

DOSSIÊ: A ESCRITA ACADÊMICA A PARTIR DE DIFERENTES ABORDAGENS TEÓRICAS

ARTIGO ORIGINAL

Estudo do gênero artigo científico a partir da teoria de gênero sistêmico-funcional

Study of the scientific article genre based on the theory of systemic-functional genre

Luciane Sippert Lazanova¹ , Edna Cristina Muniz da Silva² , Tamar Bedran Vieira Corrêa³ 

1 Universidade Estadual do Rio Grande do Sul - luciane-sippert@uergs.edu.br

2 Universidade de Brasília - ednacris@unb.br

3 Pibic/Universidade Estadual do Rio Grande do Sul - tamarbedran@gmail.com

Como citar o artigo.

Lazanova, L. S.; Silva, E.C.M.; Bedran, T. Estudo do gênero artigo científico a partir da teoria de gênero sistêmico-funcional. *Revista Horizontes de Linguística Aplicada*, ano 23, n. 2, DT6, 2024.

Resumo

O presente estudo volta-se ao estudo das características funcionais de artigos científicos a partir dos pressupostos teóricos da Linguística Sistêmico-Funcional (LSF) (HALLIDAY, 1978; HALLIDAY; HASAN, 1989; HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2004) e da teoria funcional de gênero (ROSE; MARTIN, 2012; ROSE; MARTIN, 2018). Nesse sentido, procurou-se mapear, analisar e comparar as etapas estruturais de artigos publicados em revistas nas áreas de Letras, Administração e Agronomia, extraídos da plataforma de periódicos da Capes, a fim de examinarmos semelhanças e diferenças existentes entre estas áreas e dentro delas próprias. Foram analisados 30 artigos Qualis A1, A2 e B1 das áreas de Agronomia, Letras e Administração, publicados no período de 2017-2021, sendo 19 em língua portuguesa e 11 artigos em língua inglesa. As análises revelaram diferenças significativas na estrutura funcional e linguística entre os artigos dos diferentes campos e entre as duas línguas analisadas, com implicações para a prática da escrita acadêmica. Esses resultados evidenciam a importância de levarmos em consideração a estrutura retórico-discursiva do gênero textual artigo científico nas diferentes áreas do conhecimento para auxiliar os estudantes a aprimorarem suas habilidades na leitura e escrita desse gênero acadêmico.

Palavras-chave: Artigos científicos. Linguística Sistêmico-Funcional. Teoria de gênero. Leitura e escrita. Letramento acadêmico.

Abstract

This paper focuses on the study of the functional characteristics of scientific articles, based on the theoretical assumptions of Systemic-Functional Linguistics (SFL) (HALLIDAY, 1978; HALLIDAY; HASAN, 1989; HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2004) and the respective genre theory (ROSE; MARTIN, 2012; ROSE; MARTIN, 2018). In this context, an effort was made to map, analyze, and compare the structural stages of articles published in journals in the fields of Letters, Administration, and Agronomy, sourced from the Capes journal platform, in order to examine the similarities and differences existing between these fields

Fonte de financiamento: FAPERGS; CNPq.

Conflito de interesse: As autoras declaram não haver.

Recebido em: 15 Maio 2024. Aprovado em: 11 Ago. 2024.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution Non-Commercial No Derivative, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que sem fins comerciais, sem alterações e que o trabalho original seja corretamente citado.

and within the fields themselves. Thirty Qualis A1, A2 and B1 articles from the areas of Portuguese Language Studies, Business Administration, and Agronomy, published in the period 2017 to 2021, were analyzed, of which nineteen were in Portuguese and eleven in English. The analysis revealed significant differences in the functional and linguistic structure among the articles from the different areas and between the two languages, with implications for the practice of academic writing. These results evidence the importance of considering the rhetorical-discursive structure of the scientific article genre in the different areas of knowledge to help students improve their skills in reading and writing academic texts.

Keywords: Scientific articles. Systemic-Functional Linguistics. Genre theory. Reading and writing. Academic literacy.

1 INTRODUÇÃO

A construção do conhecimento ocorre em diferentes formas, e a ciência se expressa por meio de diversos gêneros discursivos. Um exemplo é o artigo acadêmico, sendo predominantemente mediado pela linguagem escrita e exigindo um conhecimento especializado por parte de seus participantes. O discurso científico presente nos gêneros acadêmicos tem um papel dominante, pois “tem o poder de estabelecer verdades sobre diversos aspectos da experiência humana, sendo reconhecido como uma autoridade epistêmica na sociedade ocidental”¹ (MOTION; DOOLIN, 2007, p. 68, tradução nossa).

Segundo Martin (1997), os gêneros estabelecem um sistema que se sobrepõe às variáveis de campo, relações e modo no âmbito do registro. O autor defende que o gênero constitui “um sistema estruturado em partes com meios específicos para fins específicos”² (MARTIN, 1997, p. 503, tradução nossa). Tais partes descrevem o impacto do contexto de cultura nos textos por meio das etapas e fases da estrutura dos textos para as pessoas agirem no mundo usando a linguagem e assim atingirem seus objetivos (EGGINS, 2007; MUNIZ DA SILVA, 2018).

O conceito de gênero está diretamente relacionado ao contexto da cultura, enquanto o conceito de registro relaciona-se ao contexto de situação, na medida em que descreve “a variação linguística como Campo (tópico ou foco da atividade), Relações (papel das relações de poder e solidariedade na interação) e Modo (papel da língua: oral, escrita, multimodal) do discurso” (MUNIZ DA SILVA, 2018, p. 360). Assim, os textos realizam as escolhas linguísticas, que se manifestam por meio da estrutura de gênero e da variação linguística realizada por estruturas léxico-gramaticais específicas em cada situação de uso.

O termo gênero foi adotado para se referir à forma como construímos textos falados e escritos em formas semelhantes e reconhecíveis (embora raramente idênticas) em resposta a objetivos ou propósitos comunicativos recorrentes (MARTIN, 1997).

Desse modo, todo gênero textual apresenta uma estrutura genológica, sendo constituído por elementos obrigatórios e opcionais. Os elementos obrigatórios definem o gênero de um texto, e os elementos opcionais refletem a variação no uso da linguagem decorrente das diferentes escolhas dos falantes/escritores” (VIAN JR.; LIMA-LOPES, 2005, citado por MUNIZ DA SILVA, 2018, p. 308).

Para Muniz da Silva (2018, p. 316), com base nas ideias pioneiras de Martin (1992), cada etapa de um gênero inclui uma ou mais fases. “Embora as etapas sejam altamente previsíveis para cada gênero, as fases dentro de uma etapa podem ser mais variadas” (MUNIZ DA SILVA, 2018, p. 317). No entanto, é importante ser capaz de identificar as fases em um texto para ensinarmos aos nossos estudantes como ler com compreensão e escrever textos que utilizam padrões similares. Esta necessidade foi apontada também por Davies (2007), que sinalizou a necessidade de prosseguir a pesquisa sobre gêneros textuais a partir da identificação de tipos potenciais de fases para vários gêneros com a finalidade de fundamentar sistematicamente o ensino de leitura e escrita no contexto acadêmico.

