Referenciação em reportagens de popularização da ciência: construção de sentidos sobre a Covid-19

Eviliane Bernardi (IFPR/Paranavaí)* https://orcid.org/0000-0002-6670-5199

Aparecida Feola Sella (UNIOESTE)** https://orcid.org/0000-0002-0563-7815

Resumo:

Neste artigo, apresenta-se pesquisa sobre como o processo de referenciação estabelecido por anáforas diretas constituídas por recursos lexicais e por procedimentos de (re)formulação contribui para a recontextualização do discurso científico e para a construção dos sentidos em reportagens de popularização da ciência sobre a Covid-19. O corpus é composto por duas reportagens de popularização da ciência sobre o tema Covid-19, publicadas na Revista Pesquisa FAPESP, em março e abril de 2020. Trata-se de verificar as ocorrências de anáforas diretas constituídas por recursos lexicais na (re) construção de objetos de discurso relacionados à Covid-19 e as ocorrências mais representativas dos procedimentos de (re)formulação na construção da referência estabelecidos por Zamponi (2005) e funções discursivas: expressões metafóricas; exemplificações; anáforas definicionais e didáticas; e aposições. Esta pesquisa é qualitativa, ancorada em estudos da Linguística Textual que consideram a referenciação como atividade discursiva de (re) construção de objetos de discurso, segundo a perspectiva sociocognitiva e interacional. As análises indicam que a reelaboração dos objetos de discurso por meio de anáforas diretas por recursos lexicais e a ocorrência de procedimentos de (re)formulação no corpus sinalizam não só o objetivo de tornar a informação científica acessível ao leitor não especialista, mas também o objetivo de promover determinada conduta.

Palavras-chave: Referenciação; Reportagem de popularização da ciência; Anáforas diretas; Procedimentos de (re)formulação.

^{*} Doutora em Letras pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE). Professora do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal do Paraná - *Campus* Paranavaí (IFPR/Paranavaí). Lattes: http://lattes.cnpq.br/7396141730972021 E-mail: evilianeb@hotmail.com.

^{**} Doutora em Letras. Docente do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, Mestrado e Doutorado em Letras, do Profletras e da Graduação em Letras da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE). Lattes: http://lattes.cnpq.br/3297322988541357 E-mail: afsella1@yahoo.com.br.

Abstract:

Reference in science popularization reports: construction of meanings about Covid-19

This article presents research on how the referential process established by direct anaphoras constituted by lexical resources and by (re)formulation procedures contributes to the recontextualization of scientific discourse and to the construction of meanings in science popularization reports on Covid-19. The *corpus* consists of two science popularization reports on the topic of Covid-19, published in the journal Pesquisa FAPESP, in March and April 2020. The objective is to verify the occurrences of direct anaphoras constituted by lexical resources in the (re)construction of discourse objects related to Covid-19 and the most representative occurrences of the (re) formulation procedures in the construction of the reference established by Zamponi (2005) and discursive functions: metaphorical expressions; exemplifications; definitional and didactic anaphora; and appositions. This research is qualitative, anchored in Text Linguistics studies that consider reference as a discursive activity of (re)construction of discourse objects, according to the sociocognitive and interactionist perspective. The analyzes indicate that the re-elaboration of discourse objects through direct anaphoras by lexical resources and the occurrence of (re)formulation procedures in the corpus signal not only the objective of making scientific information accessible to the non-specialist reader, but also the objective of promoting certain conduct.

Keywords: Reference; Science popularization report; Direct anaphors; (Re) formulation procedures.

Introdução

Neste artigo, que resulta de investigação realizada em pesquisa de Doutorado (Bernardi, 2023), apresentam-se discussões sobre como o processo de referenciação estabelecido por anáforas diretas constituídas por recursos lexicais e por procedimentos de (re)formulação contribui para a recontextualização do discurso científico e para a construção dos sentidos em reportagens de popularização da ciência sobre a Covid-19.

O corpus da pesquisa é constituído por duas reportagens de popularização da ciência sobre o tema Covid-19, publicadas na Revista *Pesquisa FAPESP*¹, em março e abril de 2020, em versões impressas da revista, com acesso digital gratuito pelo *website*. O período de publicação dos textos selecionados foi marcado pela disseminação do vírus Sars-CoV-2, causador da Covid-19, que instaurou a pandemia dessa doença em todo o mundo.

Esta pesquisa ancora-se em estudos que consideram a referenciação como atividade discursiva, em que os objetos de discurso são instaurados na interação social e são negociados entre autor e leitor. Segundo essa concepção sociocognitiva e interacional que conduz a Linguística Textual (doravante LT) desde a década de 1990, o texto é visto como um processo e, em sua constru-

¹ Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

ção, estão envolvidas a escolha e a organização dos elementos linguísticos presentes na superfície textual, realizadas de acordo com o projeto de dizer do produtor do texto, e a participação ativa do leitor, que aciona conhecimentos linguísticos, textuais, enciclopédicos, interacionais e de mundo (Koch, 2003). A atividade de referir, nessa perspectiva, não acontece de forma independente da situação de comunicação, visto que a referenciação é uma prática discursiva social e intersubjetiva. As análises são orientadas por uma perspectiva qualitativa com viés analítico-descritivo e interpretativista, sustentada em revisão bibliográfica.

