editores). *The Routledge Handbook of English for Academic Purposes*. New York: Routledge, 2016.

MARINHO, M. A escrita nas práticas de letramento acadêmico. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, Belo Horizonte, v. 10, n. 2, p. 363-382, 2010.

MATENCIO, M. L. M. Atividades de (re)textualização em práticas acadêmicas: um estudo do resumo. *SCRIPTA*, Belo Horizonte, v. 6, n. 11, p. 109-122, 2002.

MESQUITA, R. M. *Gramática da língua portuguesa*. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

MCCARTHY, M. *Discourse Analysis for Language Teachers*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

MIRANDA, M. V. *Processos verbais em artigos científicos: uma análise com base na língua em uso*. 2016. 105 f. (Mestrado em Estudos Linguísticos) – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016.

MOTTA-ROTH, D. Publique ou pereça. In: MOTTA-ROTH, D.; RABUSKE, G. H. *Produção textual na universidade*. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

NEVES, M. H. M. *A gramática funcional*. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

\_\_\_\_\_. *Gramática de usos do português*. 2. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

\_\_\_\_\_. *Texto e gramática*. São Paulo: Contexto, 2013.

OLIVEIRA, M. R. Linguística textual. In: MARTELOTTA, M. E. *Manual de linguística*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2016.

PACHECO, L. M. Funcionalismo e linguística do texto: um exercício de análise dialogada das anáforas associativas. *Anais do SILEL*, Uberlândia, n. 2, v. 2, 2011.

PEREIRA, M. G. O resumo de um artigo científico. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v. 22, n. 4, p. 707-708, 2013.

PEZATTI, E. G. O funcionalismo em linguística. In: MUSSALIM, F. BENTES, A. C. (Org). *Introdução à Linguística: fundamentos epistemológicos*, volume 3. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

SILVA, A. A.; BESSA, J. C. R. Produção de textos na universidade: uma proposta de trabalho com sequências didáticas com o gênero fichamento. *Revista Gatilho*, Juiz de Fora, v. 13, 2011.

SOUSA, V. D.; DRIESSNACK, M.; FLÓRIA-SANTOS, M. Como Escrever o Resumo de um Artigo para Publicação. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 19, n. 3, 2006.

SOUZA, M.; MENDES, W. V. Uma análise sistêmico-funcional do dizer em artigos científicos de graduandos. *D.E.L.T.A. Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada.*, São Paulo, v. 28, p. 537-560, 2012.

SWALES, J. M.; FEAK, C. B. Reasearch Article (RA) Abstracts. In: SWALES, J. M.; FEAK, C. B. *Abstracts and the Writing of Abstracts*. Michigan: The University of Michigan Press, 2009.

THOMPSON, G. *Introducing functional grammar*. 3. ed. Abington: Routledge, 2014.

VÊNCIO, I. F. A.; PACHANE, G. G. Armadilhas textuais na Educação Superior: a coesão na produção escrita de universitários. In: *No mundo há muitas armadilhas e é preciso quebrá-las. Anais do 16º Congresso de Leitura no Brasil*. Unicamp. Campinas, 2007.



## APÊNDICE A: Resumos analisados – dados brutos

[Texto 1]

O envelhecimento é um processo biológico caracterizado por progressivos danos de estrutura e função dos sistemas orgânicos. No trato gastrointestinal, pode acometer o sistema nervoso entérico, o qual possui funções importantes na digestão e absorção de nutrientes causando aceleração do trânsito intestinal, reduzindo assim a sua função de absorção. A restrição calórica tem sido utilizada em vários estudos com a intenção de retardar os efeitos deletérios do envelhecimento. Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da restrição calórica sobre os neurônios mioentéricos do íleo de 30 ratos durante o processo de envelhecimento. 30 ratos wistar foram agrupados da seguinte forma: GI (animais de 6 meses alimentados com dieta normal), GII (animais de 18 meses alimentados com dieta normal) e GIII (animais com idade de 18 meses com 31% de restrição calórica). Os ratos do grupo GI aos seis meses de idade e os animais do grupo GII e GIII foram eutanasiados após o período experimental de 12 meses, o íleo de todos os grupos foram coletados, medidos e processados pelas técnicas NADPH-d e acetilcolinesterase. A análise quantitativa dos neurônios revelou que o envelhecimento promove o aumento de neurônios mioentéricos NADPH-dp e reduz a população neuronal Acetilcolinesterase positiva. Entretanto, na área do perfil celular, não foram observadas diferenças significativas entre os grupos. A restrição calórica foi eficiente e pode ser utilizada como forma preventiva, uma vez que minimiza as alterações quantitativas associadas ao envelhecimento no plexo mioentérico do íleo.

