

## A produção do gênero artigo científico por alunos de ensino médio: a mobilização de capacidades discursivas

### The production of the research article genre by high school students: the mobilization of discursive capacities

Regina Celi Mendes Pereira<sup>1</sup>

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

[reginacmps@gmail.com](mailto:reginacmps@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-5538-035X>

Evandro Gonçalves Leite<sup>2</sup>

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN)

[evandrogleite@yahoo.com.br](mailto:evandrogleite@yahoo.com.br)

<https://orcid.org/0000-0002-4240-7904>

**Resumo:** O presente artigo investiga conhecimentos que alunos de ensino médio participantes de projetos de iniciação científica mobilizam e empregam na escrita de artigos científicos, mais especificamente quanto às capacidades discursivas e suas respectivas operações de linguagem. Para tanto, selecionamos dez artigos científicos de duas áreas do conhecimento – Ciências Agrárias e Linguística, Letras e Artes –, produzidos por alunos da educação profissional técnica de nível médio, em coautoria com seus orientadores e com temáticas afins às dos projetos de pesquisa. Tais dados são analisados comparativamente, por meio de abordagem qualitativo-interpretativista, a partir de subsídios teóricos do Interacionismo Sociodiscursivo (ISD), notadamente quanto às noções de capacidades e operações de linguagem. As análises revelam que os agentes produtores de ambas as áreas mobilizam tipos de discursos, sequências textuais e outras formas de planificação parecidas, ao passo que adotam planos de texto peculiares, de acordo com convenções que parecem mais relacionadas a cada área do conhecimento. Isso demonstra que os produtores, ao adotarem

<sup>1</sup> Doutora em Letras. Professora Titular no curso de Letras e no Programa de Pós-graduação em Linguística da Universidade Federal da Paraíba.

<sup>2</sup> Doutor em Letras. Professor de Língua Portuguesa e Literatura no *Campus* Pau dos Ferros do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte.

um modelo de gênero, conseguem adaptá-lo a características discursivas da ação de linguagem em que se envolvem, o que sugere um processo formativo em curso.

**Palavras-chave:** capacidades discursivas; artigo científico; ensino médio.

**Abstract:** This paper investigates the knowledge that high school students participating in scientific initiation projects mobilize and employ in the writing of research articles, more specifically in terms of discursive abilities and their respective language operations. To do so, we selected ten research articles from two areas of knowledge – Agricultural Sciences and Linguistics, Letters and Arts –, produced by high school technical professional education students, in co-authorship with their advisors and with themes similar to those of the research projects. Such data are analyzed comparatively, through a qualitative-interpretative approach, from theoretical subsidies of Sociodiscursive Interactionism (ISD), notably with regard to the notions of language capacities and operations. The analyzes reveal that the producing agents of both areas mobilize types of discourses, textual sequences and other similar forms of planning, while adopting peculiar text plans, according to conventions that seem more related to each area of knowledge. This demonstrates that producers, when adopting a genre model, are able to adapt it to the discursive characteristics of the language action in which they are involved, which suggests an ongoing formative process.

**Keywords:** discursive capacities; research article; high school.

## Introdução

Esta pesquisa se vincula às ações do projeto Ateliê de Textos Acadêmicos (ATA), em que investigamos os diferentes modos de construção do conhecimento científico em diversas disciplinas, assim como seu processo de didatização. Nesse empreendimento, temos utilizado algumas perspectivas teórico-metodológicas, com destaque para o Interacionismo Sociodiscursivo (ISD), tanto para a descrição dos textos quanto para a construção de abordagens didáticas.

Dentre o vasto aparato conceitual do ISD, temos empregado muito proficuamente as contribuições de Joaquim Dolz no intuito de compreendermos e promovermos o desenvolvimento humano via processos formativos mediados pela linguagem. Destacamos, especialmente, a metodologia das sequências didáticas e, particularmente neste trabalho, o conceito de capacidades de linguagem, que, conjugado ao de operações de linguagem, também do ISD, tem constituído um rico conjunto de categorias de análise dos textos.

Assim, abordamos aqui um processo formativo que, tradicionalmente desenvolvido na educação superior, tem-se feito presente também na educação básica – a iniciação científica –, a partir de programas desenvolvidos por instituições de ensino e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento e Tecnológico (CNPq), como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio (PIBIC-EM/CNPq). Isso gera a necessidade de transpor e adaptar a esse contexto práticas

do fazer científico e textos dessa esfera, entre eles o artigo científico. Tal gênero tem-se apresentado como um dos principais instrumentos de integração e de participação em comunidades disciplinares, pelo protagonismo que ele vem assumindo na publicização do conhecimento científico (Motta-Roth e Hendges, 2010; Swales, 1990). Além disso, ele pode ser considerado o resultado (e ainda uma síntese) de um conjunto de experiências formativas de interação com outros indivíduos, com variados gêneros, conhecimentos e atividades no processo de construção do conhecimento científico (Swales, 2004).

Diante de tal realidade, surge a importância de estudar tais práticas e textos, para entender como os alunos da educação básica, na condição de pesquisadores em fase bastante inicial de formação, dialogam com as regras e as funções dos textos nas atividades de escrita das quais fazem parte: como utilizam certas capacidades e operações de linguagem que caracterizam o gênero artigo científico e como tais recursos remetem (ou não) a convenções e valores de comunidade disciplinares, os quais se materializam nas práticas de escrita dos agentes produtores. Nesse sentido, objetivamos identificar conhecimentos que são empregados na escrita de artigos científicos por alunos de ensino médio participantes de projetos de iniciação científica, em coautoria com seu(s) orientador(es), mediante a descrição de capacidades e operações de linguagem mobilizadas nesses textos – mais especificamente as capacidades discursivas e suas respectivas operações.

Para tanto, propomos um estudo comparativo entre textos de alunos que desenvolveram projetos de iniciação científica em duas áreas do conhecimento: Ciências Agrárias e Linguística, Letras e Artes. As atividades de iniciação científica aqui consideradas foram desenvolvidas no *Campus Pau dos Ferros* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), entre os anos de 2015 e 2017. Ao descrevermos artigos científicos de duas áreas do conhecimento, comparativamente, acreditamos que podemos não só ter evidências de como cada uma adota e adapta um modelo de gênero, mas também de como os alunos interagem com tais convenções em uma disciplina e mobilizam-nas em sua escrita. Como referencial teórico, baseamo-nos nas contribuições do Interacionismo Sociodiscursivo (ISD), notadamente quanto aos conceitos de capacidades e operações de linguagem, na esteira das reflexões de Bronckart (1999, 2006), Dolz et al. (2017) e Dolz e Schneuwly (2004), a designar os conhecimentos que os agentes mobilizam na compreensão e na produção de textos e materializam em certas características discursivas, textuais e linguísticas

Assim concebido, nosso artigo se estrutura da seguinte forma: expomos, na sequência, nosso referencial teórico, situando as categorias do ISD para a análise dos textos, com destaque para as capacidades discursivas; logo depois, descrevemos os procedimentos de obtenção e de análise dos nossos dados, que se compõem de artigos científicos; em seguida, apresentamos a análise desses dados, comparativamente, focalizando as diferentes operações que constituem as capacidades discursivas; por último, tecemos as nossas considerações finais.

## **Capacidades e operações de linguagem conforme o ISD**

A partir da concepção de que a linguagem possui papel fundamental no desenvolvimento dos humanos, acompanhando, mas também organizando e planejando seu agir, o ISD dá destaque especial às

atividades e às ações mediadas pela linguagem, conseqüentemente, às suas manifestações empíricas, os textos. Para o ISD, o texto é uma unidade comunicativa de nível superior: “Chamamos de texto toda unidade de produção de linguagem situada, acabada e autossuficiente (do ponto de vista da ação ou da comunicação). [...]” (Bronckart, 1999, p. 75, grifo do autor). O texto é situado porque relacionado a uma ação de linguagem específica que o desencadeou; e é acabado e autossuficiente porque é completo, coerente e cumpre uma função comunicativa em dada situação de interação verbal.