O artigo organiza-se em três seções. Na primeira seção, apresentam-se reflexões sobre o gênero reportagem de popularização da ciência, com vistas a caracterizar o gênero tomado como foco deste estudo. Na segunda seção, com o intuito de estabelecer as bases teóricas que sustentam esta pesquisa, apresenta-se, brevemente, fundamentação teórica a respeito da referenciação segundo a perspectiva sociocognitiva e interacional. Os procedimentos metodológicos e as análises são apresentados na terceira seção, que é seguida das considerações finais, com reflexões sobre os resultados.

O gênero textual reportagem de popularização da ciência

Segundo Calsamiglia e Van Dijk (2004), a popularização da ciência, também denominada divulgação ou vulgarização da ciência, diz respeito a vários tipos de eventos comunicativos ou gêneros que promovem uma recontextualização do discurso científico, com a transformação de conhecimento especializado em conhecimento adaptado a um público não especializado².

Conforme Zamboni (2001), divulgação, popularização e vulgarização³ da ciência são diferentes termos para o mesmo processo. No entanto, nesta pesquisa, optou-se pela terminologia "popularização da ciência", em conformidade com Myers (2003), Calsamiglia e Van Dijk (2004), Zamponi (2005) e Motta-Roth e Scherer (2016).

Os textos de popularização da ciência são constituídos em uma relação assimétrica, em que o perfil do leitor, em posição de não especialista, pode determinar como conteúdos complexos e abstratos devem ser adaptados pelo produtor do texto e a quais estratégias o produtor recorrerá para recontextualizar o discurso da esfera científica. No entanto, a popularização da ciência não se restringe a uma simples adaptação, mas constitui um discurso voltado, muitas vezes, para a persuasão do leitor a respeito de temas de saúde pública, por exemplo, de forma a promover determinada conduta e disseminar as descobertas científicas, es-

sume que o público especialista e o público leigo são divididos por um vasto abismo. Para o pesquisador, especialistas deixam de ser especialistas quando saem de sua área de especialidade, isto é, médicos, biólogos, pós-doutores etc., todos assumem, em algum momento, identidades entre especialistas e leigos. Myers (2003) argumenta que um cientista pode ler sobre áreas distantes de sua pesquisa, o que o leva, muitas vezes, a consultar artigos de revisão e até livros didáticos e textos de popularização da ciência. Por outro lado, o autor sugere que o público em geral também não está privado de conhecimentos especializados e exemplifica com o caso de pais de uma criança com uma doença rara, que podem ter um conhecimento considerável sobre a doença em questão.

Be acordo com Vergara (2008, p. 137), a expressão "vulgarização científica" é evitada atualmente por ter uma carga semântica pejorativa, que provém da lembrança de que "o vulgus na Roma clássica era uma categoria inferior que não votava, diferente de populus, os cidadãos". No entanto, a autora ressalta que, na França, até hoje a expressão vulgarisation scientifique é utilizada e é um consenso entre os especialistas da área.

² A respeito do dualismo especialistas e leigos, Myers (2003) questiona a visão redutora que as-

pecialmente em um período em que há um embate na sociedade causado pela divulgação de notícias falsas, como ocorreu durante a pandemia de Covid-19.

Grillo (2013) observa que a divulgação/popularização da ciência é uma modalidade particular de relação dialógica entre a esfera científica e outras esferas, podendo se materializar em textos de diversos gêneros, como reportagem, entrevista, notícia, artigos opinativos etc. Para a autora, "não se trata, portanto, nem de um gênero nem de uma esfera, mas de relações dialógicas da esfera científica com outras esferas da atividade humana ou da cultura" (Grillo, 2013, p. 88-89).

A popularização da ciência não diz respeito à simplificação do conhecimento científico, mas sim à recontextualização do discurso científico. Tal recontextualização, como explica Silva (2015, p. 26), não implica em simples transferência, mas sim em "apropriação do discurso de um universo (científico, por exemplo) para outro (jornalístico) cujas características e resultados dependem das circunstâncias concretas dos diversos contextos".

Os textos de popularização da ciência⁴ são elaborados por jornalistas especializa-

dos ou cientistas e, na maioria dos casos, são assinados. O estilo dos textos de popularização da ciência é determinado, por um lado, pelo suporte em que circulam (que podem ser revistas e jornais impressos ou digitais e websites) e, por outro, pelo público-alvo, que pode variar de público leigo a público especializado. Instauram-se em uma relação dialógica entre o domínio discursivo científico e outros domínios discursivos, o jornalístico e o pedagógico (Motta-Roth; Scherer, 2016), o que revela seu caráter híbrido, materializando-se em gêneros textuais diversos, como artigo, notícia, reportagem de popularização da ciência etc. (Grillo, 2013).

