

Artigo / Article

# Encruzilhadas do Artigo Científico: língua, plano de texto, tempos verbais e voz autoral

*Research Article crossroads: language, text structure, tenses and  
authorial voice*

---

**Joana Vieira Santos** 

Universidade de Coimbra, Portugal

jovieira@fl.uc.pt

<https://orcid.org/0000-0002-6711-8113>

---

**Paulo Nunes da Silva** 

Universidade Aberta, Portugal

paulo.silva@uab.pt

<https://orcid.org/0000-0001-9462-7717>

---

Recebido em: 10/11/2022 | Aprovado em: 05/02/2023

---

## Resumo

O presente trabalho incide na análise de textos do género artigo científico com o objetivo de identificar e sistematizar algumas das suas principais propriedades. Foi analisado um *corpus* de 60 exemplares de Ciências (C) e de Ciências Sociais e Humanas / Humanidades (CSHH), focando a atenção em propriedades como a língua de divulgação usada, a voz autoral, o uso predominante de tempos verbais e o plano de texto adotado. Ao contrastar artigos de C e de CSHH, a análise das propriedades mencionadas permitiu detetar cruzamentos e influências recíprocas. De acordo com os dados obtidos, artigos de CSHH apresentam maior variedade no uso dos diversos mecanismos analisados, construindo vozes autorais e um posicionamento mais individualizado, ao passo que os artigos de C, escritos exclusivamente em inglês, refletem a opção por recursos mais uniformizados e formulaicos.

**Palavras-chave:** Artigo científico • Língua de divulgação • Voz autoral • Plano de texto • Tempos gramaticais

## Abstract

The present article aims to identify and to organize the main features of the research article genre. It analyses 60 research articles (30 from Sciences (Sc) and 30 from Social Sciences and Humanities (SScH)), focusing on languages, authorial voices, verbal tenses and text plans. The contrast between research

articles from Sc and SScH shows emerging crossroads and several tendencies. According to data, SScH articles use these features in more varied ways, with more distinctive authorial voices and stances, whereas Sc articles, all written in English, show more uniform and regular features.

**Keywords:** Research article • Language • Authorial voice • Text plan • Verbal tenses

## Introdução

As pesquisas e as reflexões sobre os gêneros são desde há várias décadas centrais para investigadores de múltiplos enquadramentos teóricos que se dedicam a estudar o discurso no seio dos estudos linguísticos (Bronckart, 1997; Adam e Heidmann, 2011; Maingueneau, 2014; Swales, 1990, 2004; Hyland, 2009; *i.a.*). Em particular, têm-se destacado as teorizações e as propostas que visam promover a pedagogia dos gêneros (cf. Schneuwly e Dolz, 1999, 2004; *i.a.*). Dada a relevância social das atividades inerentes às instituições de ensino terciário enquanto promotoras de investigação e de disseminação do conhecimento científico, os gêneros académicos têm sido objetos privilegiados de estudo (Bunton, 2002, 2005; Swales, 2004; Bazerman et al., 2005; Paltridge e Starfield, 2007; Nguyen e Pramoolsook, 2016; *i.a.*).

Em cada tipo de discurso, é possível estabelecer uma hierarquização de gêneros e de textos que não é fixa, mas que constitui objeto de permanentes disputas e tensões (Maingueneau, 2014, p. 155). Atualmente, pode dizer-se que o género artigo científico constitui um género maior no seio do discurso académico (Hyland, 2009, p. 67), não tanto enquanto objeto de investigação, mas antes porque, no seio do discurso académico, é o género de textos preferido para a publicação e a disseminação de novos conhecimentos. Será assim o género académico com mais prestígio, cujas principais propriedades são replicadas noutros géneros de investigação, de que são exemplo a tese de doutoramento e a dissertação de mestrado (Santos e Silva, 2016). Esta primeira dimensão justifica o interesse em aprofundar as suas propriedades através dos produtos concretos que são os textos.

Por outro lado, o panorama do discurso académico em Portugal não apresenta explorações tão aprofundadas como as que existem para as comunidades de falantes nativos e não nativos de inglês. É verdade que, entre alguns investigadores que se dedicam ao estudo do discurso em Portugal, o artigo científico tem merecido um justificado interesse (Silva e Rosa, 2019; Gonçalves e Rosa, 2021, *i.a.*), em particular, no que toca à estruturação dos conteúdos e das secções, tendo em consideração, entre outros fatores, as áreas disciplinares em que os textos emergem. Porém, ainda não foram realizadas pesquisas que incidam especificamente em aspetos como os que são abordados no presente trabalho: a língua em que o texto é redigido, a autoria individual ou coletiva dos textos, a respetiva estruturação, a construção da voz autoral e os tempos verbais predominantemente usados. Nesse sentido, pretende-se detetar os cruzamentos e as influências recíprocas entre estes fatores, com vista a um melhor conhecimento das propriedades textuais típicas de artigos científicos.

## LINHA D'ÁGUA

A pesquisa baseia-se num modelo teórico compósito, que recolhe contributos de diversas teorizações: o Interacionismo Sociodiscursivo (Bronckart, 1997), a Linguística Textual, complementarmente encarada também como Análise Textual dos Discursos (Adam, 2008), a Análise do Discurso (Maingueneau, 2014) e o Inglês para Fins Académicos (Swales, 1990, 2004), apresentado na secção seguinte. Depois, caracteriza-se o *corpus* selecionado, elencando os critérios de seleção dos 60 artigos científicos escolhidos e é indicada a metodologia adotada, que combina o levantamento de padrões com a sua análise contrastiva em diferentes línguas. A seguir, são apresentados os resultados da análise efetuada, que desenham preferências de expressão linguística da voz e de construção de plano indexadas às áreas disciplinares e às línguas. Por fim, sistematizam-se as principais conclusões, referindo em simultâneo a possibilidade de alargamento da pesquisa a outros textos, pertençam eles ao mesmo género ou a outros géneros académicos.

## 1 Um enquadramento teórico compósito para a análise dos géneros académicos

Conforme anunciado na secção anterior, o modelo teórico adotado para a análise de géneros do discurso académico recolhe contributos diversos, em cujo âmbito existe um alargado consenso relativamente ao conceito de género e às categorias que são consideradas géneros (por exemplo, tese de doutoramento, notícia, despacho, romance, etc.). Cada **género** é concebido como uma classe de textos que ocorrem recorrentemente em situações específicas, sendo caracterizados por propriedades relativamente estáveis (Bakhtin, 1986, p. 60) embora flexíveis (Bronckart, 1997, p. 103). Adam e Heidmann (2011, pp. 24-25) referem que “os géneros são – como as línguas – convenções consideradas entre dois fatores mais complementares que contraditórios: o de repetição e o de variação”. Assume-se, portanto, que cada autor adota e adapta de forma dinâmica essas propriedades na produção de cada novo texto de um dado género.