Como materialização das ações de linguagem, os textos mobilizam vários e complexos conhecimentos, tratados como capacidades, as quais são construídas e mobilizadas para a realização da ação (Dolz et al., 2017). Segundo Cristovão (2007), são conhecimentos que se formam no agir, mais especificamente no agir de linguagem, e compreendem um conjunto de operações. Dolz e Schneuwly (2004, p. 52) ressaltam a natureza social e mediada da aquisição desses conhecimentos, em situações formais e não formais de aprendizagem:

[...] O desenvolvimento das capacidades de linguagem constitui-se, sempre, parcialmente, num mecanismo de reprodução, no sentido de que modelos de práticas de linguagem estão disponíveis no ambiente social e de que os membros da sociedade que os dominam têm a possibilidade de adotar estratégias explícitas para que os aprendizes possam se apropriar deles. [...]

Assim, as capacidades de linguagem são adquiridas pelos agentes em suas ações de linguagem ou nas avaliações que fazem das ações de outros, constituindo, portanto, o produto de aprendizagens sociais. Essas, por sua vez, podem formar a base para novas aprendizagens, impulsionando o fluxo do desenvolvimento. Em termos didáticos, o desenvolvimento das capacidades de linguagem demanda uma intervenção sistemática e prolongada.

As capacidades de linguagem englobam todos os níveis de organização do texto e compreendem um conjunto de operações de linguagem em três níveis. Conjugando as abordagens de Dolz et al. (2017), Dolz e Schneuwly (2004) e Bronckart (1999, 2006), podemos assim definir as capacidades e as operações de linguagem implicadas na realização de ações de linguagem:

- capacidades de ação, que englobam o contexto de produção, o conteúdo temático e o gênero de texto;
- capacidades discursivas, que remetem à infraestrutura textual (tipos de discurso e suas modalidades de articulação, sequências textuais e outras formas de planificação e plano de texto);
- capacidades linguístico-discursivas, que compreendem os mecanismos de textualização, os mecanismos enunciativos, a construção de enunciados, orações e períodos e a escolha de itens lexicais.

Essas capacidades e operações são tratadas pelo ISD por meio de uma abordagem descendente – tanto do ponto de vista da realização da ação de linguagem pelo agente quanto da sua interpretação pelo analista – que principia pelas condições de produção e segue para as propriedades estruturais internas dos textos. Em nosso trabalho, daremos destaque às capacidades discursivas, cujas operações detalharemos a seguir, a partir da abordagem de Bronckart (1999, 2006), que descreve mais detalhadamente as operações relacionadas a esse nível de análise do texto.

Os tipos de discurso<sup>3</sup>, segundo Bronckart (1999, 2006), são formas linguísticas identificáveis nos textos, as quais traduzem a criação de mundos discursivos, construídos mediante duas operações psicológicas. Uma refere-se à relação entre as coordenadas do conteúdo temático e as coordenadas do mundo ordinário em que ocorre a ação de linguagem: pode ser de disjunção, quando o conteúdo remete a um mundo discursivo situado em outro lugar e tempo relativamente aos protagonistas da interação em curso (ordem do narrar); ou de conjunção, quando fatos e representações são mobilizados em referência mais ou menos direta ao mundo ordinário da ação de linguagem (ordem do expor). Outra refere-se à relação entre as instâncias de agentividade (como personagens, grupos, instituições) mobilizadas no texto e sua inscrição espaço-temporal e os parâmetros físicos da ação de linguagem: implicação, quando ela é explicitada, especialmente pelas referências dêiticas, que conferem acesso a elementos das condições de produção; ou autonomia, quando não há tal explicitação, por isso não são requeridos conhecimentos sobre as condições de produção do texto.

A combinação desses dois conjuntos de operações dá origem a quatro mundos discursivos, identificáveis a partir de formas linguísticas que os semiotizam, configurando quatro tipos de discurso: mundo do expor implicado (discurso interativo), mundo do expor autônomo (discurso teórico), mundo do narrar implicado (relato interativo) e mundo do narrar autônomo (narração). Além desses quatro tipos básicos e prototípicos, pode haver formas variantes, que mesclam características de dois ou mais. Bronckart (1999) ressalta que os textos, quanto aos tipos de discurso, geralmente têm uma composição heterogênea, com articulações entre os tipos.

As sequências e as demais formas de planificação textual são diferentes modos de organização linear de macroestruturas semânticas disponíveis na memória do agente produtor (Bronckart, 1999). Elas existem como protótipos, modelos abstratos, que se concretizam em tipos com marcas linguísticas específicas. Bronckart (1999) aponta a existência de seis tipos de sequência (narrativa, descritiva, argumentativa, explicativa, dialogal e injuntiva) e de outras duas formas de planificação (script e esquematização), que podem combinar-se de diversas formas nos textos, do que decorre a heterogeneidade composicional da maioria deles. Bronckart (1999) faz uma apresentação da estrutura prototípica de cada forma de planificação, mas ressalva que tais protótipos não preexistem como modelos comunicativos, pois constituem construtos teóricos, elaborados secundariamente pela análise de textos efetivamente produzidos.

Por fim, o plano de texto refere-se à organização do conteúdo temático. Pode designar, num sentido “forte”, a combinação dos tipos de discurso e das sequências e formas de planificação que compõem a infraestrutura textual e, num sentido “fraco” – que é operacionalizado nas análises empreendidas pelo ISD –, um resumo do conteúdo temático. Bronckart (1999) assinala que o plano de texto pode assumir formas variadas, em função do gênero de texto, de suas condições de produção e do seu suporte, bem como da extensão do texto, da sua modalidade de realização (escrita ou falada) e da natureza do conteúdo temático.

---

<sup>3</sup> Bronckart (2015) integrou aos tipos de discurso a coesão verbal, evidenciando mais claramente que as relações de temporalidade se constroem com referência aos mundos discursivos. A coesão verbal é responsável pela organização temporal e hierárquica dos processos sinalizados pelas formas verbais e sua relação entre séries de predicados.

Portanto, os conhecimentos do agente-produtor sobre as capacidades e operações implicadas na produção de um texto, embora sociais e coletivas, organizam-se segundo as interações (experiências) de cada pessoa, através das atividades de linguagem de que participa; ou seja, há certa margem de decisão e liberdade individual nesse processo. Assim, em cada área do conhecimento, pode haver escolhas e combinações de elementos que resultam em diferentes modalidades de realização linguística dessas capacidades que, mais do que a descrição de uma forma de composição textual, significa a aprendizagem de certas formas de ação humana no mundo mediada pela linguagem. Dessa forma, os textos são singulares, assim como o são as aprendizagens e, em última instância, cada pessoa em seu percurso de desenvolvimento.

## Procedimentos de obtenção e de análise dos dados

Nossos dados compõem-se de artigos científicos de duas áreas do conhecimento – Ciências Agrárias e Linguística, Letras e Artes –, produzidos por alunos do *Campus* Pau dos Ferros do IFRN que participaram de projetos de iniciação científica na condição de bolsistas ou voluntários. A escolha dessas duas áreas deve-se, primeiramente, ao fato de serem elas as que mais desenvolveram projetos de iniciação científica em nosso campo de pesquisa. Além disso, trata-se de duas disciplinas que pertencem a tradições diferentes – ciências da natureza e humanidades –, o que pode evidenciar mais claramente o processo de aquisição das capacidades de linguagem conforme as tradições e as convenções de diferentes comunidades.

Para efeito de construção da amostragem, delimitamos três critérios: (1) pertencerem a alunos de ensino médio do *Campus* Pau dos Ferros do IFRN participantes de iniciação científica concluída entre 2015 e 2017; (2) desenvolverem tema afim ao do projeto de iniciação científica; e (3) terem a presença do orientador, em caso de artigos com coautoria. Assim, selecionamos cinco artigos de cada área, conforme consta no quadro a seguir:

Os artigos de Ciências Agrárias possuem de quatro a seis autores: são mais especialistas do que iniciantes, e alguns deles são pertencentes aos projetos de pesquisa, outros não. É interessante notar que, em todos os artigos, há pelo menos um autor – em alguns essa quantidade chega a três e supera a metade do número total – que não tem relação com o projeto de pesquisa ao qual o tema do artigo remete (em alguns casos, nem mesmo com o IFRN). Os artigos de Linguística, Letras e Artes, por sua vez, possuem número menor de autores, geralmente mais iniciantes do que especialistas, e todos eles vinculados institucionalmente ao *Campus* Pau dos Ferros do IFRN e à pesquisa a que se refere a temática do artigo: são três autores em cada artigo – orientador mais alunos, com exceção de Alves et al. (2018), cujos autores são dois professores e um aluno. A atuação de parceiros mais experientes como coautores, em especial a figura do orientador, pode configurar um processo de mediação formativa que pode orientar e conduzir os alunos à aquisição de saberes, que, o que pode dar protagonismo ao aluno como agente e protagonista no processo de elaboração textual e, ainda, de construção e socialização do conhecimento científico.