¹ No original: “It has the power to establish truths about various aspects of human experience, being recognized as an epistemic authority in Western society” (MOTION; DOOLIN, 2007, p. 68).

² No original: “A system structured in parts with specific means for specific ends” (MARTIN, 1997, p. 503).

Martin e Rose (2008, p. 8, tradução nossa) definem gênero textual como “um processo social, orientado para um fim específico e estruturado em etapas”³. Nessa perspectiva, segundo Martin e Rose (2008) e Rottava *et al.* (2023), o gênero textual é:

- a) social porque interagimos por meio dele com outras pessoas em contextos sociais;
- b) orientado para um fim específico porque usamos gêneros para agir no mundo;
- c) estruturado em etapas porque geralmente precisamos de mais de um passo para alcançar nossos propósitos.

A Figura 1 revela o leque de opções que a rede de sistemas de gêneros oferece aos usuários da língua. A fim de limitar o escopo deste estudo, foram selecionados dois gêneros importantes, trabalhados no ensino superior: a resenha e o relato de procedimento, que são os gêneros que mais se aproximam do artigo científico.

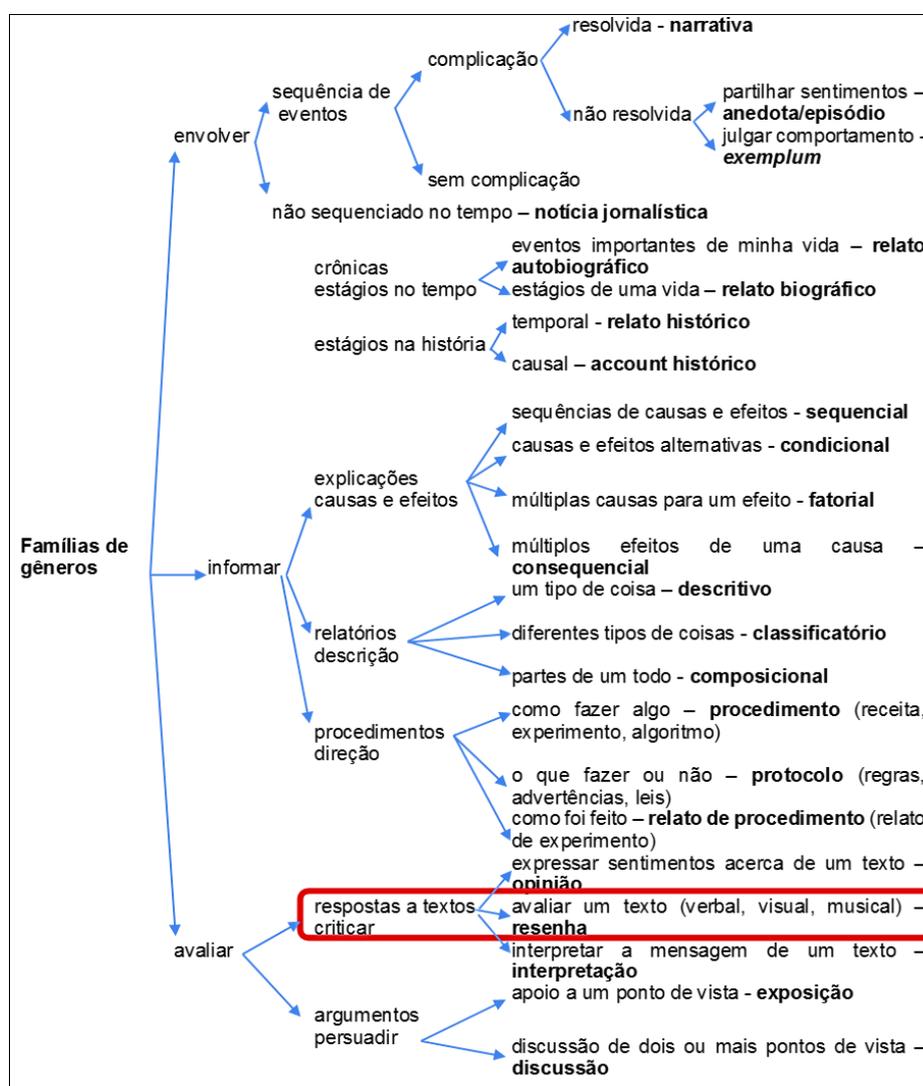


Figura 1. Rede de sistemas de gêneros.

Fonte: Adaptado de Rose e Martin (2012, p. 128) por Sippert (2017).

³ No original: "A social process, oriented towards a specific goal and structured in stages" (MARTIN; ROSE, 2008, p. 8).

Nessa figura, percebemos que cada texto percorre uma série de passos para alcançar seus objetivos. Estes são relativamente previsíveis dentro de cada gênero e denominados etapas, que organizam o discurso no nível do texto. De acordo com Martin e Rose (2008) e Rottava *et al.* (2023), podemos considerá-las como componentes bastante estáveis de uma organização que podem ser identificados em textos do mesmo gênero; esses componentes se manifestam em sequências bastante previsíveis que ajudam a identificar um texto como parte de um gênero específico.

Por exemplo, o gênero artigo científico, que faz parte da família dos procedimentos e tem como objetivo o relato de experimentos e observação de estudos científicos, apresenta como etapas: Objetivo, Método e Resultados. Essas etapas foram propostas por Rose e Martin (2012) com base nos textos trabalhados na educação básica. Entretanto, é preciso repensar a estrutura funcional dos textos científicos para o ensino da leitura e da escrita no contexto acadêmico, que é mais complexo e diverso.

As etapas referem-se aos componentes estruturais gerais de um gênero, sendo altamente previsíveis e consistentes. As fases de um gênero, por sua vez, são componentes muito mais variáveis do que as etapas; embora possam ser específicas de um texto, nem todos os textos de um mesmo gênero apresentam a mesma sequência de fases (MARTIN; ROSE, 2008). Desta forma, no caso de um artigo científico, observando as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as principais orientações para autores de periódicos e revistas científicas Qualis A e B, destacamos que as etapas podem apresentar introdução, revisão da literatura, metodologia, resultados, discussão e conclusão, conforme o Quadro 1.

Quadro 1. Etapas e conteúdos.

Etapas	Conteúdo
Introdução	Aqui, o autor apresenta o tema do artigo, o contexto da pesquisa e os objetivos do estudo.
Revisão de literatura	Esta etapa engloba uma discussão sobre trabalhos anteriores relevantes para a pesquisa atual.
Metodologia	Os autores descrevem os métodos que utilizaram para realizar a pesquisa.
Resultados	Os resultados da pesquisa são apresentados nessa etapa.
Discussão	Os autores discutem, interpretam e ligam os resultados à literatura existente.
Conclusão	Os autores resumem o estudo, as descobertas e as implicações, e podem sugerir direções para pesquisas futuras.

Fonte: Autoras (2023).

As fases, por outro lado, são subcomponentes de uma etapa e podem variar entre diferentes exemplos do mesmo gênero, considerando que se referem à estrutura das orações apresentadas. Elas organizam o modo como o texto se desenvolve léxico-gramaticalmente dentro de cada etapa. Nesse sentido, para Martin (1992), cada etapa genérica consiste em uma ou mais fases, e cada fase consiste em uma ou mais mensagens, que se realizam por meio de orações e complexos oracionais. Logo, "um gênero é realizado por suas etapas, as etapas por suas fases e as fases por suas mensagens (orações e complexos oracionais)"⁴ (MARTIN, 1992, p. 235, tradução nossa). No Quadro 2, apresentamos as fases constituintes da etapa Introdução nos artigos científicos analisados.