É também consensual que os fatores externos inerentes à situação comunicativa condicionam as propriedades textuais específicas dos exemplares de cada género (Bakhtin, 1986, p. 60; Adam e Heidmann, 2011, p. 24; Bronckart, 1997, pp. 137-138; Swales, 1990, pp. 45-46), o que é sublinhado na citação seguinte: “*types et genres de discours sont ainsi pris dans une relation de réciprocité: tout type est un réseau de genres; tout genre est rapporté à un type*” (Maingueneau, 2014, pp. 64-65)<sup>1</sup>. Entre os fatores situacionais a considerar, destacam-se a área de atividade em que um dado género é usado e circula (jornalismo, literatura, investigação e

---

<sup>1</sup> As conceções de tipo de discurso e de género diferem, em maior ou menor grau, no seio de diversos posicionamentos teóricos e disciplinares. No âmbito do Interacionismo Sociodiscursivo, a designação “tipo de discurso” refere um conceito distinto do que é adotado no presente estudo (cf. Bronckart, 1997; Maingueneau, 2014). Também nesse enquadramento teórico, os géneros são preferencialmente referidos como “géneros textuais” (ou “de texto”), enquanto, na Análise do Discurso e na Linguística Textual (Adam, 2008), se usa geralmente a designação “géneros discursivos” (ou “do discurso”).

ensino, política, religião, justiça, administração pública, publicidade, etc.), os papéis socioprofissionais assumidos pelos interlocutores e os objetivos que os autores procuram atingir.

Por outro lado, os gêneros são designados por etiquetas que têm origem nas áreas de atividade em que são usados (e não em propostas de especialistas que concebem e elaboram classificações de textos ou de sequências textuais). Por conseguinte, o conceito de gênero adotado nesta pesquisa difere de outras classes de textos frequentemente contempladas: quer dos tipos de textos (Werlich, 1983), quer dos tipos de sequências textuais (Adam, 1992), quer ainda do conceito de gênero tal como é concebido no âmbito da Linguística Sistêmico-Funcional (Rose e Martin, 2012).

Para a presente pesquisa, importa salientar que os textos do gênero **artigo científico** são produzidos no seio do discurso acadêmico por indivíduos que estão investidos do papel de investigadores e que procuram, assim, dar a conhecer reflexões, quadros teóricos, metodologias, processos e resultados de estudos realizados ou que se propõem concretizar. São publicados em revistas científicas e em livros, seja em suporte papel ou digital.

Para o estudo levado a cabo, utilizamos o conceito de **voz autoral** de Matsuda e Tardy (2007, p. 239), que corresponde a uma imagem ou impressão (re)construída pelo leitor ou ouvinte: “*Voice is the reader’s impression derived from the particular combination of the ways in which both discursive and non-discursive features are used*”. Trata-se, portanto, de um juízo de valor formulado pelo leitor/ouvinte que se baseia, em particular mas não necessariamente de modo exclusivo, nas marcas linguísticas atestadas nos textos escritos ou orais.

De acordo com Matsuda e Tardy (2007), a voz autoral de um texto pode oscilar entre dois polos. O polo em que emerge uma **voz individual**, singular, observa-se quando o autor do texto se salienta relativamente a outros autores no âmbito da mesma área disciplinar. O polo em que emerge uma **voz social** observa-se sempre que o autor se oculta ou se dilui, adotando um discurso que é semelhante ao dos seus pares no seio da comunidade da área disciplinar em que se insere e, por isso, não se destaca enquanto indivíduo. Nesta oposição, a voz individual é o termo marcado da relação escalar, enquanto a voz social é o termo não marcado.

Segundo Hyland (2009, p. 76), “*the presence or absence of explicit author reference is therefore a conscious choice by writers to adopt a particular stance and disciplinary-situated authorial identity*”. Os mecanismos textuais mais comuns que geralmente contribuem para a saliência da voz individualizada e, concomitantemente, para o reforço de uma posição pessoal e disciplinar sobre um determinado conteúdo (o que Hyland chama “*stance*”, e que, no presente artigo, se traduz por “posicionamento”) são os que dizem respeito ao uso de formas pronominais e verbais de 1.<sup>a</sup> pessoa, sobretudo de 1.<sup>a</sup> pessoa do singular, mas também, em menor grau, de 1.<sup>a</sup> pessoa do plural.

Um segundo critério adotado para a análise decorre das reflexões de Swales (1990, 2004) sobre a estruturação de gêneros académicos, no sentido de “plano de texto”, que se

entende como uma organização textual “que permite concretizar as intenções de produção e distribuição da informação [...]” (Cabral, 2013, p. 241). Assume-se que os exemplares do género artigo científico têm geralmente uma organização interna a nível da distribuição dos conteúdos e da segmentação em secções que pode ser caracterizada como sendo dos tipos **IMRDC** ou **estruturação por tópicos**. No primeiro caso, os textos encontram-se globalmente divididos nas secções Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão e Conclusões (embora possam acolher alguma flexibilidade, por exemplo, introduzindo uma secção reservada à revisão de literatura). A estruturação do tipo IMRDC inclui secções com designações e com conteúdos previsíveis que ocorrem numa ordem relativamente rígida. Planos deste tipo são os mais comuns em áreas disciplinares cuja investigação é de natureza predominantemente experimental (ou seja, em C). No segundo caso, a estruturação dos textos decorre dos temas abordados e das opções dos autores; desse modo, quer o número de secções, quer os respetivos títulos e conteúdos não são geralmente previsíveis, ainda que os exemplares assim estruturados contenham uma secção inicial em que se enquadra a pesquisa (a Introdução, com esta ou com outra designação equivalente) e uma secção final em que se sistematizam as principais ideias a reter (a Conclusão, que também pode ter esta ou outra designação). Os planos deste tipo são mais frequentes em áreas de investigação tendencialmente argumentativo-interpretativas (ou seja, em CSHH). A estes dois tipos de estruturação organização textual, acresce uma terceira de **tipo misto**, que conjuga propriedades de ambos os modelos atrás referidos (Santos e Silva, 2021).

No *corpus* analisado, a elevada diversidade de tempos verbais detetada em alguns textos seleccionados foi, de igual modo, objeto de reflexão a propósito da voz autoral, como adiante se verá (vd. secção Resultados). Além disso, foram consideradas as opções por um dado plano de texto como outras tantas marcas que projetam uma voz autoral individualizada, ainda que o efeito de destacar a voz seja, nesses casos, menos evidente ou ostensivo.

De facto, parece ser possível identificar elementos léxico-gramaticais e estruturais que refletem um estilo mais ou menos personalizado e, por essa via, contribuem para fazer emergir uma voz autoral individualizada e um posicionamento mais marcado. Como hipótese de trabalho a explorar em futuras pesquisas, existem outras marcas que podem revelar uma voz autoral mais individualizada: o predomínio de formas de um tempo verbal que não o presente; a ocorrência de frases sem forma verbal finita; a baixa densidade de formas verbais nas frases; o uso abundante da voz passiva; a repetição de léxico não necessariamente especializado (como formas do verbo “ser”, do verbo “to be” ou termos anafóricos, como “aquilo”, “àquilo”, “aquele”, “daquele”, “isto”, “isso”, “disso”, “aqui” e “daqui”); o uso frequente de conectores (como “por isso”); o uso de frases interrogativas; a ocorrência de frases muito extensas e com estrutura sintática complexa, como é o caso das subordinadas gerundivas em posição inicial ou final (por exemplo, num artigo da área do Direito, foi detetada uma frase com 102 palavras (cf. Cern, Linhares e Wojciechowski 2019)); os casos de tradução literal do português para o inglês (nos artigos que foram publicados em língua inglesa); os erros de expressão escrita; a não

segmentação do artigo em secções; a ausência de ou, inversamente, o recurso abundante a notas de rodapé<sup>2</sup>.