FECHINE, B. R. A.; TROMPIERI, N. O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. *InterScience Place*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 7, 2012.

[Texto 2]

Foi verificada a influência do diabetes gestacional sobre deficiência de vitamina A em puérperas e, conseqüentemente, em seus recém-nascidos, por meio de um estudo caso-controle do tipo transversal realizado com puérperas voluntárias. O grupo controle foi composto por mulheres saudáveis e o grupo caso foi composto por mulheres com diabetes gestacional. Cento e sete mulheres foram recrutadas, correspondendo a 71 controles e 36 casos. Dados pessoais, gestacionais e dos recém-nascidos foram coletados diretamente dos prontuários médicos durante a internação. O retinol foi determinado no colostro e no soro por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. As puérperas com diabetes gestacional eram mais velhas, tinham mais filhos e maior prevalência de parto por cesariana. Não houve diferença na concentração de retinol no leite e soro maternos entre os grupos. No entanto, observou-se que 16,7% das pacientes do grupo com diabetes tinham deficiência de vitamina A e apenas 4,1% tinham essa deficiência no grupo de controle. Embora não tenha sido encontrada diferença na concentração de retinol sérico e no colostro entre mulheres com e sem diabetes gestacional, a análise individual mostra que aquelas com diabetes têm um risco maior de serem deficientes em vitamina A.

RESENDE, F. B. S. *et. al.* Gestational diabetes: a risk of puerperal hypovitaminosis A? *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, Rio de Janeiro, v. 87, n. 1, 2015.

[Texto 3]

Buscando realizar algumas reflexões acerca dos pressupostos da Geografia Socioambiental e do conceito de comunidade, interrelacionadas pelo pensamento complexo, realizou-se uma investigação bibliográfica acerca de alguns autores que pensam o mundo em sua multidimensionalidade. Inicialmente traz-se a perspectiva da Geografia Socioambiental enquanto corrente do pensamento geográfico que apresenta a relação homem e natureza de forma complexa e interconectada. Após, dialogando com a perspectiva socioambiental aborda-se a comunidade enquanto busca por segurança no mundo atual, em seus conflitos e avanços. Assim, desenvolveu-se este estudo como forma de possibilitar aos leitores um refletir sobre as coisas no/do mundo a partir da sua relação com o outro, enquanto um legítimo. Neste mundo onde todos os seres são interdependentes, há tarefas enfrentadas por cada indivíduo, mas com as quais não se pode lidar individualmente.

BÊZ, M.; FIGUEIREDO, L. C. Algumas reflexões acerca da geografia socioambiental e comunidade. *Geosul*, Florianópolis, v. 26, n. 52, p. 57-76, 2011.

[Texto 4]

Entre os temas kantianos discutidos por Nietzsche, o tradicional problema do estatuto da coisa em si é particularmente relevante para a formulação de sua própria filosofia. Por esse motivo, a compreensão de Nietzsche desse problema também se tornou um dos assuntos mais debatidos e controversos entre seus intérpretes. De forma geral, tende-se a identificar na filosofia de Nietzsche uma trajetória que o levaria da admissão de um conceito de coisa em si em sua juventude até uma negação, em sua filosofia madura, da coisa em si, considerada como uma concepção contraditória. A discordância entre os comentadores surge quando se pergunta se o conceito de coisa em si que Nietzsche nega é exatamente aquilo que Kant entendia por coisa em si. Nosso trabalho pretende discutir essa questão a partir do estudo de três objeções de Nietzsche ao conceito de coisa em si, levando em consideração os aspectos históricos do problema e as soluções oferecidas pela literatura secundária.

ITAPARICA, A. L. M. As objeções de Nietzsche ao conceito de coisa em si. *Kriterion: Revista de Filosofia*, Belo Horizonte, v. 54, n. 128, 2013.