⁴ No original: "A genre is realized through its stages, the stages through their phases, and the phases through their messages (sentences and prayer complexes)" (MARTIN, 1992, p. 235).

Quadro 2. Etapa Introdução e suas fases.

Etapa	Fase	Característica
Introdução	Apresentação do tópico	O autor introduz o tema geral do artigo.
	Declaração do problema	O autor descreve um problema ou questão específica que a pesquisa abordará.
	Justificativa da pesquisa	O autor explica por que o problema ou a questão é importante e por que a pesquisa é necessária.
	Objetivos e hipóteses	O autor define claramente o objetivo da pesquisa e qualquer hipótese ou questões de pesquisa.
	Estrutura do artigo	O autor pode fornecer um resumo de como o restante do artigo está organizado.

Fonte: Autoras (2023).

As etapas e as fases (usamos maiúsculas para nomear as etapas e itálico para as fases) foram identificadas e apreendidas no decorrer da leitura dos artigos analisados e podem variar dependendo da área do conhecimento, do tipo de pesquisa e do estilo de escrita do autor. Por isso, a análise de gênero requer uma análise cuidadosa do texto em questão, levando em conta o contexto cultural e situacional em que foi produzido.

Da mesma forma, se analisarmos a etapa CONCLUSÃO de um artigo científico, esta pode ser constituída de várias fases, as quais podem variar dependendo do campo disciplinar, do tipo de pesquisa e do estilo do autor. No Quadro 3, listamos um exemplo genérico de fases comumente encontradas na conclusão de um artigo científico.

Quadro 3. Etapa Conclusão e suas fases.

Etapa	Fase	Característica
Conclusão	Resumo dos resultados	O autor recapitula os resultados principais do estudo. Essa fase serve para reafirmar as descobertas mais importantes da pesquisa.
	Interpretação e discussão dos resultados	Essa fase envolve uma avaliação dos resultados à luz dos objetivos e questões de pesquisa do estudo. O autor pode discutir como os resultados se alinham ou divergem dos estudos anteriores, destacando o que é novo ou inesperado.
	Implicações	O autor discute as implicações dos resultados, seja em termos práticos, teóricos ou metodológicos. Isto pode envolver o reconhecimento de como os resultados podem influenciar a prática atual, contribuir para a teoria existente, ou influenciar métodos de pesquisa futuros.
	Limitações	O autor reconhece quaisquer limitações do estudo. Esta fase é crucial para estabelecer a validade e confiabilidade da pesquisa.
	Sugestões para pesquisas futuras	Baseado nos resultados e nas limitações, o autor pode sugerir direções para pesquisas futuras.
	Conclusão final	Essa fase envolve uma declaração final que encapsula o estudo como um todo. Pode ser uma reflexão, um apelo à ação, ou um resumo do valor e contribuição do estudo.

Fonte: Autoras (2023).

Reiteramos que a estrutura retórico-discursiva de um gênero é potencial e variável. O importante é identificar e entender como está organizada a estrutura de etapas e fases do gênero, pois essa compreensão facilitará a leitura, a análise e a escrita de artigos científicos. Portanto, neste estudo, busca-se verificar como o gênero artigo científico é estruturado funcionalmente para apresentar e descrever pesquisas realizadas nas áreas de Agronomia, Administração e Letras.

2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Este artigo insere-se nos estudos da linguagem, segundo a perspectiva teórico-metodológica da Linguística Sistêmico-Funcional (LSF), buscando mapear e analisar a estrutura funcional (etapas e fases) de artigos publicados em revistas nas áreas de Letras, Administração e Agronomia, a fim de examinar semelhanças e diferenças existentes entre essas áreas e dentro das próprias áreas. A metodologia adotada fundamenta-se nos estudos de Martin e Rose (2008) no que diz respeito aos gêneros textuais.

As amostras foram selecionadas a partir da plataforma de periódicos da Capes (<https://www.periodicos-capes.gov.br>) da seguinte forma: dois artigos por ano entre o período de 2017 a 2021, de cada uma das áreas, em revistas de língua portuguesa e inglesa presentes na listagem da Qualis do quadriênio 2017-2020. Foram selecionadas, ao menos, duas revistas diferentes para cada área, e os artigos analisados neste estudo foram escolhidos aleatoriamente.

Os trinta artigos selecionados compõem o *corpus* do estudo para entendermos as características das etapas e fases dos artigos da comunidade discursiva em análise, isto é, do grupo de pessoas que compartilham um conjunto de conhecimentos, crenças, valores e práticas linguísticas específicas, relacionadas a uma determinada área de interesse ou atividade (GEE, 1999), no caso desta pesquisa à área acadêmica.

A análise dos textos visou observar o que constava de semelhante e diferente entre as áreas, tendo como base os tópicos: (i) introdução; (ii) metodologia; (iii) resultado/discussão; e (iv) conclusão.

Constatou-se que algo em comum em muitas produções era a ocorrência de seções específicas para expor a metodologia e os resultados. O passo seguinte foi definir o que seria considerado como introdução, metodologia (embora algumas vezes não receba esta denominação), resultado(s) e conclusão, de acordo com o Quadro 4.

Quadro 4. Delimitação das etapas estruturantes dos artigos

Introdução	Fundamentação teórica	Metodologia	Resultado(s)	Conclusão
Apresentação do trabalho	Revisões bibliográficas	Materiais	Discussão	Fechamento
Tema	Pensamentos, reflexões e contribuições de outros autores	Métodos	Resultado(s) das análises	Finalização do texto
Problema do trabalho	Títulos específicos relacionados ao conteúdo dos artigos	Metodologias	Respostas (ou possíveis)	Considerações finais
		Desenvolvimento dos problemas apresentados na introdução		
		Análise(s)		

Fonte: Autoras (2023).

Conforme o Quadro 4, cada etapa presente em um artigo científico (introdução, fundamentação teórica, metodologia, resultado(s) e conclusão) é formada de fases constituintes.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados evidenciam que os artigos, de modo geral, procuram manter um padrão de estrutura funcional do gênero, apresentando as seguintes etapas: Introdução, Materiais e métodos, Resultados e discussão, Referencial teórico, Conclusão ou Considerações finais e Referências.

3.1 Análise dos artigos da Agronomia

Ao analisarmos os artigos da área da Agronomia, observou-se que a sua seção mais extensa, em torno de 44%, é a que traz os resultados e a discussão. Nessa área, a preocupação dos autores foi apresentar os dados de suas pesquisas e estabelecer uma comparação com outros artigos publicados sobre a temática, discutindo-os. Enquanto as menores seções foram a da Fundamentação teórica, 2%, e da Conclusão 2%, o que pode ser observado na Figura 2.