O cruzamento das variáveis consideradas fez emergir a multiplicidade de escolhas postas à disposição das formações sociodiscursivas académicas, por um lado, mas também, por outro, algumas preferências mais marcadas, consoante as áreas disciplinares. Conforme veremos no final da secção Resultados, essas preferências reforçam alguns dos princípios do Interacionismo Sociodiscursivo (ISD), em especial o de que os membros das comunidades académicas adotam e adaptam nas suas atividades profissionais as práticas discursivas das suas respetivas formações.

## 2 Corpus e metodologia

Para realizar o estudo, foram selecionados 60 artigos. Visando proceder a uma análise comparativa entre domínios do conhecimento, 30 artigos são da área das Ciências (incluindo Ciências Naturais, Ciências da Saúde e Engenharias)<sup>3</sup> e 30 artigos são da área das Ciências Sociais e Humanas e das Humanidades (incluindo História, Estudos Literários, Linguística, Sociologia, Ciências do Desporto, entre outras disciplinas). A distinção entre grandes domínios disciplinares é relevante, porquanto diferenças a nível das metodologias adotadas se refletem inevitavelmente nos modos de divulgar os processos de pesquisa e os respetivos resultados, seja em textos do género artigo científico ou de outros géneros de investigação (como a tese de doutoramento e a dissertação de mestrado). De acordo com Hyland (2009, p. 64), “*there seems to be good reasons for taking domain as the point of departure for understanding discourse variation in the academy.*”

Um requisito central para a seleção do *corpus* incidiu na autoria dos artigos: os textos selecionados foram escritos individualmente ou em coautoria, mas um dos autores é obrigatoriamente o investigador principal (IP) de um centro de investigação sediado em Portugal. Na base deste requisito está a assunção de que o desempenho deste cargo numa unidade de

---

<sup>2</sup> A influência destes casos na (re)construção de uma voz autoral individualizada necessita de ser comprovada de forma mais sistemática, quer porque não constituíram o foco do presente trabalho, quer porque decorrem de fatores muito diversificados, quer ainda porque exigem a análise de *corpora* mais extensos. Alguns dos mecanismos indicados podem configurar, afinal, marcas mais ou menos comuns entre os artigos publicados no seio de uma dada área disciplinar e constituir, por isso, uma marca de voz social (e não individual).

<sup>3</sup> Este grupo de áreas disciplinares corresponde essencialmente ao que, em inglês, se designa pela sigla STEM (*Sciences, Technology, Engineering, Mathematics*). Segundo Hyland (2009, p. 63), as Ciências caracterizam-se por serem mais empíricas e objetivas, por nelas haver uma gradual e linear evolução dos conhecimentos adquiridos, por adotarem métodos experimentais, por serem predominantemente de natureza quantitativa, por usarem géneros mais rigidamente estruturados e por as suas publicações terem uma audiência muito restrita, limitada a especialistas. De acordo com o mesmo autor, as Ciências Sociais e Humanas e as Humanidades (HASS, ou *Humanities, Arts, Social Sciences*; cf. Benneworth e Jongbloed, 2010) são explicitamente interpretativas, há nelas um conhecimento relativamente disperso, a aceitação ou a rejeição dos resultados das pesquisas tende a estar mais dependentes da argumentação, são predominantemente de natureza qualitativa e os textos das publicações estruturam-se de formas menos rígidas. Estas diferenças entre as áreas do conhecimento são, naturalmente, graduáveis.



Investigação e Desenvolvimento (I&D) indicia que o pesquisador em causa constitui um autor reconhecido pelos seus pares como experiente e prestigiado<sup>4</sup>. Nesse sentido, pode dizer-se que os artigos do *corpus* analisado foram redigidos por *gatekeepers* ou que, na equipa que o escreveu, existe pelo menos um autor que é visto pelos seus pares como um modelo a seguir.

Além disso, todos os artigos recolhidos foram publicados a partir de 2013. O fator tempo configurava um aspeto relevante, pois interessava identificar as propriedades dos exemplares mais recentemente publicados e aferir tendências atuais na produção de textos do género artigo científico. Em todos os casos, era relevante que os textos tivessem sido publicados alguns anos após a adoção dos preceitos inerentes ao chamado processo de Bolonha, que consistiu numa reforma estrutural do ensino ministrado por instituições universitárias na União Europeia e que seguramente teve consequências importantes na investigação e nas publicações científicas. Porque os textos analisados foram publicados entre 2013 e 2021, assume-se que refletem já tendências que decorrem da tentativa de harmonização subjacente ao processo de Bolonha.

A conjugação do período de tempo mais recente e da autoria dos artigos por autores que podem ser considerados *gatekeepers* dificultou a seleção dos exemplares. Em muitos casos, os artigos mais recentes dos autores que interessava contemplar não estavam disponíveis *online*. Por isso, foi necessário recolher exemplares cuja publicação se deu num ano mais recuado no tempo; e, assim, não foi possível respeitar o requisito inicialmente estipulado de concentrar a data de publicação dos artigos nos 4 anos anteriores ao estudo (de 2018 em diante).

A metodologia adotada consistiu nos passos seguintes: em primeiro lugar, foram contabilizados os exemplares com autoria individual e coletiva, considerando também a inserção no domínio das Ciências (C) ou das Ciências Sociais e Humanas e Humanidades (CSHH). A seguir, contabilizou-se também os textos em função da língua em que foram redigidos (português, inglês ou, num único caso, francês) e do modelo de estruturação adotado (IMRDC, por tópicos ou misto). Foram, ainda, analisados os mecanismos identificadores da voz autoral relativos à pessoa gramatical nas formas verbais e pronominais, bem como os planos composicionais atestados. Após a recolha de todos os dados, procedeu-se a comparações e cruzamentos. Os resultados e as respetivas interpretações são expostos e sistematizados na secção seguinte.

### 3 Resultados

Na análise das encruzilhadas do artigo científico e da voz, o primeiro ponto considerado foi o da autoria coletiva ou individual dos artigos, conforme resumido na Tabela 1.