[Texto 5]

A segurança é um dos principais desafios nas Redes Ad Hoc Móveis (MANETs - Mobile Ad Hoc Networks). As características naturais das MANETs tornam essas redes altamente vulneráveis a muitos ataques, desde a camada física até a camada de aplicação. Existem diversos algoritmos e protocolos para tratar com essas ameaças. Todos esses algoritmos têm um elemento comum: o uso da criptografia. Entre os sistemas criptográficos encontrados na literatura, os baseados em identidade parecem melhor se adaptar ao paradigma das MANETs. Suas principais vantagens são o baixo custo computacional e a sobrecarga reduzida. Este trabalho apresenta uma avaliação do principal esquema criptográfico baseado em identidade para as MANETs, o Identity Key Management (IKM). A avaliação foi realizada considerando a renovação e revogação de chaves e a presença de ataques de falsa acusação. Os resultados mostram que o IKM é vulnerável a esse ataque e o particionamento da rede pode levá-lo a um estado instável.

SILVA, E.; ALBINI, L. C. P.; LIMA, M. W. S. Uma Avaliação do Esquema de Gerenciamento de Chave Baseado em Identidade Identity Key Management. *Revista de Informática Teórica e Aplicada*, Porto Alegre, v. 20, n. 1, 2013.

[Texto 6]

O *laser scanner* terrestre é uma alternativa para a coleta de dados dendrométricos em campo sem a necessidade da derrubada da árvore. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar a influência da distância da varredura *laser* terrestre na determinação das variáveis dendrométricas. Foram analisadas duas árvores com altura total de 17,14 m e 16,00 m. A varredura *laser* foi realizada a 5, 10, 15 e 20 m de distância da árvore. Os diâmetros foram obtidos em alturas parciais até o topo da árvore. Os resultados obtidos com a varredura *laser* foram validados com as medidas obtidas tradicionalmente em campo com suta e trena. A melhor distância para a obtenção das variáveis dendrométricas foi de 15 m para ambas as árvores. As distâncias menores que 10 m não foram indicadas para a mensuração das duas árvores analisadas. A determinação da altura total foi coerente com as medidas paramétricas. Foi possível a determinação de diâmetros até 55% da altura total e, acima, a ramificação da árvore resultou em uma super ou subestimativa. A melhor distância de varredura possivelmente está atrelada à altura da árvore.

NETO, R. P. et. al. Avaliação da varredura *laser* terrestre em diferentes distâncias da árvore para mensurar variáveis dendrométricas. *Boletim de Ciências Geodésicas*, Curitiba, v. 19, n. 3, p. 420-433, 2013.

[Texto 7]

Apesar de o zinco (Zn) ser micronutriente fundamental para o crescimento e metabolismo das plantas, quando presente em níveis tóxicos no ambiente pode afetar o desenvolvimento vegetal. Entre os vários efeitos benéficos do silício (Si), cita-se sua influência na diminuição ou eliminação dos efeitos adversos de metais pesados no meio. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do Si na amenização da toxidez de Zn sobre o crescimento e nutrição mineral de plantas de *Eucalyptus urophylla*. As plantas foram cultivadas em vasos contendo 3 L de solução nutritiva de Clark, em esquema fatorial 6 x 2, sendo seis concentrações de Zn (0, 2, 50, 150, 300 e 450  $\mu\text{mol L}^{-1}$  como  $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ ) e duas de Si (0 e 1,78  $\text{mmol L}^{-1}$  de Si como silicato de potássio). Após oito semanas, avaliaram-se alguns parâmetros morfológicos das plantas, produção de matéria seca, teores e utilização de nutrientes. O aumento das concentrações de Zn na solução nutritiva proporcionou maior fitotoxicidade nas raízes em relação à parte aérea. A adição do Si amenizou o efeito negativo do excesso de Zn sobre o crescimento, no entanto pouco influenciou os teores dos nutrientes avaliados nos tecidos, embora tenha proporcionado utilização mais eficiente de P, Ca, Mg e S pelas plantas de *Eucalyptus urophylla*.

PINTO, S. I. C. et. al. Silício como amenizador da fitotoxicidade de zinco em plantas jovens de *Eucalyptus urophylla* cultivadas em solução nutritiva. *Revista Árvore*, Viçosa, v. 33, n. 6, p. 1005-1014, 2009.