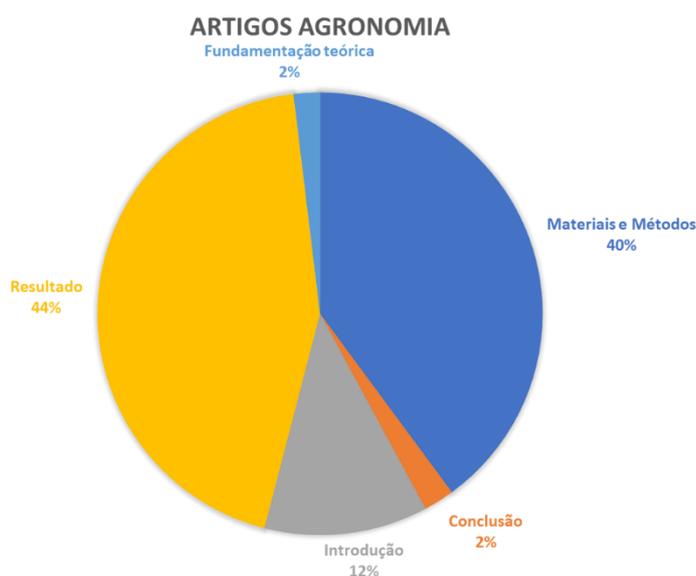


Figura 2. Percentual das especificidades da área de Agronomia.

Fonte: Autoras (2023).

Os padrões observados nos artigos da área de Agronomia parecem refletir as prioridades inerentes ao campo e a natureza específica de seu objeto de estudo. Primeiramente, destaca-se o enfoque empírico, uma vez que a Agronomia é uma ciência aplicada que se concentra fortemente em experimentos empíricos e observações de campo. Conseqüentemente, a maior parte dos artigos é dedicada à apresentação dos dados coletados e à discussão desses resultados à luz das pesquisas existentes. Essa ênfase nas seções de resultados e discussão ressalta a importância atribuída à evidência empírica e à replicabilidade dos estudos na área.

Além disso, a integração de estudos prévios é uma característica marcante. Há uma clara ênfase em comparar e discutir os resultados em relação a pesquisas anteriores, o que indica o rigor científico e a abordagem cumulativa do conhecimento na Agronomia. Esse padrão evidencia o compromisso da disciplina com o diálogo contínuo na comunidade científica e com a construção coletiva de conhecimento.

Por fim, a brevidade das conclusões retrata uma característica da área que é a objetividade, uma vez que seus resultados são comprovados por métodos estatísticos.

Um exemplo claro da estrutura típica dos artigos na área de Agronomia pode ser observado no estudo intitulado "Toxicidade de óleos minerais e vegetais no manejo de *Planococcus Citri*" (MACHADO *et al.*, 2020).

Esse artigo segue uma organização bastante comum na disciplina, começando com uma Introdução, que ocupa 16,4% do texto total. Nessa seção, os autores apresentam o contexto e a justificativa do estudo, destacando a importância de investigar o impacto dos óleos no manejo de pragas.

Seguindo a Introdução, a seção de Material e Método ocupa 25,38% do artigo. Aqui, os autores descrevem detalhadamente os procedimentos experimentais utilizados na pesquisa, fornecendo uma base sólida para a compreensão dos resultados que serão apresentados posteriormente.

A seção de Resultados e Discussão, que é a parte mais extensa do artigo, ocupa 56,03% do total. Nessa parte, os dados coletados são apresentados e analisados em profundidade, com os autores explorando as implicações de suas descobertas e discutindo-as à luz da literatura existente.

Finalmente, a Conclusão, que representa 2,16% do artigo, resume os principais achados do estudo e discute suas implicações práticas de forma sucinta. Embora seja breve, essa seção

encapsula a contribuição do estudo para o campo da Agronomia, destacando os pontos mais importantes de forma concisa.

Conforme discutido anteriormente, a forma como um artigo científico é escrito reflete as normas e as expectativas da comunidade acadêmica a que pertence. A estrutura típica de um artigo na área de Agronomia pode ser vista como um gênero textual específico, com suas próprias convenções formais e estilísticas, como foi apresentado nesse exemplo.

3.2 Análise dos artigos de Letras

A constituição muda bastante ao analisar os artigos de Letras, que dedica mais atenção à etapa da fundamentação teórica. Das três áreas estudadas, foi a que apresentou melhor equilíbrio no tamanho das etapas MATERIAIS e MÉTODOS, INTRODUÇÃO e RESULTADOS ao longo do texto. No entanto, é importante destacar que a etapa MÉTODOS e METODOLOGIA ocupou a segunda maior extensão nos artigos (Figura 3).

Ademais, essa preponderância se enraíza na natureza complexa e abstrata dos estudos na área de Letras, em que a reflexão teórica, o diálogo com autores e obras, análise e interpretação de textos e dados linguísticos requerem o conhecimento amplo de diferentes correntes de pensamento e abordagens teóricas.

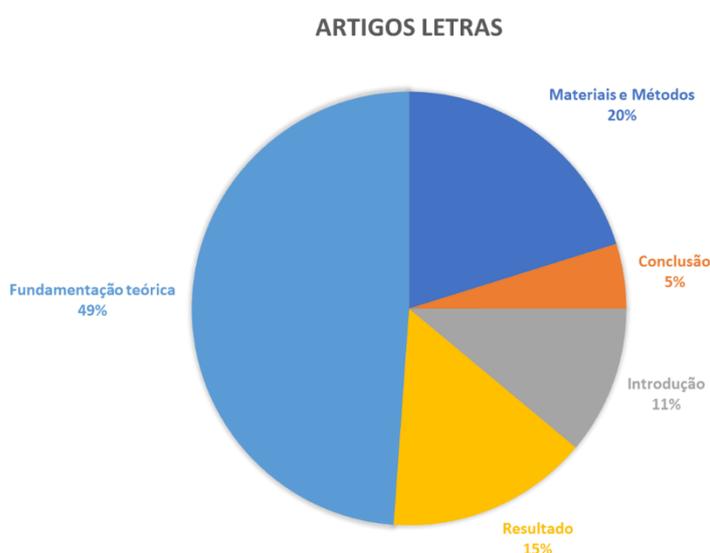


Figura 3. Percentual das especificidades da área de Letras.

Fonte: As autoras (2023).

A seção de Fundamentação Teórica em artigos científicos da área de Letras e Linguística é normalmente mais extensa devido à natureza desses campos de estudo, que incluem fatores como a complexidade da linguagem e da literatura, a variedade de teorias existentes, a necessidade de interpretação e argumentação, a interdisciplinaridade desses campos e a necessidade da contextualização histórica nesses estudos.

Essas tendências observadas nos artigos de Letras parecem refletir a natureza mais qualitativa e interpretativa da disciplina. As diferenças na estrutura dos artigos acadêmicos, conforme discutido anteriormente, podem ser entendidas como uma resposta às necessidades específicas e aos métodos adotados por cada área do conhecimento. Nas Ciências Exatas e Naturais, como a Agronomia, em que os experimentos são replicáveis e os dados empíricos assumem um papel central, o foco dos artigos tende a estar nos resultados e na apresentação dos dados. Em contraste, nas Ciências Humanas, como em Letras, a

interpretação e a análise são elementos fundamentais, o que torna a metodologia e a discussão partes proeminentes da estrutura dos artigos. Essa diferença estrutural pode ser vista como uma “impressão digital” dos estudos em cada área, evidenciando as prioridades e abordagens características de cada campo.