---

<sup>4</sup> Swales (2004, p. 56) parece reforçar a importância deste requisito na citação seguinte: “*the more important distinction in today’s research world is [...] no longer that between NS [Native Speakers of English] and NNS [Non Native Speakers of English] but between experienced or ‘senior’ researchers/scholars and less experienced or ‘junior’ ones.*”

**Tabela 1.** Autoria dos exemplares do género artigo científico em C e em CSHH

	<b>CSHH</b>	<b>C</b>	<b>Total (%)</b>
<b>Coletiva</b>	<b>18</b>	<b>29</b>	<b>47 (78,3%)</b>
<b>Individual</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>13 (21,7%)</b>

**Fonte:** elaboração própria.

No total dos 60 artigos analisados, 13 foram redigidos por um único autor (21,7%) e 47 foram redigidos por mais do que um pesquisador (78,3%). Após esta constatação inicial, que reforça o predomínio da autoria coletiva nos artigos analisados, é relevante proceder a uma análise mais fina, considerando também as áreas do conhecimento.

Em CSHH, há um ligeiro predomínio de artigos escritos por diversos autores: 18 textos (60%) foram redigidos por mais do que um autor<sup>5</sup> e 12 (40%) são de um único autor.<sup>6</sup> Contrastando com as CSHH, em C, é claramente favorecida a autoria coletiva: apenas um dos exemplares analisados (3,3%) foi assinado por um único autor, enquanto 29 textos são de autoria coletiva (96,7%). Esta distribuição justifica-se por ser habitual em C a investigação realizada por equipas que, muitas vezes, são multinacionais.

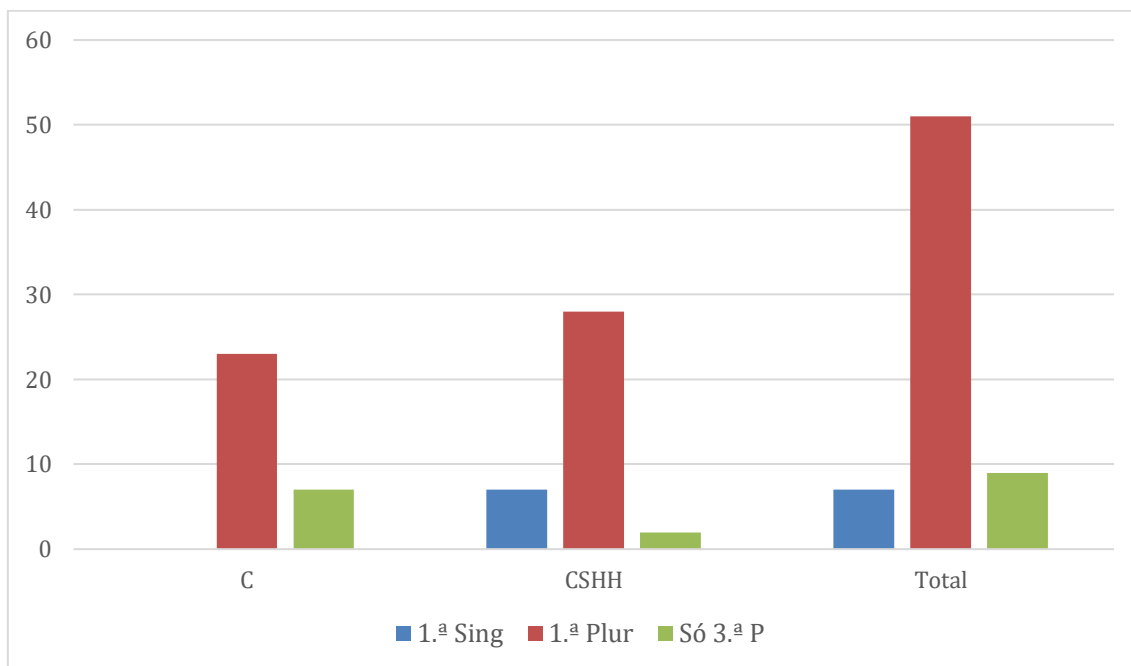
A autoria individual ou coletiva é, assim, um primeiro critério que indicia práticas distintas a nível das diversas formações sociodiscursivas, refletidas claramente nas formas pronominais e verbais. Observando o Gráfico 1, verifica-se que nenhum dos artigos de C inclui manifestações da 1.ª pessoa do singular, nem mesmo no que foi redigido por um só autor:

<sup>5</sup> Em CSHH, foram detetados 6 artigos escritos por 2 autores, 4 artigos escritos por 3 autores e 8 artigos escritos por 4 ou mais autores. O número máximo de autores de um único artigo foi de 14; este artigo é da área da Arqueologia e, como muitas vezes sucede em casos de autoria coletiva, congrega uma equipa multinacional de investigadores.

<sup>6</sup> Se a análise tivesse incidido em exemplares de CSHH publicados há 20 anos, é plausível assumir que os resultados fossem diferentes e predominassem os artigos de um único autor. Esta análise diacrónica contrastiva é uma possível linha de pesquisa a adotar em futuros estudos, que deverá igualmente contemplar a diferença entre autorias coletivas mais ou menos numerosas.



**Gráfico 1.** Voz autoral: formas pronominais e verbais<sup>7</sup>



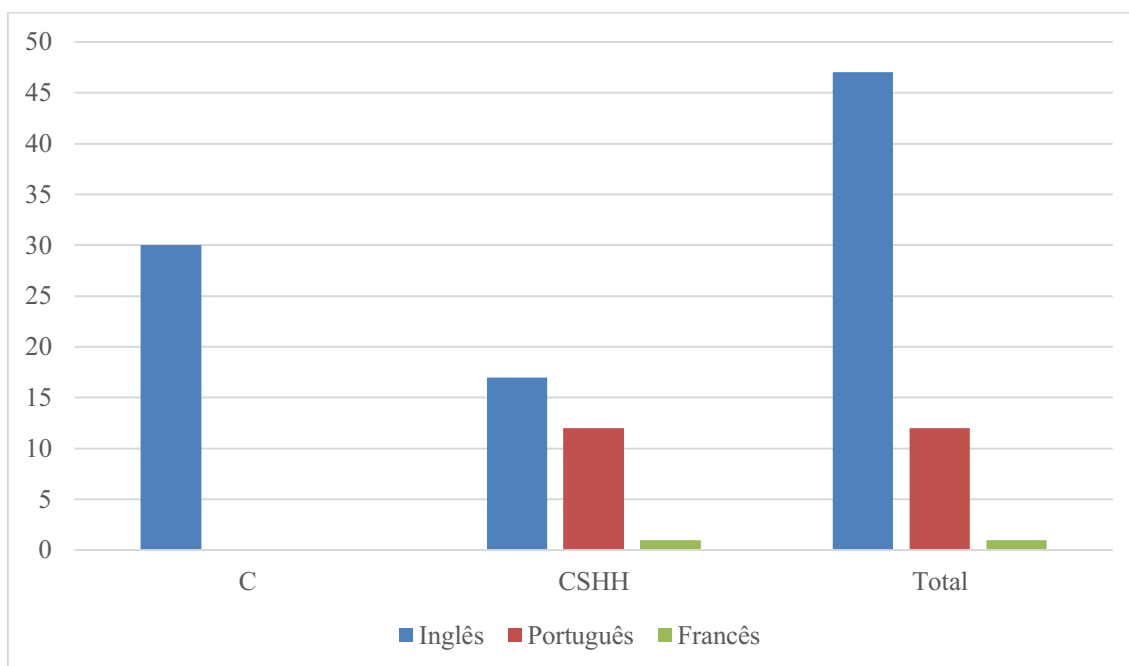
**Fonte:** elaboração própria.