Nossa análise, de caráter qualitativo e interpretativista, dar-se-á de modo comparativo. Nessa perspectiva, abordaremos, prioritariamente, os elementos predominantes dos textos quanto às capacidades discursivas, notadamente para efeito de exemplificação, mas também faremos menção a outros que componham os textos de forma mais secundarizada.



**Quadro 1.** Descrição do *corpus*

Área	Artigo	Suporte / Evento	Tema
Ciências Agrárias (CA)	Cavalcante et al. (2017)	E-book (anais) / Evento nacional	análise físico-química e sensorial de amostras de mel de abelha
	Machado et al. (2016)	Anais / Evento nacional e internacional	análise microbiológica de amostras de água
	Moreira et al. (2016)	Periódico científico indexado	avaliação da eficácia de um óleo essencial de planta no combate a um parasita de abelha
	Silva et al. (2017)	Periódico científico indexado	identificação de atividades de voo e de comportamento de pastejo de abelhas
	Souza et al. (2017)	E-book (anais) / Evento nacional e regional	identificação de atividades de voo e de comportamento de pastejo de abelhas
Linguística, Letras e Artes (LLA)	Alves et al. (2018)	Anais / Evento nacional	ensino da literatura potiguar numa instituição de ensino
	Freire et al. (2017)	Anais / Evento internacional	representações identitárias femininas na obra <i>Menino de engenho</i>
	Nascimento et al. (2017)	Anais / Evento internacional	representações identitárias femininas na obra <i>Menino de engenho</i>
	Silva et al. (2016a) <sup>4</sup>	Anais / Evento local	gerenciamento de vozes em relatórios de estágio
	Silva et al. (2016b)	E-book (anais) / Evento nacional	elementos modalizadores em relatórios de estágio

Fonte: Elaborado pelos autores

## As capacidades discursivas nos artigos científicos

### *Tipos de discurso*

Observamos, nos artigos de ambas as áreas, a predominância do discurso teórico, seguido da narração.

No discurso teórico (mundo do expor autônomo), o conteúdo dos artigos é avaliado e interpretado à luz dos fatos e dos conhecimentos acessíveis ao mundo dos protagonistas da interação, mais especificamente aos critérios de validade dos respectivos campos da ciência, cuja finalidade precípua consiste em elaborar descrições, explicações e interpretações acerca de fenômenos do mundo ordinário. Além disso, a interpretação dos textos não depende das circunstâncias particulares do ato de

<sup>4</sup> Entre artigos científicos da área de Linguística, Letras e Artes, há dois em que um dos autores deste trabalho é coautor, por ter atuado como orientador na iniciação científica durante 2016, que compreende parte do período estipulado para obtenção dos dados. Ressaltamos, porém, que essa atuação de modo algum influenciou ou direcionou os dados para fins de análise neste trabalho.

produção; ou seja, elementos como referências dêiticas a emissor, receptor, lugar e espaço físicos de produção não existem nem precisam ser explicitados para que o texto faça sentido.

O discurso teórico é efetivamente semiotizado e identificado a partir de algumas formas linguísticas, como vemos nestes exemplos<sup>5</sup>:

Exemplo 1: CA (Cavalcante et al., 2017, p. 131)

Quanto à sacarose, verificou-se que todas as amostras estão acima do que é permitido pelas legislações. As amostras 02, 03 e 04 tiveram seu valor médio de 10,03%, 11,15% e 19,82% respectivamente. Já a amostra 01 teve seu valor médio mais elevado em comparação com as outras amostras, sendo o valor médio de 41,04%. Segundo Azeredo et al. (1999), o alto nível de sacarose no mel pode indicar colheita prematura, não ocorrendo a transformação da glicose em frutose e sacarose, pela realização da enzima invertase. De acordo com Sodré (2007), apenas 10 % de suas amostras méis coletados em cidades do estado do Ceará estão acima do que é permitido pela normativa brasileira.

Em relação ao percentual (%) de cinzas, todas as amostras ficaram no padrão que é permitido pelas legislações que é de 0,6% (CODEX, 2001; MERCOSUL, 1994; BRASIL, 2000). [...]

Exemplo 2: LLA (Freire et al., 2017, p. 1-2)

Desse modo, as mulheres citadas acima, detêm importante participação em inúmeros conflitos e situações comumente características da sociedade da época, em que se atribui, com isso, a condição social da mulher. Isto posto, a relação dor e libertação, em decorrência da realidade fundamentada do poder patriarcal; a demarcação da Igreja à mulher; e a legitimação no processo de submissão dentro de um antagonismo de classes que causa resignação ao ser feminino. Na referida obra, tais prerrogativas à mulher são entendidas por meio de uma possível lei natural, como tomarem a frente nos cuidados das atividades domésticas e dos filhos. Dessa forma, emparelhando a ação de sujeito social, o feminino configura-se inferiorizado, ou seja, explicitamente a voz da mulher não teria relevância na forma patriarcal familiar vigente.

Com isso, há em constante na obra a assiduidade de agressões frente a negros e mulheres. Este último, caracterizado pela violência doméstica em suas próprias casas. Neste sentido, evidencia-se na sociedade a antropologia dualística – valores atribuídos a homens e mulheres, concomitantemente, fortalecendo o ideal falocêntrico – superioridade masculina.

O Exemplo 1, de Ciências Agrárias, contém trechos dos resultados e discussão; o Exemplo 2, de Linguística, Letras e Artes, é parte de uma introdução. Independentemente da área e da seção que considerarmos, o discurso teórico se faz presente nos artigos. Na verdade, é o tipo majoritariamente utilizado no material que analisamos – com exceção das seções de metodologia, que apresentam outro tipo de discurso predominante, como veremos mais à frente. Linguisticamente, observamos vários traços prototípicos desse tipo de discurso:

- predominância de frases declarativas (afirmativas e negativas), dado seu caráter monologado;
- utilização de tempos verbais do presente e do pretérito perfeito do indicativo, ambos com valor

<sup>5</sup> A transcrição de todos os excertos é completamente fiel ao original.



genérico, a designar que o conteúdo possui um valor de verdade, independente de circunstâncias temporais: “verificou-se”, “tiveram”, “teve”, “pode indicar”, “estão”, “ficaram”, “detêm”, “atribui”, “causa”, “configura”;

- referência ao intertexto científico, na forma das chamadas citações indiretas, a outras partes do texto e a outras referências, notadamente obra literária em estudo, no caso dos artigos da área dos estudos da linguagem (“mulheres citadas acima”, “na referida obra”, “na obra”);
- emprego da voz passiva analítica ou sintética, utilizada, no caso dos artigos em análise, como uma estratégia de construir impessoalidade: “verificou-se”, “apenas 10 % de suas amostras méis coletados em cidades do estado do Ceará estão acima do que é permitido pela normativa brasileira”, “evidencia-se na sociedade a antropologia dualística”;
- presença de modalizações lógicas (“verificou-se”, “pode indicar”, “comumente”, “explicitamente”, “teria”), que indicam diferentes graus de certeza relativamente a uma afirmação, com destaque para elementos atenuadores, que revelam certa prudência e comedimento, característica muito presente em textos científicos, devido à natureza dialética e movente desse tipo de conhecimento;
- frequência de anáforas nominais e dêiticos discursivos, o que demonstra um processo de referência mais complexo em termos de recategorização e de avaliação de unidades-fonte<sup>6</sup> (“as amostras 02, 03 e 04”, “a amostra 01” e “outras amostras” referindo-se a “todas as amostras”, “ser feminino e “mulher” referindo-se a “mulher”, “tais prerrogativas” e “isso” encapsulando blocos de informações precedentes, “na obra” referindo-se a “na referida obra”), embora haja, às vezes, problemas de referência, como “este último” referindo-se a “mulheres”.
- emprego de organizadores de valor lógico-argumentativo, a fim de estabelecer conexão entre as ideias (“quanto a”, “respectivamente”, “já”, “em comparação”, “segundo”, “de acordo com”, “em relação”, “e”, “desse modo”, “com isso”, “isto posto”, “dessa forma”, “ou seja”, “neste sentido”).