Além disso, compreender a estrutura típica de um artigo em uma determinada disciplina é extremamente útil para os acadêmicos, tanto no processo de leitura quanto na escrita de artigos. Conhecer as características do gênero textual em sua área de atuação permite organizar e apresentar informações de maneira que seja familiar e acessível a outros acadêmicos da mesma disciplina. Por exemplo, saber que em artigos de Letras a metodologia tende a ser enfatizada pode facilitar não apenas a compreensão do artigo durante a leitura, mas também a estruturação de novos textos acadêmicos.

Outro aspecto relevante é a interdisciplinaridade e como ela pode influenciar a estrutura dos artigos acadêmicos. Um ponto interessante a ser explorado é como a organização dos artigos varia em campos interdisciplinares. Um artigo que combine aspectos de Agronomia e Letras, por exemplo, pode apresentar uma estrutura híbrida, mesclando características de ambas as disciplinas, ou pode inclinar-se mais para uma das áreas, dependendo do enfoque do estudo. Essa flexibilidade estrutural reflete a natureza interdisciplinar de muitos estudos contemporâneos, em que as fronteiras entre as disciplinas se tornam cada vez mais permeáveis.

Como exemplo de uma estrutura típica de um artigo da área de Letras, apresenta-se Costa (2018), “Verbovisualidade em perspectiva de leitura: (des)construção da compreensão ativa e criadora do texto”.

Nesse artigo, a introdução, que ocupa 8,11% do total do texto, é utilizada para contextualizar o tema e delinear os objetivos da pesquisa, preparando o leitor para a discussão teórica e analítica que se segue.

Na seção “Preparando as lentes”, que representa 22,52% do artigo, o autor desenvolve a fundamentação teórica. Nessa parte, são exploradas as teorias e conceitos essenciais que sustentam a análise do objeto de estudo, refletindo a importância da base teórica robusta em artigos de Letras.

A seção “Um zoom”, que ocupa 13,42% do texto, aprofunda-se em aspectos específicos do estudo, oferecendo uma análise detalhada que conecta a teoria discutida com o objeto de estudo em foco.

“O retrato”, ocupando 50,56% do artigo, constitui a principal seção analítica, onde o autor aplica as teorias previamente discutidas para uma interpretação detalhada do fenômeno estudado. Essa parte dominante do texto reflete a centralidade da análise interpretativa em artigos de Letras, destacando a capacidade do autor de articular teoria e prática.

Por fim, as “Considerações finais”, com 5,36% do espaço total, sintetizam os principais achados e discutem as implicações teóricas e práticas dos resultados. Essa conclusão, embora breve, encerra o artigo ao reafirmar a contribuição do estudo para o campo de Letras.

Os resultados evidenciam que a análise da estrutura de artigos acadêmicos em diferentes disciplinas pode fornecer uma visão valiosa sobre as práticas e os valores de cada disciplina, além de ser uma ferramenta útil para acadêmicos que estão lendo ou escrevendo artigos nessas disciplinas.

3.3 Análise dos artigos de Administração

Os artigos de Administração, embora também façam parte da área das Ciências Humanas, apresentam algumas peculiaridades na sua estrutura funcional, em que a Introdução equivale a 10,16% da extensão da maioria dos artigos analisados, fundamentação teórica 37 %, a Metodologia apresenta 9%, a etapa dos resultados 40% e a etapa da conclusão 4%, conforme a Figura 4.

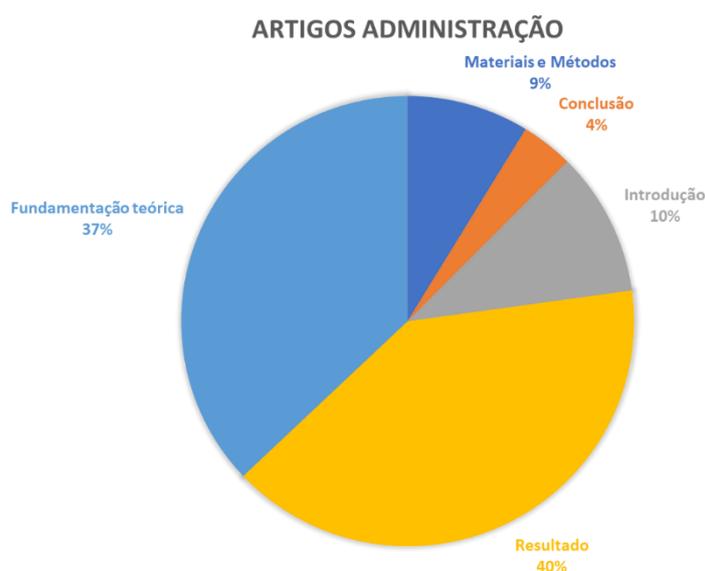


Figura 4. Percentual das especificidades textuais dos artigos da área de Administração.
Fonte: Autoras (2023).

Com base nos dados fornecidos, percebemos que os artigos de Administração, embora sejam da área de Ciências Humanas como os de Letras, apresentam estrutura funcional e ênfases peculiares.

Nos artigos de Administração, há um equilíbrio significativo entre as seções de Fundamentação Teórica e Resultados, que ocupam, respectivamente, 37% e 40% do texto. Esse balanceamento revela a importância atribuída tanto à construção teórica que fundamenta o estudo quanto à apresentação e análise dos dados obtidos. A Fundamentação Teórica é crucial para estabelecer o contexto conceitual e metodológico, fornecendo a base necessária para a interpretação dos resultados, que, por sua vez, são apresentados de forma detalhada e constituem a maior parte do artigo. Esse equilíbrio reflete a abordagem característica da Administração, que valoriza a sólida ancoragem teórica tanto quanto a aplicação prática e a análise empírica dos dados.

Por outro lado, as seções de Introdução e Conclusão nos artigos de Administração ocupam uma menor porcentagem do texto total, com 10% e 4%, respectivamente. A Introdução oferece um breve enquadramento do estudo e delinea as implicações iniciais, enquanto a Conclusão, sendo a menor seção, sintetiza os principais achados e suas implicações de maneira concisa. Essa estrutura sugere uma tendência a concentrar a interpretação e discussão dos dados na seção de Resultados, deixando a Conclusão para uma síntese final das descobertas.

Quando comparamos essa estrutura com a dos artigos da área de Letras, observa-se uma diferença notável. Em Letras, a Metodologia geralmente ocupa uma parcela maior do texto, refletindo a importância do processo analítico em si. Nos artigos de Administração, a Metodologia é mais sucinta e objetiva. Em relação à etapa da análise dos resultados, em Letras a extensão destinada fica em torno de 15%, ao passo que nos artigos de Administração correspondem a 40%.

Essas observações sugerem que, embora Administração e Letras sejam ambas áreas das Ciências Humanas, elas apresentam diferenças significativas nas convenções de escrita e na estrutura funcional dos artigos. Essas diferenças podem refletir as diferentes prioridades, métodos e práticas específicas de cada disciplina.