Ao invés, nos artigos de CSHH, há 27 artigos que recorrem à 1.ª pessoa do plural e, em 7 deles, ocorre também a 1.ª pessoa do singular. Além disso, nos artigos de C em que ocorre a 1.ª pessoa do plural, verifica-se a ocorrência de um *we / nós* “exclusivo” (referente à equipa que escreveu o texto), a par de ocorrências menos frequentes de um *we / nós* “inclusivo”, como em *we can infer – we see – we observe*, que permitem trazer o leitor para o interior do texto. No entanto, estas formas são nestas áreas muito mais raras do que as de 3.ª pessoa, registando-se ainda um número muito elevado de passivas. O apagamento do agente, mesmo em inglês, é assim uma constante, estrutura a que não deverá ser estranha a autoria coletiva. É provável que os processos e os resultados das avaliações das Unidades de I&D sediadas em Portugal e financiadas pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) tenham contribuído para a promoção de pesquisas coletivas e interinstitucionais em parcerias nacionais e internacionais, o que, como a seguir se verá, também se reflete na crescente adoção do inglês como língua de comunicação.

Este é o segundo ponto relevante, conforme sistematizado no Gráfico 2.

<sup>7</sup> As somas finais não indicam valores absolutos, uma vez que muitos artigos exibem escolhas alternadas entre 1.ª e 3.ª pessoa.

**Gráfico 2.** Línguas em que os artigos foram redigidos



**Fonte:** elaboração própria.

As colunas à direita no gráfico 2 correspondem aos números totais: no conjunto dos 60 artigos analisados, 47 foram escritos em inglês (78,3%), o que corresponde a mais de três quartos do total de exemplares analisados. Em 12 artigos, optou-se pelo português (20% dos 60 textos que foram objeto de análise).

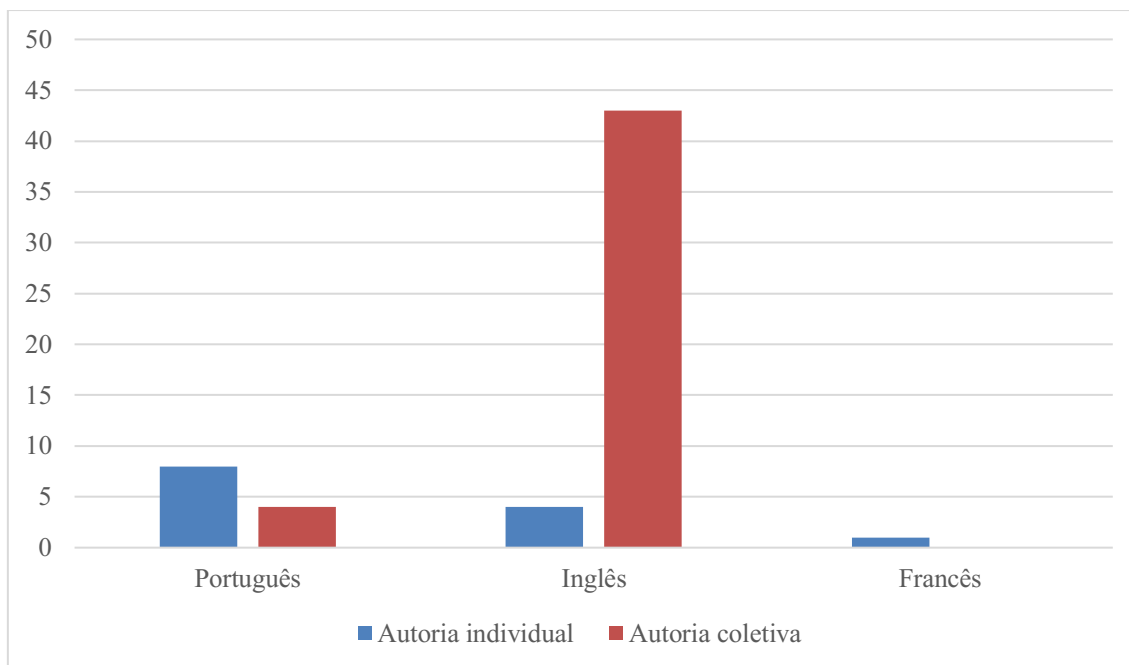
Outras indicações relevantes são dadas pela comparação entre os dois *subcorpora* das áreas de C e de CSHH. A coluna à esquerda no gráfico revela que, em C, todos os artigos foram escritos em inglês (100%). Nas colunas centrais do gráfico constam os dados relativos a CSHH: dos 30 artigos analisados, 17 foram redigidos em inglês (56,7%), enquanto 12 foram escritos em português (40%) e apenas 1 foi redigido em francês, sendo este texto da área da literatura francesa<sup>8</sup>.

O gráfico 2 é elucidativo quanto ao claro predomínio do inglês, especialmente em C, o que se pode explicar por diversos fatores. Em primeiro lugar, os principais fóruns de publicação usam o inglês como *lingua franca*. É, por isso, particularmente relevante observar que, em C, há uma uniformização generalizada na adoção da língua veicular (o inglês), enquanto em CSHH há uma significativa parcela de autores que publicam em português. De qualquer modo, parece ser plausível pensar que, mesmo nestas áreas, o inglês é cada vez mais frequentemente escolhido como idioma de divulgação dos processos e dos resultados das pesquisas realizadas.

<sup>8</sup> No conjunto dos artigos de CSHH, há duas áreas disciplinares cujos artigos se encontram escritos na mesma língua: os exemplares de Psicologia e de Desporto (dois textos em cada área disciplinar) foram redigidos em inglês. Quanto a outras disciplinas (Arqueologia, Arquitetura, Artes e Design, Ciências da Educação, Direito, Economia e Gestão, Estudos Literários, Linguística, História, Sociologia), os artigos foram escritos quer em português, quer em inglês (e em francês, no caso dos Estudos Literários).

O Gráfico 3 cruza informações relativas à língua em que os artigos foram redigidos e à sua autoria (individual ou coletiva).

**Gráfico 3.** Língua em que os artigos foram redigidos e autoria individual ou coletiva



**Fonte:** elaboração própria.

Os dados recolhidos indiciam que há uma forte correlação entre, por um lado, a autoria coletiva e o predomínio da escolha do inglês, e, por outro lado, a autoria individual e a opção pelo português. Dos 12 artigos escritos em português, 8 têm autoria individual (66,7%) e 4 têm autoria coletiva (33,3%). Em claro contraste, dos 47 artigos redigidos em inglês, 43 têm autoria coletiva (91,5%) e apenas 4 foram escritos por um único autor (8,5%). Assim, parece plausível concluir-se que, quando os artigos têm autoria coletiva, são predominantemente redigidos em inglês; quando têm autoria individual, são mais frequentemente escritos em português.