[Texto 8]

Em programas de melhoramento genético, informações sobre a correlação entre caracteres são de grande importância para se aperfeiçoar a seleção simultânea de caracteres. Contudo, a quantificação e a interpretação da magnitude de uma correlação podem resultar em equívocos na estratégia de seleção. O objetivo deste trabalho foi avaliar, por meio da análise de trilha, as relações, direta e indireta, entre os componentes primários de produção e a produtividade de espiga de milho superdoce, e identificar os caracteres que mais contribuem para a produtividade de espiga (variável básica). Verificou-se que as variáveis utilizadas explicaram 94,77% da variação do peso de espiga ( $R^2$ ). Pela análise de trilha, apenas dois caracteres, o volume do grão (0,2637) e o volume de espiga (0,2536), apresentaram efeito direto na produção. Constatou-se, portanto, que, apesar de a maioria dos caracteres apresentarem altas estimativas de correlação, essas ocorreram por efeitos indiretos de outros caracteres. Assim, tanto para seleção direta, quanto para seleção indireta, essas características são eficientes no aumento do peso médio da espiga de milho superdoce. Neste caso, a melhor estratégia seria a seleção simultânea de caracteres, enfatizando-se as características cujos efeitos indiretos são maiores. É oportuno salientar que o volume de grão e volume de espiga apresentaram maiores herdabilidades, quando comparados com peso de espigas, ou seja, 91,92, 88,6 e 80,52%, respectivamente. A alta herdabilidade estimada (91,92 e 88,6%) é um indicativo de possibilidades de elevados ganhos genéticos na seleção.

ENTRINGER, G. C. et al. Correlação e análise de trilha para componentes de produção de milho superdoce. *Revista Ceres*, Viçosa, v. 61, n. 3, 2014.



[Texto 9]

O presente trabalho tem como foco os usos da telefonia móvel como reprodutora musical em espaços públicos. Esta prática é comumente produzida por jovens de setores populares, que escutam cumbia ou reggaeton em volume alto e sem fones de ouvido. Esta apropriação tecnológica é geralmente combatida por seus pares, a cultura adulta, inclusive por profissionais e usuários do transporte público que pedem para que não se pratique. Desse modo, começam a haver leis que proíbem o uso de reprodutores musicais sem fones de ouvido no transporte público. Nesse contexto, propomos analisar o fenômeno a partir de uma perspectiva qualitativa, baseada em entrevistas com jovens e observações. Verifica-se que não se trata somente do incômodo que causa esse tipo de ruído, mas de críticas sobre o gênero musical que esses jovens escutam e, então, de uma forte presença de discriminação de classe.

MUROLO, N. L. Escutando música no transporte público - Sobre usos da telefonia móvel por parte dos jovens. *Intercom: Revista Brasileira de Ciências da Comunicação*, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 81-98, 2015.

[Texto 10]

Este trabalho analisa os determinantes dos honorários de auditoria pagos por empresas listadas na BM&FBOVESPA. Os dados referentes às empresas listadas para 2012 mostram relação positiva entre honorários com as variáveis porte, complexidade do cliente e auditores Big N. O risco percebido pelo auditor demonstrou afetar os valores dos honorários de forma diferente nos clientes de maior e menor porte. Nos de menor porte, os resultados sugerem que o auditor cobre menores honorários de clientes mais alavancados e com maior risco, contrariando a hipótese de que o auditor cobraria maiores honorários como prêmio pelo risco assumido. Já nos de maior porte, os resultados demonstram que clientes com maior risco, medido pela liquidez e alavancagem, ou com maiores práticas de governança, tendem a gastar mais com auditoria. Quanto à troca do auditor, os resultados apontaram que clientes maiores pagam menos no primeiro ano de auditoria. Esses resultados qualificam os achados de Hallak e Silva (2012), sugerindo a necessidade de novas pesquisas com bases temporalmente mais extensas.

CASTRO, W. B. L.; PELEIAS, I. R.; SILVA, G. P. Determinantes dos Honorários de Auditoria: um Estudo nas Empresas Listadas na BM&FBOVESPA, Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças*, São Paulo, v. 26, n. 69, p. 261-273, 2015.