Ao comparar os artigos de Administração com os de Agronomia, nota-se que em Administração há uma distribuição quase igual entre Fundamentação Teórica e Resultados, o que reflete o equilíbrio entre o aprofundamento teórico e a apresentação dos resultados. Por sua vez, em Agronomia, a Fundamentação Teórica é apresentada na Introdução, e a seção de Resultados e Discussão ocupa a maior parte dos artigos, refletindo a prática comum dessa área de ciência aplicada, cujos resultados práticos da pesquisa são de maior interesse para a comunidade acadêmica.

Além disso, tanto em Administração quanto em Agronomia, a Introdução e a Conclusão ocupam uma porcentagem menor do texto total, sugerindo um foco comum na apresentação de resultados de pesquisa empírica. No entanto, enquanto a Administração dedica 4% do texto à Conclusão, em Agronomia essa porcentagem é ligeiramente menor, em torno de 2%. A Introdução, por outro lado, ocupa uma porção maior nos artigos de Agronomia, o que pode sugerir uma tendência em Agronomia a estabelecer mais profundamente o contexto e a justificativa da pesquisa na etapa da Introdução, uma vez que a seção de Fundamentação Teórica é raramente apresentada.

O artigo intitulado "Influence of family culture on enterprise risk" (BRANDT *et al.*, 2021) exemplifica bem a estrutura típica de trabalhos na área de Administração.

A Introdução ocupa 13,46% do texto, proporcionando um enquadramento inicial que estabelece o contexto e os objetivos da pesquisa.

A seção de Revisão Teórica, que representa 26,3% do artigo, desempenha um papel fundamental ao desenvolver o arcabouço conceitual que sustenta o estudo. Essa parte do texto é crucial para situar a pesquisa dentro da literatura existente, oferecendo uma base sólida para a análise subsequente.

A seção dedicada ao Procedimento do Método, correspondendo a 10,92% do texto, detalha os métodos e procedimentos utilizados na coleta e análise dos dados, garantindo a transparência e a replicabilidade da pesquisa.

A maior parte do artigo é dedicada aos Resultados, que ocupam 43,53% do texto. Essa seção foca na apresentação dos dados coletados e na análise desses resultados, refletindo a importância de se fornecer evidências empíricas robustas no campo da Administração.

Finalmente, a Conclusão, com 5,76% do texto, sintetiza os principais achados e discute suas implicações, encerrando o artigo com uma reflexão sobre as contribuições da pesquisa para o campo de estudo.

Essa distribuição equilibrada entre as diferentes seções reflete a ênfase característica da Administração em combinar uma sólida fundamentação teórica com uma análise empírica detalhada, resultando em um estudo abrangente e bem estruturado.

Em geral, embora Administração e Agronomia possam compartilhar algumas semelhanças na estrutura dos artigos devido à natureza empírica de ambos os campos, as diferenças na distribuição das seções sugerem prioridades e abordagens distintas à pesquisa acadêmica. Essas diferenças são possivelmente reflexo de distintos propósitos, públicos-alvo e métodos de pesquisa.

3.4 Diferenças entre os artigos em língua portuguesa e inglesa

A análise de artigos acadêmicos publicados nas áreas de Agronomia, Letras e Administração, tanto em inglês quanto em português, desvenda diferenças significativas em termos de escolha de voz gramatical e extensão das sentenças. Este estudo, ao fazer intersecções com a LSF e a respectiva teoria de gêneros, permite-nos entender melhor as nuances do discurso acadêmico nas diferentes áreas.

Os artigos científicos, independentemente do idioma em que são escritos, refletem as "etapas" e "fases" típicas dos gêneros acadêmicos, conforme descrito na abordagem de gêneros sistêmico-funcional (MARTIN; ROSE, 2008; ROSE; MARTIN, 2012). Porém, dentro

dessas etapas e respectivas fases, as escolhas linguísticas podem variar significativamente de acordo com o contexto de cultura e de situação.

Um exemplo é o uso da terceira pessoa predominante nos artigos em português. Esse uso está alinhado com o entendimento de linguagem como uma forma de interação social (MARTIN; ROSE, 2012). Ao escolherem a terceira pessoa, os autores buscam transmitir objetividade e formalidade. Em contraste, nos artigos em inglês escritos por não brasileiros, percebemos frequentemente o uso da primeira pessoa do singular, sugerindo uma abordagem de comunicação acadêmica mais pessoal e próxima, que pode refletir diferenças culturais (MARTIN; ROSE, 2008).

Outra distinção importante se dá no uso da voz passiva. Nos artigos em português, a voz passiva é comum, conferindo formalidade e objetividade à escrita acadêmica. Nos artigos em inglês escritos por autores não brasileiros, essa voz gramatical não foi observada, apontando para uma preferência pela clareza e simplicidade na comunicação.

A comparação da extensão das sentenças também revelou diferenças entre os artigos examinados nas diferentes áreas. A presença de sentenças mais longas nos artigos em português pode indicar uma preferência cultural por estruturas mais complexas e detalhadas. Em contrapartida, a escrita acadêmica em inglês tende a favorecer sentenças mais curtas e concisas, buscando facilitar a compreensão do leitor.

A análise dos artigos demonstra que a escrita acadêmica de brasileiros em inglês reflete a influência da língua materna, manifestando-se em escolhas linguísticas como a preferência pela voz passiva e a construção de períodos mais longos. Esse processo de transferência linguística evidencia a importância do contexto cultural na formação das práticas de escrita acadêmica. Ao recorrerem a recursos familiarizados da língua materna, os autores brasileiros constroem uma identidade discursiva híbrida, que combina elementos da cultura de origem com as convenções da escrita acadêmica em inglês. Essa observação corrobora os estudos de Martin e Rose (2008), que destacam a complexidade da relação entre linguagem, cultura e identidade, enfatizando a relevância do contexto cultural na formação das práticas de escrita acadêmica.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise das especificidades dos artigos acadêmicos nas diferentes áreas do conhecimento – Agronomia, Letras e Administração – tem implicações significativas para o desenvolvimento do letramento acadêmico, tanto para estudantes quanto para professores que trabalham com produção textual e metodologia científica no ensino superior. Implicações estas que merecem ser mais aprofundadas em pesquisas posteriores.

Os estudantes também podem se beneficiar dessa análise ao compreenderem que a escrita acadêmica não é homogênea, mas varia dependendo da área de conhecimento, do uso da linguagem e do contexto sociocultural. Isso pode ajudá-los a desenvolver senso crítico ao compreenderem que cada área exige e produz diferentemente das outras, e flexibilidade ao lidar com textos acadêmicos, seja para leitura ou escrita, e entender que diferentes contextos podem exigir diferentes estilos e abordagens de escrita.

Este estudo oferece um conjunto de elementos sobre como se lê e escreve textos acadêmicos a partir do conhecimento da sua estrutura funcional; logo, tais conhecimentos podem contribuir para o ensino ao elaborar estratégias educacionais para o fazer de uma construção textual universitária. Além disso, os professores podem conscientizar os estudantes sobre as diferenças entre a escrita acadêmica em diferentes idiomas e culturas, preparando-os para um cenário acadêmico cada vez mais globalizado. No geral, esta pesquisa pode contribuir para um melhor desenvolvimento do letramento acadêmico e para um aprimoramento das habilidades de leitura e escrita.