A correlação entre língua, área disciplinar e preferência por marcas de pessoa (pronominais ou verbais) é menos relevante, desde logo porque só em CSHH encontramos todo o leque possível de escolhas. Não obstante, dos 17 artigos de CSHH redigidos em inglês, apenas 3 são de autoria individual; dentro destes, apenas 1 regista ocorrência alternada de formas na 1.<sup>a</sup> pessoa do singular ou do plural. Nos 12 artigos redigidos em português, em que há 8 de autoria individual, regista-se a presença de 1.<sup>a</sup> pessoa em pelo menos 5 textos. Em C, todos os artigos recorrem à 3.<sup>a</sup> pessoa, havendo mesmo 8 que o fazem em exclusivo. Nos restantes 22, encontra-se a alternância entre a 3.<sup>a</sup> pessoa, sempre dominante, a passiva (como em *it has been observed that X*) e a 1.<sup>a</sup> pessoa do plural, seja exclusiva, seja inclusiva.

Por estes resultados, parece poder afirmar-se que a adoção da língua inglesa restringe o uso das formas de 1.<sup>a</sup> pessoa, afetando em especial a 1.<sup>a</sup> do singular. Cruzando esta observação

com as anteriores, os três parâmetros em análise evidenciam uma tendência para associar a autoria coletiva, o uso da língua inglesa e a preferência por manifestações de voz autoral menos individualizadas. Como se pode ver pelos exemplos, trata-se de uma estratégia argumentativa destinada a reforçar a credibilidade com que é recebida a informação. Se, no primeiro exemplo, o autor parece até assumir-se como parte interessada, já nos restantes três há um distanciamento que o apaga, ou à equipa:

- (1) Para aquilo que **me interessa**, a historicidade assim perspectivada atinge personagens ficcionais ou figuras históricas ficcionalizadas, em contexto literário [...]. **Procuo** caracterizar de forma mais elucidativa a propriedade que **estabeleci** como âncora desta análise [...] (Reis, 2019, artigo de Estudos Literários – CSHH)
- (2) **The available data suggests** that the key figures involved in spreading reformist ideas in Asia and America were not Portuguese. (Paiva, 2019, artigo de História – CSHH)
- (3) **The study was carried out** at a central frequency of 28 GHz. The amplitude and phase response of the transmission coefficients of the cell **are shown** in Figure 6 as a function of the air gap dimensions for normal incidence and 28 GHz. **The phase response entirely covers** a 360° range, and **the transmission losses are lower** than 1.5 dB in more than 85% of the cells.” (Vaquero *et al.*, 2021, artigo de Engenharia das Telecomunicações – C)
- (4) First, **we confirmed** that ibuprofen affected RAC1B protein and transcript levels, as expected from an alternative splicing event. In Figure 1A, **we observe** the decrease in RAC1B protein levels following ibuprofen treatment. **Aspirin was used** as control because it is also a non-steroidal anti-inflammatory drug [...]. (Gonçalves *et al.*, 2020 – artigo de Ciências Farmacêuticas – C)

Uma análise de mais textos do mesmo género em diferentes períodos temporais poderá confirmar se, nas formações sociodiscursivas académicas, a comunicação do conhecimento científico tende a tornar-se uma comunicação de grupos – coletiva – feita numa voz autoral mais “social”, em detrimento de uma comunicação cujas vozes autorais sejam individualizadas.

A respeito da variável “forma verbal”, constata-se que o uso é, como seria expectável, muito mais variado em artigos científicos redigidos em português, nas CSHH. Em concreto, um artigo de Arqueologia (Fabião, 2020) recorre a 13 formas verbais distintas, seja na voz passiva, seja na voz ativa. Presume-se que falantes nativos de português se sentirão mais confiantes na sua língua materna do que na língua inglesa. Este fator pode também explicar que o uso mais homogêneo das formas verbais em inglês em C tenha um certo pendor formulaico, como se vê pelos exemplos:

- (5) **The results show that** the medium risk areas are mainly located in the Mondego subsystem of the estuary (North branch). (Caro *et al.*, 2020 – artigo de Ecologia – C)
- (6) On the one hand, [...], the highest percentage changes **are associated** to variables d\*y, F\*y and d\*NC. On the other hand, the lowest percentage changes **are associated**, in general, to variables F\*y/m\*, % ag SD and % ag NC. (Maio *et al.*, 2020 – artigo de Engenharia Civil – C)

As formas de *Present Tense* são as mais usadas nas secções de introdução e de apresentação e discussão de resultados das áreas disciplinares de C. De forma expectável, este tempo verbal está aliado ao distanciamento da voz autoral atrás assinalado, contribuindo para uma impressão de objetividade em que o texto narra, descreve, expõe ou argumenta, enunciando-se a si próprio. O apagamento da voz autoral redundante em que o *dictum* emerge como que despido de qualquer *modus* – não existem indivíduos nestes eventos de comunicação, apenas factos reais e, quando muito, comunidades científicas que os observam e reportam num presente universal / de verdade.

Em reforço da coletivização da voz em C, nota-se que o uso de outras formas verbais também está matematicamente associado a determinadas secções. Além do caso referido do *Present Tense*, as formas verbais de *Present Perfect* são utilizadas na revisão da literatura para a exposição de resultados obtidos por outros autores:

- (7) However, 10 per cent of GRGs **have now been found** to reside in cluster environments [...]. (Delhaize *et al.*, 2021 – artigo de Astrofísica – C)
- (8) However, according to Kuo *et al.* [22], recent advances in sensing technology **have facilitated** a broad adoption of NDSs to explore driver behavior [...]. (Lobo *et al.*, 2020 – artigo de Engenharia dos Transportes – C)

O *Simple Past* aparece também de forma regular no relato de experiências, ensaios e simulações, isto é, sempre que se torna necessário narrar como decorreu um dado processo por ordem cronológica:

- (9) Milli-Q water [...] **were filtered** through a 0.22 mm nylon membrane filter [...]. The solvents **were degassed** for 15 min in an ultrasonic bath. (Maia *et al.*, 2020 – artigo de Bioquímica – C)
- (10) The local block performed on the common peroneal nerve **allowed** the surgical intervention to be carried out [...]. The technique [...] **proved** to be largely advantageous, with a quick, simple and wide access to the nerve that **allowed** an easy induction of surgical injuries [...]. (Alvites *et al.*, 2021 – artigo de Medicina Veterinária – C)

Por fim, no quarto parâmetro considerado – a estruturação e distribuição de conteúdos por planos de texto, os artigos analisados evidenciam 3 tipos: IMRDC, estruturação por tópicos e estruturação de tipo misto (cf. secção relativa ao Enquadramento teórico). A Tabela 2 sistematiza os tipos de planos de texto encontrados nos artigos de C e de CSHH.