[Texto 11]

Este artigo propõe mostrar como a teoria gramatical de construções (GOLDBERG, 1995, 2006) pode ser associada a uma metodologia semântico-lexical de análise de classes de verbos, a saber, a decomposição dos sentidos dos verbos em predicados semânticos primitivos. Em outras palavras, mostramos, principalmente, como a decomposição semântica de predicados pode ser uma ferramenta útil na descrição do significado de construções de estrutura argumental. Para exemplificar a proposta, fazemos uma análise da construção transitiva em português. Seis grandes classes de verbos do português brasileiro também são analisadas em suas respectivas elaborações da construção transitiva, tendo suas representações semânticas apresentadas. O objetivo é chegar ao significado da construção, que, como mostramos, não pode ser descrito em termos gerais, ou seja, não pode ser dado em função de um único significado esquemático, mas sim em função de uma rede de significados relacionados, que podem ser entendidos como extensões metafóricas a partir de um significado prototípico. Para completar a análise fornecemos uma representação da construção transitiva em seu significado prototípico.

CIRÍACO, L. A construção transitiva em PB: associando a gramática de construções à decomposição lexical. *Revista Alfa*, São Paulo, v. 58, n. 2, p. 401-416, 2014.

[Texto 12]

A banda Som Imaginário surgiu no ano de 1969 com o intuito de acompanhar o músico Milton Nascimento em sua turnê na qual promovia seu álbum Milton (1970). Nos anos seguintes, o grupo pôde alçar vôos independentes que resultaram em três discos gravados pela Odeon em 1970, 1971 e 1973. Neste artigo, pretendemos articular a produção musical do grupo com o contexto da MPB no começo da década de 70, marcado principalmente pela ditadura em seu momento mais repressivo e pela consolidação da indústria fonográfica no país. No que se refere aos dois primeiros álbuns, ambos homônimos, nos deteremos nas letras das canções, que revelam os posicionamentos políticos e os valores culturais daquela geração dos anos de 1970, que sofria os efeitos da repressão ditatorial ao mesmo tempo em que recebia tardiamente as informações estrangeiras da contracultura e do movimento hippie. Musicalmente, consideraremos o álbum Matança do porcode 1973, totalmente instrumental, como um importante exemplo daquele momento histórico. Através da análise de sua produção e de sua estruturação composicional tentaremos levantar algumas questões, sobretudo aquelas que envolvem os conflitos e as acomodações dos elementos do nacional-popular e internacional - popular na sua criação e as condições da indústria fonográfica naquele período.

MOREIRA, M. B. C.; SANTOS, R. O caso do Som Imaginário: contracultura, experimentação e indústria fonográfica entre as décadas de 1960 e 1970. *Per Musi*, Belo Horizonte, n. 30, p. 87-97, 2014.

[Texto 13]

As janelas proporcionam iluminação e ventilação no interior das edificações e exercem uma grande influência no conforto acústico dentro dos ambientes, assim como em demais elementos constituintes do sistema de fachada. No sul e sudeste do Brasil, é comum o uso de persianas junto às esquadrias para proporcionar sombreamento, o que pode ser positivo para o desempenho acústico. Muitas vezes se especifica vidros de espessuras mais elevadas para aumentar o desempenho acústico do sistema de fachada, sem, no entanto, entender a real contribuição deste elemento no desempenho global. Este artigo, portanto, tem a finalidade de apresentar os resultados obtidos em ensaios de laboratório de esquadrias de PVC de dois modelos, utilizando vidros simples de 4mm e 6mm, laminados com vidros 4+4mm e 4+6mm e vidro duplo de 4+6mm, com câmara de ar entre estes de 6mm de espessura, nas situações de persiana aberta e fechada. Os ensaios foram realizados de acordo com a norma ISO 10140-2 (INTERNATIONAL..., 2010), referenciada na norma brasileira NBR 15575-4 (ABNT, 2013). Os resultados obtidos mostram que a isolamento sonora de sistema de fachada é superior na situação de esquadria com persiana fechada, exceto nas baixas frequências. O vidro laminado apresentou melhores resultados em relação ao vidro duplo, porém com pequena diferença em relação ao sistema com vidros simples.

SCHVARSTZHaupt, C. C.; TUTIKIAN, B. F.; NUNES, M. F. O. Análise comparativa do desempenho acústico de sistemas de fachada com esquadrias de PVC com persiana e diferentes tipos de vidros em ensaios de laboratório. *Ambiente Construído*, Porto Alegre, v. 14, n. 4, p. 135-145, 2014.