Já na narração (mundo do narrar autônomo), fatos são apresentados nos artigos científicos como futuros ou passados, reais, plausíveis ou imaginários em relação a uma origem espaço-temporal especificada. No âmbito dos artigos de Ciências Agrárias, significa ainda que as unidades espaço-temporais se referem à obtenção dos dados e não ao espaço e tempo da produção, e os procedimentos podem ter sido realizados pelo narrador ou por terceiros, o que remonta à característica do conhecimento científico, especialmente nas ciências ditas “duras”, de que os procedimentos metodológicos apresentados devem ter a possibilidade de ser repetidos a fim de se atingirem os mesmos resultados; no âmbito dos artigos de Linguística, Letras e Artes, que emissor e receptor, em seu aspecto físico, não estão implicados e explicitados, por exemplo, como vozes de personagens que agem no texto. Eis um exemplo de cada área:

Exemplo 3: CA (Moreira et al., 2016, p. 8-9)

A coleta da biomassa foi realizada em uma área produtiva de alecrim pimenta (*Lippia sidoides*), da fazenda Agropaulo Agroindustrial, no dia 19 de novembro, no município de Jagua-

<sup>6</sup> Utilizamos o termo “unidade-fonte”, conforme a nomenclatura do ISD, para designar “[...] a inserção de uma unidade de significação nova [...], que é a origem de uma cadeia anafórica.” (Bronckart, 1999, p. 268).

ruana, Ceará, localizado na região do semiárido nordestino.

Na área de cultivo foram coletadas folhas frescas da planta alecrim pimenta (*Lippia sidoides*) com o auxílio de uma tesoura de jardinagem, que logo em seguida, foram expostas em uma tela de sombrite, em condição ambiente, durante quatro dias. Após a secagem as folhas foram acondicionadas em sacolas plásticas devidamente etiquetadas, e posteriormente encaminhadas para Pau dos Ferros, Rio Grande do Norte.

A extração do óleo essencial foi realizada no laboratório de Química Orgânica do IFRN – Campus Pau dos Ferros, fazendo-se o uso do método SOXHLET com metodologia adaptada devido às condições laboratoriais em que foi utilizado o equipamento de extrator de óleos e graxas (MARCONI MA 044/8/50). Neste, foi preparado um sachê com um papel filtro contendo 10g da biomassa, devidamente lacrado. Em seguida foi adicionado 50 mL de hexano no frasco extrator, a temperatura de 100°C, ao longo de duas horas.

#### Exemplo 4: LLA (Nascimento et al., 2017, p. 7)

Outro dialogismo dentro da obra, está nas narrações de Carlos acerca do dia do casamento de sua tia Maria, esta que parte da casa grande de José Paulino, para viver com seu marido. O protagonista se emociona com a situação de sua tia, já que ela passava de comandante a comandada, em um espaço social que era inteiramente dominado pelo homem.

No Exemplo 3 e no conjunto dos artigos de ambas as áreas, fragmentos de narração, como tipo de discurso, aparecem articulados por encaixamento ao discurso teórico englobante (predominante), na apresentação de procedimentos de obtenção e análise dos dados, em seção própria (materiais e métodos) ou em outras, como na introdução. No Exemplo 4 – um trecho da seção de resultados de um artigo de Linguística, Letras e Artes –, fatos ficcionais relativos ao material de análise (obra literária) são narrados como passados, sem que se impliquem diretamente os autores na construção da obra. Linguisticamente, podemos destacar as seguintes características da narração nos dois fragmentos:

- predominância de frases declarativas, afirmativas e negativas;
- emprego de tempos verbais narrativos, como o presente histórico (“parte”, “viver”, “emociona”) em Linguística, Letras e Artes e o pretérito perfeito e imperfeito do indicativo, nas formas simples e compostas, em Ciências Agrárias, para marcar a anterioridade do curso dos acontecimentos em relação ao curso da atividade narrativa (“foi realizada”, “foram coletadas”, “foram expostas” etc.);
- emprego de organizadores temporais e espaciais para situar o narrar em relação a uma origem espaço-temporal: “em uma área produtiva de alecrim pimenta (*Lippia sidoides*), da fazenda Agropaulo Agroindustrial, no dia 19 de novembro, no município de Jaguaruana, Ceará, localizado na região do semiárido nordestino”, “na área de cultivo”, “logo em seguida”, “após”, “no laboratório de Química Orgânica do IFRN – Campus Pau dos Ferros”, “ao longo de duas horas”, “dia do casamento de sua tia Maria”;
- utilização de pronomes e verbos na terceira pessoa, notadamente na voz passiva analítica e sintética em Ciências Agrárias, como estratégia de impessoalidade, a fim de evitar a implicação do produtor: “a extração do óleo essencial foi realizada no laboratório de Química Orgânica do IFRN – Campus Pau dos Ferros, fazendo-se o uso do método SOXHLET”;

- presença de anáforas pronominais e nominais: “folhas frescas da planta alecrim pimenta” e “folhas” para se referir a “biomassa”.

Assim, temos, nos artigos, o discurso teórico como predominante (principal), a englobar segmentos de outros (secundários), principalmente a narração, articulados por encaixamento. Em Linguística, Letras e Artes, aparece também, em menor quantidade, o discurso interativo monologado, com certo grau de implicação<sup>7</sup>. O destaque, nos textos de ambas as áreas, para o caráter autônomo da construção discursiva denota intenção de marcar certo distanciamento entre os autores e os textos quanto ao conteúdo que se veicula, o que significa, em termos epistemológicos, a pretensão da ciência de se mostrar objetiva, com poder de generalização e de universalidade, porque distanciada de circunstâncias particulares. Apesar de tamanha semelhança, a maior variação dos tipos de discurso em Linguística, Letras e Artes demonstra que esse distanciamento é intencionalmente menor nessa área, haja vista a reivindicação de uma postura menos positivista e mais marcadamente intersubjetiva no processo de produção e de socialização do conhecimento científico. A utilização dos tipos de discurso nos artigos mostra-se, dessa maneira, condizente com a função do gênero, seu contexto de circulação e o conteúdo temático que veicula.

## Sequências textuais e outras formas de planificação

Em relação às formas de planificação do conteúdo temático, a mais presente nos artigos é a sequência argumentativa. Vejamos dois exemplos:

Exemplo 5: CA (Machado et al., 2016, p. 4, grifo nosso)<sup>8</sup>

Embora ocorresse higienização, foi observado que a prática não era realizada de forma correta, a iniciar pela forma de armazenamento. Analisando a Tabela 1, é perceptível que 33% das escolas mantinham a água em caixas d'água plásticas, as quais mantinham contato direto com o solo, e sempre que ocorria o abastecimento, não havia o esvaziamento do reservatório para limpeza. Prova disso é que todas as coletas advindas desses tipos de reservatórios apresentaram-se positivos para coliformes totais e pelo menos 1 valor positivo para Escherichia coli. Vale ressaltar que as águas armazenadas nos reservatórios eram usadas para fabricação da merenda escolar e para consumo direto dos alunos.

Coelho, et al (1998) e Rosenberg (2003) acreditam que os maiores números de microorganismos são encontrados em águas armazenadas em recipientes ou embalagens plásticas, devido à característica do plástico em permitir a passagem de O<sub>2</sub>; as substâncias liberadas dos plásticos são também um possível contribuinte para o aumento da multiplicação bacteriana na água (Eiroa et al., 1997).

Exemplo 6: LLA (Alves et al., 2018, p. 18, grifo nosso)

<sup>7</sup> Além dos mundos discursivos e seus respectivos tipos linguísticos criados pela atividade languageira dos autores/textualizadores, observamos nos artigos de Linguística, Letras e Artes a presença de segmentos dos materiais de análise, com tipos de discurso que dependem exclusivamente da sua natureza, o que evidencia que outros mundos discursivos e tipos de discurso podem ser trazidos à tona quando se analisam *corpora* e se destacam deles trechos para exemplificação.

<sup>8</sup> Em alguns excertos, destacamos trechos com sublinhados para melhor destacar os elementos que pretendemos evidenciar.