**Tabela 2.** Planos de texto dos artigos científicos em C e em CSHH

	CSHH	C	Total (%)
<b>Tópicos</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>27 (45%)</b>
<b>IMRDC</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>21 (35%)</b>
<b>Misto</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12 (20%)</b>

**Fonte:** elaboração própria.

De acordo com os dados compilados na tabela 2, a clivagem entre as duas áreas também fica patente no que diz respeito aos planos de texto adotados. No *subcorpus* de artigos de CSHH, há 20 textos estruturados por tópicos (66,6%), 6 textos com o plano do tipo IMRDC (20%) e apenas 4 com o plano misto (13,3%). Merece ainda ser sublinhado que todos os exemplares com estruturação IMRDC são escritos em inglês (3 artigos de Ciências do Desporto, 2 de Psicologia e 1 de Economia e Gestão).

Pelo contrário, em C, predominam os textos com plano IMRDC (15 artigos, o que perfaz 50%), havendo 8 que adotam um modelo misto (26,6%) e 7 estruturados por Tópicos (23,3%). A estruturação por tópicos em C surge nas áreas da Matemática e da Engenharia das Telecomunicações, e, sobretudo, nos chamados *review articles* – artigos científicos constituídos exclusivamente por uma resenha sobre um determinado tema. Por não exporem o processo relativo a uma pesquisa de natureza experimental, não incluem apresentação de metodologia (M) nem de resultados (R), ainda que possam ter discussão (D).

Esta diferença atestada nos dados recolhidos neste domínio indicia a possibilidade de haver dois subgéneros do artigo científico em C: **(i)** o artigo científico destinado à disseminação de uma investigação de teor experimental ou aplicada; **(ii)** o artigo científico que explicita o ponto da situação num determinado tema e que constitui uma revisão da literatura ou estado da arte, sem parte experimental ou aplicada, de pendor ensaístico. Esta hipótese de trabalho deverá ser confirmada ou infirmada em futuros trabalhos, que incidam sobre um *corpus* mais numeroso e diversificado.

Ainda no âmbito do plano de texto, mais especificamente na distribuição de conteúdos por secções e subsecções, confirma-se a clivagem entre as duas áreas. Em CSHH, dos 30 exemplares analisados, 26 estão segmentados em secções (86,7%), e 4 artigos (das áreas das Ciências do Desporto, da Arquitetura, da História e dos Estudos Literários) não apresentam qualquer divisão (13,3%). Pelo contrário, em C, todos os textos estão divididos em secções: 28 exemplares incluem uma secção de Introdução e os 30 contêm uma secção de Conclusões.



## Conclusões

Para concluir, pode afirmar-se que as encruzilhadas da voz autoral resultam de escolhas múltiplas, nas quais atuam diferentes critérios. A autoria individual ou coletiva é o primeiro fator que mostra uma clivagem entre C e CSHH: em C predomina a autoria coletiva, em CSHH há um relativo equilíbrio entre artigos de um só autor ou de mais do que um autor, o que aponta para modelos distintos das formações sociodiscursivas no que toca ao discurso académico e ao posicionamento. Num contraste mais evidente, o inglês assume o papel de *lingua franca*, especialmente em C, onde é a língua de todos os textos. Esta “opção” não o é verdadeiramente. Poderá dever-se em parte à autoria coletiva, uma vez que as equipas incluem autores de diferentes nacionalidades, e em parte às constricções de publicação: editoras e revistas internacionais com alto fator de impacto apenas publicam em inglês.

As opções elencadas configuram-se em propriedades estilístico-fraseológicas pertinentes para a caracterização do género no discurso académico que se produz nas unidades de I&D sediadas em Portugal: os artigos de CSHH evidenciam uma voz autoral mais individualizada do que os artigos de C, onde predominam as formas de 3.<sup>a</sup> pessoa e, sobretudo, as formas da passiva.

Por fim, os tempos verbais são mais diversificados em CSHH, em que alguns artigos em português utilizam mesmo um leque muito amplo, ao passo que os artigos de C evidenciam usos mais formulaicos, com o *Present* para os resultados do artigo, o *Present Perfect* para os resultados de outros autores e o *Past* para o relato de experiências (predominante na Metodologia, por exemplo).

Em suma, parece existir uma correlação evidente entre o uso das formas pronominais e verbais e as áreas disciplinares: em C, onde a língua é o inglês (*lingua franca* da internacionalização científica), a autoria é coletiva e os planos de texto, bem como os dispositivos paratextuais, são determinados pelas editoras e revistas, predominam formas impessoais, de passiva ou o *we* de autor – a voz da formação sociodiscursiva é claramente mais coletiva, traduzindo um posicionamento menos saliente. Em CSHH, onde os fóruns de publicação aceitam outras línguas e a autoria ainda tem possibilidades de individualização, os planos de texto, as formas pessoais e verbais apontam para uma voz mais “livre” e, consequentemente, um posicionamento mais individualizado.

Confirma-se, por conseguinte, a tendência para uma voz mais coletiva em C e mais individualizada em CSHH, que é corroborada pelos planos de texto, uniformizados tendencialmente em IMRDC (ou misto de IMRDC) em C e predominantemente TOP em CSHH, e que é reforçada pelas opções de distribuição de conteúdos, com os artigos de C sempre divididos em subsecções (até um máximo de 24), ao passo que CSHH admite artigos sem subdivisões. Para confirmar estas encruzilhadas, será necessário aplicar este mesmo modelo de análise a um *corpus* mais alargado, e, sobretudo, correspondente a um período temporal distinto – isso permitirá confirmar as tendências detetadas no presente trabalho para a evolução do género artigo científico.

## Financiamento

Trabalho de investigação financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), no âmbito do programa plurianual da unidade de I&D CELGA-ILTEC.