[Texto 14]

Superfícies de  $TiC_xNy$  foram produzidas por tratamento termoquímico auxiliado por mistura de plasma  $N_2 - Ar - CH_4$ . A influência da concentração do metano, bem como a inserção de átomos C e N na rede cristalina do Ti foram investigadas através da caracterização das propriedades tribomecânicas desse material. Para tanto, amostras de titânio comercialmente puro (grau II) foram carbonitretadas em plasma com mistura de  $x N_2 - y Ar - z CH_4$  (onde  $x$  e  $y = 4$  sccm e  $z$  variando de 2,3 e 4 sccm) a  $500^\circ C$ , durante 1 h. Os perfis de concentração de C e N após o tratamento foram analisados por reação nuclear (NRA). As fases na superfície foram identificadas por difração de raios-X com incidência rasante (GIXRD). Foi utilizado ensaio de pino sobre disco para determinação do coeficiente de atrito, cujas áreas desgastadas foram avaliadas por perfilometria e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Foi observado que tanto o coeficiente de atrito quanto o mecanismo de desgaste do titânio foram fortemente dependentes da concentração de C e N na superfície. Porém, o perfil de concentração desses elementos intersticiais não foi diretamente proporcional ao fluxo de metano.

ROCHA, R. C. S. et. al. Modificação da superfície e das propriedades tribológicas do titânio por carbonitreção a plasma. *Matéria*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 768-774, 2011.

[Texto 15]

O agente etiológico da paratuberculose é o *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis* (Map). No Chile, já foi gerada informação do isolamento do Map em ruminantes domésticos e em algumas espécies selvagens, porém essa informação deve ser expandida a outras espécies. O presente estudo está focado na espécie selvagem herbívora, o Pudu (*Pudu puda*), que é considerado um dos cervos menos conhecidos da América do Sul, e que está em extinção. Essa espécie compartilha as pastagens com o gado no sul do Chile, local do país onde está concentrada a maior parte do rebanho leiteiro. Foram obtidas amostras de 3 pudus de uma fazenda de gado leiteiro, onde previamente havia sido confirmada a infecção por Map em bovinos. Os três pudus eliminavam a bactéria nas fezes, e os isolados fecais foram do mesmo tipo do Map relatado para os bovinos. Este estudo representa o primeiro relato de caso de isolamento do Map em pudu em vida silvestre. Também é a primeira associação documentada entre um rebanho leiteiro infectado com Map e a infecção de uma espécie silvestre de vida livre, tal como o pudu na região de Los Ríos, no Chile. A transmissão interespecies do Map, do mesmo modo que de outros patógenos de ruminantes para o pudu, já foi demonstrada, assim os resultados deste estudo sugerem que essa espécie de vida extensiva, que habita a mesma região leiteira no sul do Chile, pode representar mais um caso de repercussão ao hospedeiro.

SALGADO, M. et. al. Detection of *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis* in a cattle/pudu interface. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 67, n. 5, p. 1205-1209, 2015.

[Texto 16]

O potencial do extrato de cúrcuma e suas frações químicas foram avaliados para controlar a infestação da mosca do pêssigo, *Bactrocera zonata* em um ensaio biológico à base de mortalidade. O extrato de cúrcuma (EC) foi obtido por aparelho de extração de Soxhelt e quimicamente fracionado em seis frações (F1 ... F6) por cromatografia em camada fina e cromatografia em coluna. Cinquenta pares de moscas acondicionadas em gaiolas foram alimentadas com 250 e 500 ppm de EC e suas frações, em separado, durante 20 dias, juntamente com moscas não alimentadas com a dieta para servir de controle. A toxicidade de EC e cada uma das suas frações foi avaliada calculando a porcentagem de mortalidade de cada população de moscas, a cada 5 dias, em 4 intervalos consecutivos. A mortalidade de população de moscas foi, positivamente, correlacionada com as concentrações de EC e suas frações na dieta. A mortalidade das moscas alimentados em 250 e 500 ppm de EC foi, significativamente, maior em 44,17 e 66,33% em comparação com 28,88% no controle. A mortalidade foi maior no caso de moscas alimentadas com as frações F1, F3 e F6, ou seja, 72,22%, 50,00% e 48,76% respectivamente. O aumento máximo da mortalidade foi observado no final do terceiro intervalo; no caso de moscas alimentadas a 500 ppm de EC, 52,45% de mortalidade foi observada no final do terceiro intervalo. A maior mortalidade foi causada pelas frações F1, 51,39% no caso das moscas alimentadas com 250 ppm e 70,37%, no caso daqueles alimentadas com 500 ppm.