Sabemos que a literatura é um meio de expressão universal pelo qual os homens expressam sentimentos, ideias, valores, informações e criam outros mundos através de uma experiência fantástica com o imaginário. Por isso, o texto literário é um direito de todos, como bem coloca Antonio Candido (1995), porque nos humaniza em sentido profundo, fazendo nos reconhecer diante do diferente. Porém, quando falamos de literatura não estamos priorizando o cânone, há muito tempo privilegiado nos livros didáticos e no cotidiano da sala de aula em detrimento de outros gêneros considerados marginais, pois consideramos toda produção cultural e artística como literatura e por isso digna de apreciação e estudo.

No Exemplo 5, trecho de seção de resultados e discussão, constatamos a fase de argumentação propriamente dita. Nesse caso, os autores apresentam estratégias variadas, conforme destaques que fizemos no excerto: dados estatísticos, informações baseadas em observações empíricas, relações causais, exemplos e ideias de autoridades no assunto para ancorar as afirmações sobre a contaminação da água. No Exemplo 6, trecho de uma introdução, os autores apresentam, como é possível visualizar nos nossos destaques, premissas amplamente aceitas sobre a literatura e o seu ensino, às quais são acrescidas algumas restrições que funcionam como indicação de limitações de certas práticas consideradas como de conhecimento geral e bastante aceitas na área, a fim de constituir o ponto de partida para a justificativa do tema e a apresentação do objetivo do trabalho.

Outras formas de planificação apresentam-se de modo secundário em relação à sequência argumentativa. Vejamos um trecho de sequência descritiva:

Exemplo 7: CA (Silva et al., 2017, p. 6)

A flora da Caatinga é uma fonte insubstituível de recursos para a entomofauna presente neste bioma, sendo o mofumbo (*Combretum leprosum* Mart.) uma das espécies vegetais mais presentes. Este trabalho, portanto, teve como objetivo identificar espécies de abelhas que visitam o mofumbo e seus respectivos comportamentos de pastejo. O estudo foi realizado em maio de 2016, no município de Alexandria, Rio Grande do Norte. Os dados foram coletados no decorrer de oito dias não consecutivos entre os horários das 7h10min às 17h20min, nos dez primeiros minutos de cada hora, observando-se a frequência e o tipo de recurso floral coletado. Os resultados mostraram que a abelha *Apis mellifera* foi o único visitante floral do *C. leprosum*, apresentando comportamento forrageiro de néctar ou pólen durante todos os horários observados, evidenciando assim que o mofumbo é uma importante espécie fornecedora de alimentares para abelhas *Apis mellifera* no semiárido brasileiro.

No Exemplo 7, temos o que Machado (1996) denomina de sequência descritiva de texto. A autora intui que resenhas e resumos são textos que falam de (ou descrevem) outros textos, em sua forma e/ou conteúdo, configurando, assim, essa variação que estamos considerando aqui. Essa conjectura é testada e confirmada por Trevisani (2009) e Leite et al. (2013), na análise de resumos (abstracts) de artigos científicos. Assim, no exemplo que apresentamos, a ancoragem é o sintagma “a flora da caatinga” (tema-título), que gera como aspectualização o restante da frase. Esse tema-título, no entanto, é abandonado, e na frase seguinte aparece outro (“este trabalho”), que serve de nova ancoragem a gerar outra aspectualização (“portanto, teve como objetivo identificar espécies de abelhas que visitam o mofumbo e seus respectivos comportamentos de pastejo”), em cujo interior desenvolve-se um subtema

(“espécies de abelhas”), que é aspectualizado (“que visitam o mofumbo”). As duas frases seguintes colocam o tema-título em situação (relacionamento) relativamente a seu espaço e tempo. Em seguida, ele é reformulado, gerando outro (“os resultados”), que é aspectualizado no restante da frase, em cujo interior também há uma avaliação (“o mofumbo é uma importante espécie fornecedora de alimentares para abelhas *Apis mellifera* no semiárido brasileiro”).

A sequência explicativa também aparece nos artigos de ambas as áreas. Vejamos um exemplo:

Exemplo 8: LLA (Silva et al., 2016a, p. 2563, grifo nosso)

A formação educacional proposta pelo IFRN propõe o desenvolvimento omnilateral dos alunos, ou seja, no campo da ciência, da cultura e do mundo do trabalho, o que significa a formação integral do educando por meio do aprendizado de diversos saberes teóricos e práticos que permitam sua atuação nas mais diversas atividades humanas.

Um dos momentos catalizadores de congregação de muitos desses aprendizados é a prática profissional, que, dentre algumas modalidades possíveis, permite a inserção do aluno no mundo do trabalho e a posterior elaboração de um relatório técnico-científico. Essas atividades são normalmente realizadas no último ano do curso técnico e requisitos para a conclusão do curso e obtenção do certificado de técnico numa dada área. A produção do relatório de estágio é definida pelo Projeto Político Pedagógico (PPP) e instruída a partir do Projeto Político do Curso (PPC), ambos do IFRN.

O Exemplo 8 constitui os dois primeiros parágrafos de uma introdução de artigo de Linguística, Letras e Artes, em que os autores expõem informações incontestáveis do seu ponto de vista. Nesse caso, a partir da constatação inicial de que a instituição de ensino propõe uma formação integral, expõem-se elementos que enriquecem essa informação, explicando como se dá tal formação, especialmente no âmbito da prática profissional.

Os artigos, como vemos, caracterizam-se pela heterogeneidade de formas de planificação, com predominância da sequência argumentativa, que se associa a outras, secundárias – explicativa, descritiva, além de, em menor quantidade, scripts e esquematizações. Acreditamos, na esteira de Coracini (1991), que a ciência é um fazer persuasivo, semiotizado textualmente pela sequência argumentativa, como nos indicam também os trabalhos de Ferreira (2015), Hyland (2011) e Silva et al. (2014), que a identificam como predominante em artigos científicos de diferentes áreas do conhecimento, embora o uso de outras sequências e formas de planificação demonstre que os autores compreendem a função de cada uma no processo de elaboração dos artigos. Assim, o principal objetivo dos artigos científicos, conforme nossas análises, é defender um ponto de vista interpretativo (tese) acerca de um objeto de estudo do mundo natural ou social, usando, para tanto, argumentos para convencer os leitores da validade das explicações, hipóteses e descobertas que são apresentadas.

Apesar dessa semelhança, Hyland (2011) aponta que diferentes disciplinas tendem a construir argumentações de modo diferente, a partir do que se considera legítimo em cada uma. Segundo ele, as ciências naturais e exatas, de base prioritariamente positivista, privilegiam o emprego de argumentos baseados em provas advindas de experimentos; as ciências humanas, por outro lado, geralmente baseiam-se em interpretações construídas a partir de narrativas e estudos de caso; já as ciências sociais

mesclariam contribuições desses dois polos. Em nossas análises, identificamos diferenças na construção da argumentação entre os artigos das duas áreas por nós pesquisadas. Se, por um lado, ambas empregam muito fartamente o argumento de autoridade (especialmente na introdução e na revisão de literatura, esta como seção autônoma ou não), a fim de marcar filiação a uma tradição e a uma área da ciência, por outro, a seção de resultados e discussão dos artigos de Ciências Agrárias utiliza mais as evidências ou provas, a partir de dados quantitativos, ao passo que a dos artigos de Linguística, Letras e Artes – com exceção de Alves et al. (2018) – privilegia a exemplificação, para alicerçar as interpretações dos materiais de análise. Nesse caso, questões epistemológicas, como métodos de abordagem e objetos de estudo, exercem forte influência na planificação sequencial dos textos.