REFERÊNCIAS

- ANGHINONI, I.; VEZZANI, F. M. Systemic Oil Fertility as product of system self-organization resulting from management. *Rev. Bras. Ciênc. Solo*, v. 45, 2021. Disponível em: [RBCS - Revista Brasileira de Ciência do Solo \(rbcjournal.org\)](https://www.rbcjournal.org). Acesso em: 13 set. 2023.
- AZEVEDO, M. A.; GARTNER, I. R. Concentração e competição no mercado de crédito doméstico. *RAC - Revista de Administração Contemporânea*, v. 24, n. 5, 2020. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/840/84066094008/66094008.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2023.
- BATISTA, R. L. M. *et al.* Levantamento e representatividade das unidades de conservação do pantanal sulmatogrossense. *Acta Ambiental Catarinense*, v. 16, n. 1/2, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/principia/article/view/4753>. Acesso em: 12 jul. 2023.
- BRANDT, E. *et al.* Influence of family culture on enterprise risk management in Brazilian companies. *RAC - Revista de Administração Contemporânea*, v. 25, n. 6, 2021.
- COSTA, C. C. *et al.* Produção de biogás através do aproveitamento de dejetos. *Acta Ambiental Catarinense*, v. 19, n. 1, 2022. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/acta/article/view/6228>. Acesso em: 13 set. 2023.
- COSTA, E. P. M. Verbo-visualidade em perspectiva de leitura: (des)construção da compreensão ativa e criadora do texto. *Bakhtiniana*, São Paulo, v. 13, n. 2, maio/ago.2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bak/a/vfCHC3vgYhx73jbsBBKN4Qw/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 13 jul. 2023.
- DAVIES, A. *An introduction to Applied Linguistics: from practice to theory*. 2nd ed. Edinburgh, UK: Edinburgh University Press, 2007.
- DELAZERI, F.; MULLER, E. S. Compreensão de estudantes do Ensino Fundamental sobre animais nativos e exóticos. *Acta Ambiental Catarinense*, v. 14, n. 1/2, 2017. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/acta/article/view/4154>. Acesso em: 12 jul. 2023.
- EGGINS, S. *An Introduction to Systemic Functional Linguistics*. 2nd ed. London: Continuum, 2007.
- FARIA, A. K. C. A.; SERRA, J. C. V. Gerenciamento de óleo residual: proposta de intervenção para a cidade de Palmas-TO. *Acta Ambiental Catarinense*, v. 17, n. 1, 2020. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/acta/article/view/5274>. Acesso em: 13 set. 2023.
- FERREIRA, R. F. C.; MUNIZ, R. M.; ALMADA, L. O conceito do ócio vicário no filme *Que horas ela volta?*: revisitando Thorstein Veblen em uma perspectiva dos fenômenos socioeconômicos. *Cad. EBAPE.BR*, v. 17, n. 2, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cebape/a/LdmlV6mKYTBmn3cbNFC6Lfg/>. Acesso em: 13 jul. 2023.
- GEE, J. P. *An introduction to discourse analysis: theory and method*. London: Routledge, 1999.
- GODOI, C. K.; CARGANIN, F. R. G.; UCHÔA, A. G. F. Manifestações inconscientes na relação líder-liderado: contribuições da teoria psicanalítica aos estudos organizacionais. *Cad. EBAPE.BR*, v. 15, n. 3, 2017. Disponível em: [Vista do Manifestações inconscientes na relação líder-liderado: contribuições da teoria psicanalítica aos estudos organizacionais \(fgv.br\)](https://www.scielo.br/j/cebape/a/vfCHC3vgYhx73jbsBBKN4Qw/?format=pdf&lang=pt). Acesso em: 13 jul. 2023.
- GUERRERO, A. J., M. *et al.* Flipped learning and good teaching practices in secondary education. *Rev. Comunicar*, v. 29, n. 68, 2021. Disponível em: [Flipped learning and good teaching practices in secondary education](https://www.scielo.br/j/cebape/a/LdmlV6mKYTBmn3cbNFC6Lfg/). Acesso em: 13 jul. 2023.
- HALLIDAY, M. A. K. *Language as social semiotic*. London: Edward Arnold, 1978.
- HALLIDAY, M. A. K.; MATTHIESSEN, C. M. I. M. *An Introduction to functional grammar*. 3rd ed. Reviewed by C. M. I. M. Matthiessen. London: Edward Arnold, 2004.
- HALLIDAY, M. A. K.; HASAN, R. *Language, context, and text: aspects of language in a socialsemiotic perspective*. Oxford: Oxford University Press, 1989.
- HALLIDAY, M. A. K. *et al.* *An Introduction to Functional Grammar*. 3rd ed. London: Routledge, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.4324/9780203783771>. Acesso em: 13 jul. 2023.
- HAYE, A.; LARRAÍN, A. Campo e enunciado: problema da articulação do discurso. *Bakhtiniana*, São Paulo, v. 13, n. 2, maio-ago. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bak/a/v7r9H5Qyvc5gqjKkQznLHD/abstract/?lang=en>. Acesso em: 13 jul. 2023.