## Referências

- ADAM, J.-M. *Les textes: types et prototypes*. 3. ed. Paris: Éditions Nathan, 1992.
- ADAM, J.-M. *La linguistique textuelle: introduction à l'analyse textuelle des discours*. Paris: Armand Colin, 2008.
- ADAM, J.-M.; HEIDMANN, U. Dos gêneros de discurso à genericidade: seis proposições. *In: O texto literário: por uma abordagem interdisciplinar*. São Paulo: Cortez, 2011. p. 567-588.
- BAKHTIN, M. The problem of speech genres. *In: Speech genres and other late essays*. Austin: The University of Texas Press, 1986. p. 60-102.
- BAZERMAN, C.; LITTLE, J.; BETHEL, L.; CHAVKIN, T.; FOUQUETTE, D.; GARUFIS, J. *Reference guide to Writing Across the Curriculum*. West Lafayette: Parlor Press, 2005.
- BENNEWORTH, P.; JONGBLOED, B. W. Who matters to universities? A stakeholder perspective on humanities, arts and social sciences valorisation. *High Educ*, v. 59, p. 567-588, 2010.
- BRONCKART, J.-P. *Activité langagière, textes et discours: pour un interactionisme socio-discursif*. Lausanne: Delachaux et Niestlé, 1997.
- BUNTON, D. The structure of PhD conclusion structures. *Journal of English for Academic Purposes*, n. 4, p. 207-224, 2005.
- BUNTON, D. Generic moves in PhD Thesis Introductions. *In: FLOWERDEW, John (Ed.). Academic discourse*. London: Pearson Education, 2002. p. 57-75.
- GONÇALVES, M.; ROSA, R. Mecanismos de reformulação no artigo científico. *In: ABLALI, D.; GONÇALVES, M.; SILVA, F. (Orgs.). Reformular: uma questão de gêneros?* Lisboa: Húmus, 2021. p. 247-267.
- HYLAND, K. *Academic discourse*. London/New York: Continuum, 2009.
- MAINGUENEAU, D. *Discours et analyse du discours*. Paris: Armand Colin, 2014.
- MATSUDA, P. K.; TARDY, C. Voice in academic writing: the rhetorical construction of author identity in blind manuscript review. *English for Specific Purposes*, n. 26, p. 235-249, 2007.
- MIRANDA, F. *Textos e gêneros em diálogo: uma abordagem linguística da intertextualização*. Lisboa: FCT/FCG, 2010.
- NGUYEN, T. T. L.; PRAMOOLSOOK, I. Master's Theses written by Vietnamese and international writers: rhetorical structure variations. *The Asian ESP Journal*, v. 12, n. 1, p. 106-127, 2016.
- PALTRIDGE, B.; STARFIELD, S. *Thesis and dissertation writing in a second language: a handbook for supervisors*. New York: Routledge, 2007.
- ROSE, D.; MARTIN, J. R. *Learning to write, reading to learn: genre, knowledge and pedagogy in the Sydney School*. Equinox, 2012.
- SANTOS, J. V.; SILVA, P. N. Issues of textual hybridity in a major academic genre: PhD dissertations vs. research articles. *Redis: Revista de Estudos do Discurso*, Porto, n. 5, p. 171-193, 2016.

## LINHA D'ÁGUA

SANTOS, J. V.; SILVA, P. N. Dinâmicas de gênero e de texto: entre plano convencional e plano ocasional nas teses de doutoramento da Universidade de Coimbra. In: VALENTIM, H. T.; OLIVEIRA, T.; TEIXEIRA, C. (Orgs.). *Gramática e texto: interações e aplicação ao ensino*. Lisboa: NOVA FCSH – CLUNL, 2021. p. 93-112.

SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. Os gêneros escolares: das práticas de linguagem aos objetos de ensino. *Revista Brasileira de Educação*, n. 11, p. 5-16, 1999.

SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. *Gêneros orais e escritos na escola*. Trad. G. S. Cordeiro e R. Rojo. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2004.

SILVA, P. N.; ROSA, R. O plano de texto do artigo científico: caracterização e perspectivas didáticas. *D.E.L.T.A. (Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada)*, v. 35 n. 4, p. 1-38, 2019. DOI: <http://doi.org/10.1590/1678-460x2019350409>.

SILVA, P. N.; SANTOS, J. V. Entre texto, gênero e discurso: um projeto de investigação no universo acadêmico português. In: SEARA, I. R.; SEBASTIÃO, I.; MARQUES, I. S. (Orgs.). *Discurso(s) de Cumplicidade: homenagem a Fernanda Menéndez*. Lisboa: Edições Húmus, 2019. p. 53-78.

SILVA, P. N.; SANTOS, J. V.; SITO, M. Z. Itinerários da escrita acadêmica no ensino superior: um projeto de investigação aplicada sobre textos e gêneros. In: CAELS, F.; BARBEIRO, L. F.; SANTOS, J. V. (Orgs.). *Discurso acadêmico: uma área disciplinar em construção*. Coimbra/Leiria: CELGA-ILTEC/ESECS-IPL, 2019. p. 265-286.

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

SWALES, J. *Research genres: exploration and applications*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

WERLICH, E. *A text grammar of English*. Heidelberg: Quelle & Meyer, 1983.

## Referências do corpus

ALVITES, R. D. *et al.* Establishment of a Sheep Model for Hind Limb Peripheral Nerve Injury: Common Peroneal Nerve. *International Journal of Molecular Sciences*, v. 22, n. 1401, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijms22031401>.

DELHAIZE, J. *et al.* MIGHTEE: are giant radio galaxies more common than we thought? *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, n. 501, p. 3833-3845, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1093/mnras/staa3837>.

CARO, C.; MARQUES, J. C.; CUNHA, P. P.; TEIXEIRA, Z. Ecosystem services as a resilience descriptor in habitat risk assessment using the InVEST model. *Ecological Indicators*, n. 115, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106426>.

CERN, K. M.; LINHARES, J. M. A.; WOJCIECHOWSKI, B. The public Power of Judgement: Reasonableness Versus Rationality – Setting the Ball Rolling. *International Journal for the Semiotics of Law*, n. 33, p. 3-15, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11196-019-09659-8>.

FABIÃO, C. *Felicitas Iulia Olisipo a Lisboa Romana*. *SCAENA – Revista do Museu de Lisboa – Teatro Romano*, p. 82-96, 2020.

GONÇALVES, V.; HENRIQUE, A. F.A.; MATOS, P.; JORDAN, P. Ibuprofen disrupts a WNK1/GSK3 $\beta$ /SRPK1 protein complex required for expression of tumor-related splicing variant RAC1B in colorectal cells. *Oncotarget*, v. 11, n. 47, p. 4421-4437, 2020. DOI: <https://doi.org/10.18632/oncotarget.27816>.

LOBO, A.; FERREIRA, S.; COUTO, A. Exploring Monitoring Systems Data for Driver Distraction and Drowsiness Research. *Sensors*, n. 20, 3836, 2020. DOI: <https://doi.org/10.3390/s20143836>.

## LINHA D'ÁGUA

MAIA, A. S.; PAÍGA, P.; DELERUE-MATOS, C.; CASTRO, P. M. I.; TIRITAN, M. E. Quantification of fluoroquinolones in wastewaters by liquid chromatography-tandem mass spectrometry. *Environmental Pollution*, n. 259, 113927, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2020.113927>.

MAIO, R.; ESTÊVÃO, J. M. C.; FERREIRA, T. M.; VICENTE, R. Casting a new light on the seismic risk assessment of stone masonry buildings located within historic centres. *Structures*, n. 25, p. 578-592, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.istruc.2020.03.008>.

PAIVA, J. P. The Impact of Luther and the Reformation in the Portuguese Seaborne Empire: Asia and Brazil, 1520-1580. *Jnl of Ecclesiastical History*, v. 7, n. 2, p. 283-303, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0022046918002658>.

REIS, C. “Entre os parágrafos mortos da história”. Sobre a historicidade na ficção queirosiana. *Revista de Estudos Literários*, n. 9, p. 85-113, 2019. DOI: [https://doi.org/10.14195/2183-847X\\_9\\_4](https://doi.org/10.14195/2183-847X_9_4).

VAQUERO, A. F.; RODRIGUEZ PINO, M.; ARREBOLA, M.; MATOS, S. A.; COSTA, J. R.; FERNANDES, C. A. Evaluation of a Dielectric-Only Transmitarray for Generating Multi-Focusing Near-Field Spots Using a Cluster of Feeds in the Ka-Band. *Sensors*, v. 21, n. 422, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/s21020422>.