### Plano geral do conteúdo temático

O plano geral é a categoria mais variável entre os artigos de ambas as áreas. Em Ciências Agrárias, eles possuem entre 2.998 e 4.615 palavras, numa média de 3.799,4 palavras por artigo. A estrutura deles é bastante parecida, conforme verificamos no quadro a seguir, que foi construído tomando como base prescrições socialmente referendadas sobre o gênero (Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2018) e as próprias características dos textos do *corpus*:

Com exceção de algumas disparidades em elementos pré-textuais e pós-textuais – como título em inglês, resumo em inglês, palavras-chave em inglês (não solicitados em alguns casos) e agradecimentos (item indicado como opcional) –, os artigos possuem estrutura bastante uniforme, apesar

**Quadro 2.** Elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais dos artigos científicos de Ciências Agrárias

Elementos	Cavalcante et al. (2017)	Machado et al. (2016)	Moreira et al. (2016)	Silva et al. (2017)	Souza et al. (2017)
Título em português	X	X	X	X	X
Título em inglês			X	X	
Autoria	X	X	X	X	X
Credenciais da autoria	X	X	X	X	X
Resumo em português	X	X	X	X	X
Palavras-chave em português	X	X	X	X	X
Resumo em inglês		X	X	X	X
Palavras-chave em inglês		X	X	X	X
Introdução	X	X	X	X	X
Materiais e métodos	X	X	X	X	X
Resultados e discussão	X	X	X	X	X
Conclusão	X	X	X	X	X
Agradecimentos	X	X			
Referências	X	X	X	X	X

Fonte: Elaborado pelos autores



de terem sido publicados por autores diferentes e em suportes diversos (anais de eventos, periódicos e e-books). As orientações constantes nas normas de publicação dos artigos recomendam a seguinte planificação: título, autor, credenciais da autoria, resumo, palavras-chave, introdução, material e métodos, resultados e discussão, conclusão, agradecimentos (opcional) e referências. Assim, as convenções desses suportes e as representações dos autores convergem para uma mesma estruturação das partes dos artigos, mostrando-nos que, independentemente das condições mais imediatas de produção, os membros da área parecem cultivar certa organização prototípica do plano de texto como convenção relativamente estabelecida.

Em Linguística, Letras e Artes, os artigos contêm entre 2.368 e 3.674 palavras, numa média de 3.169,4 por artigo. A estrutura deles é variável, como podemos verificar no quadro, elaborado com base em prescrições socialmente referendadas para o gênero (Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2018) e nos artigos do *corpus*:

Os artigos apresentam algumas variações entre suas partes. Alguns elementos textuais, como revisão da literatura e metodologia, não se fazem presentes como seções em todos os artigos. Isso não significa que tais artigos, unicamente pela ausência dessas seções, careçam de fundamentação teórica ou metodológica, pois a metodologia pode estar contida na introdução, assim como a fundamentação teórica pode estar diluída nos resultados, expediente que é comum, segundo Leite e Leite (2014) e Leite et al. (2018), em artigos na área de Literatura, como é o caso de Freire et al. (2017) e Nascimento et al. (2017). No conjunto dos artigos estudados, introdução, resultados e discussão e conclusão são os elementos que, independentemente da subárea e dos objetos de estudo, obtêm centralidade, dado o estabelecimento de

**Quadro 3.** Elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais dos artigos científicos de Linguística, Letras e Artes

Elementos	Alves et al. (2018)	Freire et al. (2017)	Nascimento et al. (2017)	Silva et al. (2016a)	Silva et al. (2016b)
Título em português	X	X	X	X	X
Título em inglês				X	
Autoria	X	X	X	X	X
Credenciais da autoria	X	X	X	X	X
Resumo em português	X	X	X	X	
Palavras-chave em português	X	X	X	X	
Resumo em inglês				X	
Palavras-chave em inglês				X	
Introdução	X	X	X	X	X
Revisão da literatura	X			X	X
Metodologia	X	X		X	
Resultados e discussão	X	X	X	X	X
Conclusão	X	X	X	X	X
Referências	X	X	X	X	X

Fonte: Elaborado pelos autores

uma seção que lhes dá maior destaque. As normas de publicação dos suportes também não fazem referência ao seguimento de um plano de texto para os elementos textuais, corroborando a ideia de uma planificação menos rígida da área; elas normatizam apenas alguns itens do pré-texto, como título, autor, credenciais da autoria, resumo e palavras-chave, que se fazem presentes na maioria dos artigos.

Fica claro que os artigos das Ciências Agrárias possuem plano de texto mais homogêneo entre si. Já os de Linguística, Letras e Artes são mais flexíveis quanto às partes que contêm, pois nem todos possuem resumo, seção de referencial teórico ou de metodologia. Não à toa, esse elemento é mais focalizado nas normas dos suportes de Ciências Agrárias do que nas de Linguística, Letras e Artes.

A título de exemplificação do plano geral, vejamos como se estrutura a seção de resultados e discussão em ambas as áreas:

Exemplo 9: CA (Souza et al., 2017, p. 29-30, grifo nosso)

Na estação chuvosa, foi observado que, após o pico de movimentação (11h00), houve redução nas atividades externas de voo, com exceção da atividade remoção de lixo, que apresentou um aumento gradativo até o final da tarde (16h30) (Tabela 3). A diminuição das atividades externas e o aumento da atividade de remoção de lixo pelas abelhas *F. doederleini* podem estar associados ao aumento da temperatura no período vespertino, diminuindo atividades externas e induzindo comportamentos de arrefecimento da colônia (MICHENER, 2000).

Tabela 3. Número médio de abelhas *Frieseomelitta doederleini* entrando e saindo do ninho ao longo do dia, durante o período chuvoso, no município de Marcelino Vieira, Rio Grande do Norte, Brasil.

Horários	Pólen	Entrada		Saída	
		Resina	Néctar/Água	Lixo	Sem carga
7h20-7h30	0,8±0,83	0,4±0,54	2,2±1,30	0,6±0,89	1,8±1,30
8h20-8h30	1±1,41	0,2±0,44	1,2±1,09	0,2±0,44	1±0,70
9h20-9h30	1,4±0,54	1,4±1,34	0,6±0,54	1±1,22	1,8±1,78
10h20-10h30	3±2	1,4±0,54	2,8±1,09	1,4±1,67	2,2±1,92
11h20-11h30	2±1	2±0,70	3,6±3,20	2,2±1,78	3±3,67
12h20-12h30	1,6±2,07	1,8±1,30	1,6±2,07	4,6±3,71	3±3
13h20-13h30	1±1	0,4±0,54	1±1	2±0,70	2,8±0,83
14h20-14h30	1,4±1,14	1±1,41	2±2	0,6±1,34	2±1
15h20-15h30	1,2±0,83	3±1,87	2,4±4,33	4,2±1,30	2±2,7
16h20-16h30	1,2±0,83	4,2±2,16	5,2±2,86	6±3,08	6,4±1,81

No Exemplo 9, os autores apresentam o resultado na forma de uma declaração, que é provada pela referência aos dados de uma tabela, exibida logo abaixo. A tabela, como elemento estatístico, funciona como principal evidência da descoberta e, consequentemente, como argumento de prova para interpretar o fenômeno. Antes da exibição da tabela, os autores também citam outro estudo com resultados semelhantes, comparando a descoberta com a literatura especializada, a fim de explicar o resultado anunciado. Esse recurso pode ser entendido, ao mesmo tempo, como argumento pragmático, indicando a provável causa do fenômeno, e de autoridade, sustentando e validando a descoberta para os membros da comunidade de prática. Em outros artigos, a explicação e/ou a comparação somente é/são feita(s) depois da apresentação do elemento paralinguístico.

Declarar os resultados, comprová-los com um elemento paralinguístico (tabela ou gráfico), eventualmente explicá-lo e compará-lo com a literatura especializada (não necessariamente nessa ordem) é o expediente utilizado em todos os artigos das Ciências Agrárias que analisamos. Dada a abordagem quantitativa que delineiam na seção metodológica, é bastante significativa a presença de elementos paralinguísticos – entre dois e quatro em cada artigo –, justamente para efetuar a representação estatística dos dados. Santos (2018) chegou a conclusões idênticas analisando o uso de imagens (recursos não verbais) em artigos científicos da área de Agronomia: são tabelas e figuras, em média quatro por artigo, que constam prioritariamente na seção de resultados e discussão para apresentar dados numéricos. Desse modo, esses recursos não verbais são muito importantes para a planificação do conteúdo temático dos artigos dessa área, em especial na seção de resultados e discussão.

A seção de resultados e discussão também está presente em todos os artigos de Linguística, Letras e Artes. A função dela é analisar os dados, como vemos no exemplo abaixo:

Exemplo 10: LLA (Nascimento et al., 2017, p. 5-6, grifo nosso)

Podemos então afirmar que o narrador jamais será completamente imparcial, muito pelo contrário; pois na verdade será ele, o principal influenciado por opiniões e estereótipos da sociedade patriarcal. No entanto, apesar de o protagonista explícito na obra ser homem, é notável que o sentido de suas ações e de suas próprias reflexões se encontra nas personagens femininas (BUHLER, 2005). As mulheres, desde senhoras a escravas, detêm o poder de controlar e persuadir ações específicas dos homens. É o caso, por exemplo, de Zefa Cajá, mulata que introduz Carlinhos na vida sexual.