- HEMAIS, M. W. Uma perspectiva pós-colonial sobre organizações consumeristas no Brasil. *Cad. EBAPE.BR*, v. 16, n. 4, 2018. Disponível em: [Vista do Uma perspectiva pós-colonial sobre organizações consumeristas no Brasil \(fgv.br\)](#). Acesso em: 13 jul. 2023.
- JOST, R. C.; BULGACOV, Y. L. M.; CAMARGO, D. Dimensão ideológica da emoção na gestão de vendedoras de cosméticos em uma empresa multinacional. *Cad. EBAPE. BR*, v. 16, n. 2, 2018. Disponível em: [Vista do Dimensão ideológica da emoção na gestão de vendedoras de cosméticos em uma empresa multinacional \(fgv.br\)](#). Acesso em: 13 jul. 2023.
- KLOSKO, G. What Socrates Says, and Does Not Say. *The Classical Quarterly*, v. 70, n. 2. 2021. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/classical-quarterly/article/abs/what-socrates-says-and-does-not-say/9E935D437A25C6BEA26F62DC589731DE>. Acesso em: 13 jul. 2023.
- LACRUZ, A. J.; AMÉRICO, B. L.; CARNIEL, F. Teoria ator-rede em estudos organizacionais: análise da produção científica no Brasil. *Cad. EBAPE.BR*, v. 15, n. 3, 2017. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/cadernosebape/article/view/57007>. Acesso em: 13 jul. 2023.
- MACHADO, L. C. et al. Toxicidade de óleos minerais e vegetais no manejo de *Planococcus Citri*. *Acta Ambiental Catarinense*, v. 17, n. 1, p. 63-72, 2020. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/acta/article/view/5302>. Acesso em: 13 set. 2023.
- MACHADO, M. A. C. Gregório(s) de Matos: padrões de representá-lo(s) e ordens do discurso. *Bakhtiniana*, São Paulo, v. 12, n. 2, maio/ago. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bak/a/Qf5RRWfGKDPyBGKjwdQy7LP/?lang=pt>. Acesso em: 13 jul. 2023.
- MARTIN, J. R. Analyzing genre: functional parameters. In: CHRISTIE, F.; MARTIN, J. R. (Ed.). *Genre and Institutions: social processes in the workplace and school*. London: Cassell, 1997. p. 3-39.
- MARTIN, J. R.; ROSE, D. *Genre relations: mapping culture*. London: Equinox, 2008.
- MARTIN, J. R.; ROSE, D. *Learning to write, reading to learn: genre, knowledge and pedagogy in the Sydney School*. London: Equinox, 2012.
- MARTINS, B. V.; SCHERDIEN, C.; OLIVEIRA, S-. R- de-. Estrutura de classe e mobilidade social no processo de inserção profissional de jovens no Brasil: reflexões e agenda de pesquisa. *Cad. EBAPE.BR*, v. 17, n. 3, jul./set. 2019. Disponível em: [Vista do Estrutura de classe e mobilidade social no processo de inserção profissional de jovens no Brasil: reflexões e agenda de pesquisa \(fgv.br\)](#). Acesso em: 13 jul. 2023.
- MOTION, J.; DOOLIN, B. Out of the laboratory: scientists' discursive practices in their encounters with activists. *Discourse Studies*, v. 9, n. 1, p. 63-85, 2007.
- MUNIZ DA SILVA, E. C. Gêneros na teoria sistêmico-funcional. *D.E.L.T.A.*, v. 34, n. 1, p. 305-330, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/delta/a/CCX6KcnxVwtfTHjdJ5Tgh7j/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 jul. 2024.
- SILVA, E. C. M. da. Gêneros na teoria sistêmico-funcional. *DELTA: Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada*, v. 34, n. 1, p. 305-330, 2018.
- PERSOHN, L. Curation as Methodology. *Qualitative Research*, v. 21, n. 1, 2020. Disponível em: [Curation as methodology - Lindsay Persohn, 2021 \(sagepub.com\)](#). Acesso em: 13 jul. 2023.
- PHILIPPS, A.; MROWCZYNSKI, R. Getting more out of interviews. Understanding interviewees' accounts in relation to their frames of orientation. *Qualitative Research.*, v. 21, n. 1. 2021. Disponível em: [Getting more out of interviews. Understanding interviewees' accounts in relation to their frames of orientation - Axel Philipps, Rafael Mrowczynski, 2021 \(sagepub.com\)](#). Acesso em 13 jul. 2023.
- ROSE, D.; MARTIN, J. R. *Learning to write, reading to learn: genre, knowledge and pedagogy in the Sydney School*. London: Equinox, 2012.
- ROSE, D.; MARTIN, J. R. *Leer para aprender*. Lectura y escritura en las áreas del currículo. Madrid: Editorial Pirámide, 2018.
- ROTTAVA, L. et al. *Caderno didático* [recurso eletrônico]: leitura e escrita na graduação Pedagogia com Base em Gêneros. Porto Alegre: Zouk, 2023.
- RUTAKUMWA, R.; MUGISHA, J. O.; SEELEY, J. Conducting in-depth interviews with and without voice recorders: a comparative analysis. *Qualitative Research.*, v. 20, n. 5. 2019. Disponível em: [Conducting in-depth interviews with and without voice recorders: a comparative analysis - Rwamahe](#)

- [Rutakumwa, Joseph Okello Mugisha, Sarah Bernays, Elizabeth Kabunga, Grace Tumwekwase, Martin Mbonye, Janet Seeley, 2020 \(sagepub.com\)](#). Acesso em: 13 jul. 2023.
- SCHIFFLER, M. F. Sobre Bakhtin, quilombos e a cultura popular. *Bakhtiniana*, São Paulo, v. 12, n 3, set./dez. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bak/a/nNC39j4s4BdchcXtcSbgDqv/>. Acesso em: 13 jul. 2023.
- SHORT, W. M. Can Figures Persuade? Zeugma as a figure of persuasion in Latin. *The Classical Quarterly*, v. 71, n. 2, 2021. Disponível em: [CAN FIGURES PERSUADE? ZEUGMA AS A FIGURE OF PERSUASION IN LATIN | The Classical Quarterly | Cambridge Core](#). Acesso em: 13 jul. 2023.
- SIPPERT, Luciane. *Análise da progressão textual e da estrutura temática em resenhas de alunos do ensino superior: um olhar sistêmico-funcional aliado à perspectiva sociointeracionista*. 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/156422>. Acesso em: 10 ago. 2023.
- SILVA, B. S. F.; ALVES, C. N. Estudo de caso: o potencial de captação de água pluvial em edificações da Universidade Federal do Pará, Brasil. *Acta Ambiental Catarinense*, v. 16, n. ½, 2019. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/acta/article/view/4882>. Acesso em: 13 set. 2023.
- SILVA, W. R. *Reflexão pela escrita no estágio supervisionado da licenciatura: pesquisa em Linguística Aplicada*. Campinas, SP: Pontes Editores, 2014.
- SILVA, M. et al. *Gift-giving, estilos de amor e sacrifício: uma análise entre parceiros românticos*. *RAC-Revista de Administração Contemporânea*, v. 14, n. 1, 2020. Disponível em: [View of Gift-giving, Love Styles, and Sacrifice: An Analysis Among Romantic Partners \(anpad.org.br\)](#). Acesso em: 13 jul. 2023.
- SWALES, J. *Genre analysis: English in academic and research settings*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- TEIXEIRA, R. A. et al. Contamination and soil biological properties in the Serra Pelada mine-Amazonia, Brazil. *Rev Bras Cienc Solo*, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcs/a/qVx9IzNkh8QH8chRYdRPNWj/>. Acesso em 13 set. 2023.
- VIAN Jr., O. Sobre o conceito de gêneros do discurso: diálogos entre Bakhtin e a Linguística Sistêmica Funcional. In: BRAIT, Beth (Org.). *Estudos enunciativos no Brasil: histórias e perspectivas*. Campinas, SP: Pontes, 2001. p. 147-161.
- WATSON, A. Writing sociological fiction. *Qualitative Research*, v. 22, n. 3. 2021. Disponível em: [Writing Sociologic Fiction - Google Drive](#). Acesso em: 13 jul. 2023.
- WINCKER, S.; RENK, A.; MUNARINI, A. E. Conflitos socioambientais entre agricultura familiar orgânica e agroecológica e o agronegócio na região Oeste de Santa Catarina. *Acta Ambiental Catarinense*, v. 15, n. 1/2, 2018. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/acta/article/view/4964>. Acesso em: 13 jul. 2023.
- YANG, D. et al. Modeling root growth, crop growth and n uptake of winter wheat based on SWMS_2D: model and validation. *Rev. Bras. Ciênc. Solo*, 41, 2017. Disponível em: [SciELO - Brasil - Modeling Root Growth, Crop Growth and N Uptake of Winter Wheat Based on SWMS 2D: Model and Validation](#). Acesso em: 13 set. 2023.

Contribuição dos autores.

Este artigo é fruto do Estágio pós-doutoral realizado na UnB (Universidade de Brasília) pela autora Luciane Sippert Lanzanova, em parceria com a UERGS (Universidade Estadual do Rio Grande do Sul), com a participação da acadêmica Tamar Bedran como bolsista de Iniciação Científica (Fapergs e Cnpq) na coleta e análise dos dados e orientação do Estágio Pós-doutoral da Professora Dra. Edna Cristina Muniz da Silva, da UnB, que contribuiu com a orientação e revisão do artigo.