RIAZ, M. R. et. al. Potencial do extrato de cúrcuma e suas frações para controlar mosca do pêssigo (*Diptera tephritidae*). *Ciência e Agrotecnologia*, Lavras, v. 39, n. 6, p. 545-552, 2015.



[Texto 17]

Ao longo dos anos, o rio Subaé na Bahia tem sido impactado por atividade industrial pelo lançamento de efluentes tóxicos em suas águas. O presente estudo analisou os efeitos citotóxicos e genotóxicos provocados pela água do trecho deste rio que banha o município de Humildes-BA, utilizando o teste do *Allium cepa*. Amostras de água foram obtidas em três pontos de coleta (PI, PII e PIII) para as análises de parâmetros físico-químicos. Bulbos de *A. cepa* foram colocados por 72 h para germinação nas amostras de água em triplicata. As radículas foram submetidas por 12-h a 4 oC, fixadas em Carnoy por 12-h e coradas com técnica de Feulgen. Foram analisadas 6.500 células/tratamento. A citotoxicidade foi avaliada pelo índice mitótico (IM) e a genotoxicidade, por anormalidades cromossômicas (AC). Os testes físico-químicos revelaram que PI e PIII apresentavam valores de OD, DBO5 e DQO alterados. O teste de toxicidade indicou que houve inibição do crescimento das raízes nos pontos PI (10,3 %) e PII (10,6 %), quando comparados ao controle negativo (11,9 %). No PI, foram encontrados 6,2 % de ACs, 6 % em PII e 5,4 % em PIII, valores acima do controle positivo (3 %), evidenciando o efeito genotóxico nos pontos estudados. A partir dos resultados, pode-se inferir que as águas do Rio Subaé podem conter substâncias que provavelmente estão afetando o ciclo celular do *A. cepa*, sendo importante que outras análises sejam realizadas em diferentes estações do ano, para melhor monitoramento das condições ambientais locais.

BRAGA, J. R. M.; LOPES, D. M. Citotoxicidade e genotoxicidade da água do rio Subaé (Humildes, Bahia, Brasil) usando *Allium cepa* L. como bioindicador. *Revista Ambiente & Água*, Taubaté, v. 10, n. 1, p. 130-140, 2015.

[Texto 18]

Existem diversos meios nutritivos utilizados no cultivo in vitro de orquídeas, com diferentes composições e concentrações de sais, resultando em respostas distintas entre eles. O objetivo deste trabalho foi avaliar o crescimento in vitro de plântulas de orquídea (*Cattleya walkeriana* Gardner) sob diferentes doses de fertilizante NPK, adicionado ao meio de cultivo, como fonte de nutrientes. Foi utilizado o fertilizante Peters® na formulação NPK 10-30-20 + Mg + micronutrientes, nas doses de: 0,0; 1,0; 2,0; 3,0; 4,0; 5,0 e 10,0 g L<sup>-1</sup> de meio, acrescido de água de coco (150 mL L<sup>-1</sup>), sacarose (20 g L<sup>-1</sup>), carvão ativado (2 g L<sup>-1</sup>) e pH corrigido para 5,6. Foram utilizados frascos de vidro de 320 mL de capacidade, contendo 35 mL de meio onde foram inoculadas dez plântulas com seis meses de idade, previamente germinadas em meio Knudson C. O experimento foi mantido em sala de crescimento a 27 ± 2 °C, 16/8 h luz/escuro e irradiância de 48 μmol m<sup>-2</sup> s<sup>-1</sup>. A produção máxima de matéria seca da parte aérea das plantas, aos seis meses de idade, foi estimada em 0,255 g/frasco com uso de 5,22 g L<sup>-1</sup> do fertilizante adicionado ao meio de cultura. Considerando a possibilidade de salinidade elevada do meio, para algumas espécies de orquídea, estimou-se a dose de fertilizante (3,55 g L<sup>-1</sup>) necessária para obtenção de 90% da produção máxima. As raízes apresentaram drástica redução do crescimento (menor número e curtas) em condições de alta concentração de fertilizante.

RODRIGUES, D. T. et. al. Cultivo in vitro de plântulas de orquídea em meios com diferentes concentrações de fertilizante mineral. *Revista Ceres*, Viçosa, v. 59, n. 1, 2012.