Mas eu ficava por perto, conversando com ela, olhando para a mulata com vontade mesmo de fazer coisa ruim. Ficou comigo uma porção de vezes. Levava as coisas do engenho para ela – pedaço de carne, queijo roubado do armário; dava-lhe o dinheiro que o meu avô deixava por cima das mesas. Ela me acariciava com uma voracidade animal de amor: dizia que eu tinha gosto de leite na boca e me queria comer como uma fruta dessa vez. Andava magro. “Este menino está com vício”. Era mesmo um vício visguento aquele dos afagos de Zefa Cajá. Saía do café para a casa dela, ia depois do almoço e depois do jantar. (REGO, 2001, p. 142 – 143)

No trecho acima é necessário que analisemos, primeiramente, a condição social de Zefa Cajá. A mulata é pobre. É ela que oferece sexo à Carlinhos em troca de mantimentos do engenho de seu avô – José Paulino. Por conta dessa carência financeira, é notável que o protagonista se sente na liberdade de buscá-la no momento em que tiver vontade. “O estigma de ser mulher, [...] num mundo tão hierarquizado, arraigado nas relações escravistas de posse, serve bem aos prazeres brutais dos seus donos”. (BUHLER, 2005, p. 110).

No Exemplo 10, os autores apresentam afirmações fundamentadas num teórico e as relacionam ao *corpus* em estudo, por meio de um trecho da obra literária. Logo depois, esse trecho é interpretado e comparado à literatura especializada, por meio de uma citação. Esse exemplo também ilustra um caso em que o referencial teórico vem diluído na análise e invocado quando necessário para se interpretarem os dados, o que é bastante comum em artigos na área de Literatura, conforme Leite et al. (2018).

No conjunto dos artigos, a seção de resultados e discussão tem uma organização relativamente similar: declaração dos resultados, exemplificação, explicação do exemplo e, eventualmente, com-

paração com a literatura especializada e conclusão. Em dois artigos, o plano geral dos resultados e discussão contém gráficos ou tabelas, que cumprem a função de declarar os resultados. Isso mostra que dados quantitativos podem subsidiar e até alicerçar completamente, como é o caso de Alves et al. (2018)<sup>9</sup>, estudos na área.

Vemos, portanto, que o plano geral se apresenta como a categoria da infraestrutura textual mais discrepante entre as duas áreas. Os artigos das Ciências Agrárias possuem plano de texto mais homogêneo entre si, além da grande presença de elementos paralinguísticos como recursos de planificação do conteúdo temático, corroborando nossa intuição de que a área segue rígidas convenções genéricas. Já os de Linguística, Letras e Artes são mais flexíveis quanto às partes que contêm, variação que parece dever-se ao objeto de estudo e mesmo a aspectos culturais da subárea (Linguística ou Literatura) a que pertencem.

Esses dados vão ao encontro do estudo de Swales (2004) sobre a organização de artigos científicos de diferentes áreas do conhecimento. Ele chega à conclusão de que, enquanto os artigos das ciências ditas “duras” (naturais e exatas, por exemplo) adotam uma estruturação mais rígida e homogênea de suas partes, como acontece nos artigos de Ciências Agrárias que investigamos, os das humanidades (como Linguística, Letras e Artes) possuem estrutura mais variável e ensaística, o que também é confirmado em nossas análises. Trata-se, portanto, de valores e tradições de diferentes comunidades disciplinares que se refletem nas práticas de escrita dos produtores.

## Conclusão

Neste artigo, procuramos identificar as capacidades discursivas mobilizadas por alunos de ensino médio participantes de projetos de iniciação científica na produção de artigos científicos. Nesse sentido, realizamos um estudo comparativo de artigos de duas áreas do conhecimento: Ciências Agrárias e Linguística, Letras e Artes. Valemo-nos das contribuições teóricas do ISD, quanto aos conceitos de capacidades e operações de linguagem, que procuram evidenciar, através da descrição das características dos textos, os conhecimentos apropriados e mobilizados nas ações languageiras de um agente.

As análises mostram que os agentes produtores mobilizam operações de linguagem adequadas ao gênero e, algumas das vezes, bastante peculiares de cada área do conhecimento, notadamente quanto ao plano geral, que se mostra mais rígido e homogêneo nos artigos das Ciências Agrárias e mais flexível e variável nos de Linguística Letras e Artes. Verificamos, assim, que os autores utilizam certos conhecimentos do gênero conforme convenções de suas respectivas comunidades disciplinares, o que sugere certo engajamento no fazer delas.

Registremos, contudo, que, como os artigos eram escritos em coautoria entre iniciantes e pesquisadores experientes, as análises não revelam necessariamente apenas os conhecimentos de escrita dos alunos. Temos consciência de que a interação entre esses diferentes agentes produtores teve, no processo de produção, nuances variadas cuja representação no produto empírico (o texto) não pudemos captar

---

<sup>9</sup> Nesse artigo, todos os resultados são demonstrados através de representações quantitativas (como gráficos e tabelas), obtidas, segundo os próprios autores, por meio da aplicação de um questionário com perguntas de múltipla escolha.

completamente. Ao mesmo tempo, entendemos que tal interação é, potencialmente, um momento de apreensão dos conhecimentos de escrita, haja vista que é pela mediação com outros parceiros e com o objeto de conhecimento que se constroem as aprendizagens que impulsionam o desenvolvimento humano.

Concluimos que os alunos de ensino médio participantes de projetos de iniciação científica, ao se inserirem em ações linguageiras de produção e socialização do saber científico (produção de artigo científico), apreendem e mobilizam conhecimentos diversos. Nesse processo, adotam e adaptam o modelo de gênero em função de suas características prototípicas, mas também às peculiaridades discursivas e epistemológicas de cada área do conhecimento, construindo, dessa forma, seu percurso formativo como pesquisadores iniciantes.

## Referências

ALVES, J. S.; SANTOS, K. F. dos; PESSOA, L. G. 2018. A literatura potiguar na sala de aula: uma experiência no ensino médio integrado do IFRN – Campus Pau dos Ferros. In: SEMINÁRIO NACIONAL DO ENSINO MÉDIO, 5, Mossoró, 2018. *Anais...* Mossoró, SENACEM, 13:17-26. Disponível em: <https://senacem.uern.br/files/users/lavinia/ANAIS/gd13ok.pdf>. Acesso em: 24/08/2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. 2018. *NBR 6022: informação e documentação - artigo em publicação periódica técnica e/ou científica - apresentação*. 2ª ed., Rio de Janeiro, ABNT, 8 p.

BRONCKART, J-P. 2006. *Atividade de linguagem, discurso e desenvolvimento humano*. Campinas, Mercado de Letras, 260 p.

BRONCKART, J-P. 1999. *Atividade de linguagem, textos e discursos: por um interacionismo sócio-discursivo*. São Paulo, EDUC, 353 p.

BRONCKART, J-P. 2015. Universidade de Genebra: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação. [Entrevista cedida a] Rivadavia Porto Cavalcante. *Revista Prolíngua*, 10(3):105-117. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/index.php/prolingua/article/view/28708/15293>. Acesso em: 16/05/2016.

CAVALCANTE, R. F.; MONTEIRO, A. G. S.; SILVA, M. R. da; ALMEIDA, F. L. C.; CARVALHO, L. E. F. de; MESQUITA, L. X. de. 2017. Análises físico-química e sensorial do mel cristalizado e descristalizado da abelha *Apis mellifera* L. produzido no município de Pau dos Ferros - RN. In: ENCONTRO NACIONAL DA AGROINDÚSTRIA, 3, Bananeiras, 2017. *Anais...* Bananeiras, ENAG, 1:128-135. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1Oj04oORoQsAQ0EcVCZ-ObiZZKhO-BAVj/view>. Acesso em: 23/08/2018.

CORACINI, M. J. R. F. 1991. *Um fazer persuasivo: o discurso subjetivo da ciência*. São Paulo, Educ, 1991, 2016 p.

CRISTOVÃO, V. L. L. 2007. Procedimentos de análise e interpretação em textos de avaliação. In: A. M. de M. GUIMARÃES; A. R. MACHADO; A. COUTINHO (orgs.), *O interacionismo sociodiscursivo: questões epistemológicas e metodológicas*. Campinas, Mercado de Letras, p. 257-271.



DOLZ, J.; PASQUIER, A.; BRONCKART, J.P. 2017. A aquisição do discurso: emergência de uma competência ou aprendizagem de diferentes capacidades de linguagem?. *Nonada: Letras em Revista*, 28(1):156-173.

DOLZ, J.; SCHNEUWLY, B. 2004. Gêneros e progressão em expressão oral e escrita – elementos para uma reflexão sobre uma experiência suíça (francófona). In: B. SCHNEUWLY; J. DOLZ (orgs.), *Gêneros orais e escritos na escola*. Campinas, Mercado de Letras, p. 41-70.

FERREIRA, N. G. 2015. A construção argumentativa no gênero artigo científico em diferentes campos do conhecimento. *Cadernos Cespuc de Pesquisa Série Ensaio*, 26(1):50-69. <https://doi.org/10.5752/10.5752/P2358-3231.2015n26p51>

FREIRE, E. A. G.; SILVA, A. C. da C.; NASCIMENTO, M. M. L. do. 2017. A mulher como errata pensante. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL ENLAÇANDO SEXUALIDADES, 5, Salvador, 2017. *Anais...* Campina Grande, ENLAÇANDO, 1:1-9. Disponível em: [http://www.editorarealize.com.br/revistas/enlacando/trabalhos/TRABALHO\\_EV072\\_MD1\\_SA24\\_ID502\\_12072017134350.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/enlacando/trabalhos/TRABALHO_EV072_MD1_SA24_ID502_12072017134350.pdf). Acesso em: 24/08/2018.

HYLAND, K. 2011. Academic discourse. In: K. HYLAND; B. PALTRIDGE. (eds.), *Continuum companion to discourse analysis*. London, Continuum, p. 171-184.

LEITE, E. G.; LEITE, F. E. G. 2014. A infraestrutura textual de artigos científicos e resumos da área dos estudos literários. In: R. C. M. PEREIRA (org.), *Ateliê de gêneros acadêmicos: didatização e construção de saberes*. João Pessoa, Ideia, p. 89-115.

LEITE, E. G.; LEITE, F. E. G.; PEREIRA, R. C. M. 2013. A infraestrutura textual de resumos acadêmicos (abstracts) publicados em periódicos de literatura. *Veredas*, 17(2):252-265. Disponível em: <http://www.ufjf.br/revistaveredas/files/2014/04/13%C2%BA-ARTIGO.pdf>. Acesso em: 25/09/2016.

LEITE, E. G.; PEREIRA, R. C. M.; BARBOSA, M. do S. M. F. 2018. O fazer científico nos estudos literários: das práticas letradas acadêmicas às características epistemológicas. *Rev. bras. linguist. apl.*, 18(4):919-950. <http://dx.doi.org/10.1590/1984-6398201812963>

MACHADO, A. R. 1996. A organização sequencial da resenha crítica. *The ESPECIALIST*, 17(2):133-149. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/esp/article/view/9686/7201>. Acesso em: 13/02/2013.

MACHADO, A. L.; MESQUITA, J. H. A.; FREITAS, F. B. F.; OLIVEIRA, G. S. 2016. Análise microbiológica da água consumida em escolas públicas e hospitais da zona urbana de Pau dos Ferros - RN. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS, 25, Gramado, 2016. *Anais...* Gramado, SBCTA, 1:1-6. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/sbctars-eventos/xxvcbcta/anais/files/1505.pdf>. Acesso em: 23/08/2018.

MOREIRA, S. B. L. C.; GUIMARÃES-BRASIL, M. O.; HOLANDA-NETO, J. P.; SOUZA, M. C. M.; SOUZA, E. A. 2016. Avaliação in vitro da eficácia do óleo essencial do alecrim pimenta (*Lippia sidoides*) no combate a varroase em *Apis mellifera* L. *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável*, 11(1):07-13. <https://doi.org/10.18378/rvads.v11i1.4002>



MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G. R. 2010. *Produção textual na universidade*. São Paulo, Parábola, 167 p.

NASCIMENTO, M. M. L. do; FREIRE, E. A. G.; SILVA, A. C. da C. 2017. A voz feminina em Menino de Engenho. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL ENLAÇANDO SEXUALIDADES, 5, Salvador, 2017. *Anais...* Campina Grande, ENLAÇANDO, 1:1-10. Disponível em: [http://www.editorarealize.com.br/revistas/enlacando/trabalhos/TRABALHO\\_EV072\\_MD1\\_SA24\\_ID501\\_10072017134737.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/enlacando/trabalhos/TRABALHO_EV072_MD1_SA24_ID501_10072017134737.pdf). Acesso em: 24/08/2018.

SANTOS, K. S. dos. 2018. *Padrões de uso de imagens no gênero artigo acadêmico experimental: uma análise multimodal comparativa entre linguística aplicada e agronomia*. Santa Maria, RS. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, 155 p. Disponível em: [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/14346/DIS\\_PPGLETRAS\\_2018\\_SANTOS\\_KATIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/14346/DIS_PPGLETRAS_2018_SANTOS_KATIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 02/08/2019.

SILVA, J. G. B.; PEREIRA, M. T. B. F.; BUENO, L. 2014. A elaboração de um artigo científico: subsídios à apropriação desse gênero textual. *Horizontes*, 32(1):35-47. <https://doi.org/10.24933/horizontes.v32i1.88>

SILVA, C. M. P.; SOUZA, G. L. M. de; BRASIL, D. de F.; GUIMARÃES-BRASIL, M. de O. 2017. Comportamento de pastejo de Abelhas em mofumbo (*Combretum leprosum* Mart.). *ACTA Apicola Brasílica*, 5(1):06-10. <https://doi.org/10.18378/aab.v5i1.4826>

SILVA, V. de P. Q.; VIDAL, G. R. Q.; LEITE, E. G. 2016a. Gerenciamento das vozes presentes em relatórios de estágio supervisionado do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática do IFRN. In: SEMANA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E EXTENSÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE, 2, Parnamirim, 2016. *Anais...* Natal, SECITEX. 1:2562-2569. Disponível em: <http://memoria.ifrn.edu.br/handle/1044/1559>. Acesso em: 25/08/2018.

SILVA, V. de P. Q.; VIDAL, G. R. Q.; LEITE, E. G. 2016b. O uso de modalizações em relatórios de estágio de alunos de ensino médio. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE LITERATURA, LINGÜÍSTICA E ENSINO, 2, Mossoró, 2016. *Anais...* Mossoró, SINALLE. 1: 651-658. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/0B0fjeKuUkh3OTEFLcUNfTlp3dFk/view>. Acesso em: 24/08/2018.

SOUZA, J. V. do N.; SOUZA, E. A. de; GUIMARÃES-BRASIL, M. de O.; BRASIL, D. de F. 2017. Atividade de voo da abelha sem ferrão *Frieseomelitta doederleini* (Apidae: Meliponini) em uma área de domínio da Caatinga. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 5, João Pessoa, 2017. *Anais...* Ituiutaba, CNEA. 1:24-36. Disponível em: [http://www.mediafire.com/file/12nf9f6f1c29c9b/E-book\\_V\\_CNEA\\_-\\_Livro\\_1.pdf/file](http://www.mediafire.com/file/12nf9f6f1c29c9b/E-book_V_CNEA_-_Livro_1.pdf/file). Acesso em: 23/08/2018.

SWALES, J. M. 1990. *Genre analysis: English in academic and research settings*. Cambridge, Cambridge University Press, 260 p.

SWALES, J. M. 2004. *Research genres: explorations and applications*. Cambridge, Cambridge University Press, 274 p.

TREVISANI, A. P. 2009. A estrutura interna do gênero abstract de artigo científico: um estudo so-

bre a possibilidade de subtipos da sequência descritiva de Adam. *Cadernos de estudos linguísticos*, 51(2):201-218. <https://doi.org/10.20396/cel.v51i2.8637212>

*Submetido em:* 16/08/2022

*Aceito em:* 20/10/2022