Entre os gêneros possíveis na materialização da popularização científica, ajusta-se o foco sobre o gênero reportagem de popularização da ciência, que constitui o corpus da pesquisa. Moreira (2011, p. 679) entende o gênero reportagem de popularização da ciência como um gênero que apresenta temáticas correntes na sociedade, com a função de "reportar interpretações de pesquisas científicas, com foco na contextualização, apresentação de conceitos e procedimentos científicos, resultados de pesquisa, assim como sugestões ou conselhos ao leitor não especialista". Segundo Silva (2015), trata-se de um gênero que, embora prototipicamente explicativo, articula sequências descritivas, explicativas e argumentativas.

Na composição do gênero, estão envolvidos, também, aspectos intertextuais. A reportagem de popularização da ciência é elaborada pelo produtor jornalista a partir do texto científico, como é característico do gênero. Essa recontextualização é feita tanto por meio de paráfrases quanto por meio de citações diretas de pesquisadores, que são realizadas estrategicamente, a fim de trazer ao texto o discurso da ciência na voz do próprio cientista.

Segundo a descrição de Rojo (2008), os textos de divulgação/popularização da ciência são também multissemióticos e hipertextuais. De acordo com a pesquisadora, apresentam recursos e linguagens visuais (como a forma de diagramação da página, a presença de boxes, legendas e destaques e de ilustrações de diferentes tipos, isto é, paratextos) e recursos verbais (como o título, o texto propriamente dito, subtítulos, textos dos boxes e das legendas). Ressalta-se que, nesta pesquisa, por uma questão metodológica, não foram incluídos nos aspectos analíticos os recursos gráfico-visuais, pois, ainda que haja estudos que tenham se dedicado a sistematizar a relação entre referenciação e multimodalidade, como Cavalcante e Brito (2020), trata-se se de um foco de análise que demandaria uma pesquisa que se dedicasse exclusivamente a essa investigação.

A reportagem de popularização da ciência é um gênero textual que direciona o interlocutor a perceber as coisas de certa maneira. Em textos pertencentes a esse gênero, ocorre a tentativa de orientar e de modificar tanto o olhar do leitor sobre o tema científico abordado no texto quanto seus modos de pensar e de agir, especialmente em reportagens de popularização da ciência sobre a Covid-19 que compõem o *corpus* desta pesquisa, publicadas durante a pandemia. Para tanto, o produtor do texto mobiliza uma série de estratégias textual-discursivas, dentre elas, os processos referenciais.

Referenciação e processos referenciais: anáforas diretas e procedimentos de (re)formulação na construção da referência

Segundo o viés sociocognitivo e interacional, a referenciação consiste em uma atividade discursiva de construção e reconstrução de objetos de discurso, constituídos no discurso e concebidos interativamente. Segundo Mondada e Dubois (2003), os objetos de discurso são estabelecidos discursivamente, em práticas discursivas e cognitivas social e culturalmente situadas, isto é, não se trata de etiquetas que corresponderiam aos objetos do mundo. Dessa forma, os objetos de discurso são "versões do mundo" (Mondada; Dubois, 2003, p. 49) colaborativamente produzidas nas práticas linguísticas e cognitivas.

As estratégias referenciais operadas por meio de anáforas são divididas, segundo a classificação de Cavalcante (2003), entre anáforas diretas, indiretas e encapsuladoras. Nesta pesquisa, a atenção será centrada nas anáforas diretas, que são caracterizadas por retomar referentes presentes no cotexto, em uma relação de correferência com seu

antecedente. Nesta pesquisa, por uma questão metodológica, volta-se o olhar especificamente para as anáforas diretas operadas por meio de recursos lexicais.

Consideram-se, nesta investigação, outros recursos relevantes que atuam na configuração dos objetos de discurso e colaboram para a construção dos sentidos, como a predicação e outras pistas textuais, visto que a referenciação é um fenômeno complexo. Segundo Seara e Santos (2019, p. 5), "uma série de aspetos textuais e discursivos precisam ser considerados na análise dos processos referenciais, não apenas as anáforas".

Considerando-se que o corpus desta pesquisa é composto por textos do gênero reportagem de popularização da ciência, devido à particularidade da construção referencial desse gênero, adotou-se a perspectiva de Zamponi (2005), que, em seu estudo, observou a referenciação a partir de um olhar especializado à popularização da ciência. Conforme a proposta de Zamponi (2005), amparada em Gülich (2003) e Reichler-Béguelin (1995), os procedimentos de (re)formulação na construção da referência consistem em aspectos recorrentes no gênero, por conta de sua peculiaridade, atuantes na recontextualização de conhecimentos científicos ao público não especialista. Esses procedimentos verificados pela autora constituem-se como anáforas⁵ indicadoras de re-

Optou-se por utilizar o termo **anáforas** de forma ampla para todos os procedimentos de (re) formulação na construção da referência identificados por Zamponi (2005). Ressalta-se que as expressões metafóricas, por exemplo, podem ser inseridas como ativação do objeto de discurso no texto ou como anáfora; as exemplificações contribuem para atribuir sentidos aos objetos de discurso em pauta; as anáforas definicionais e didáticas são, na maioria dos casos, retomadas diretas do objeto de discurso; e as aposições contribuem para delimitar o objeto de discurso e para reapresentá-lo em uma perspectiva diferente e consis-

contextualização/(re)construção do conhecimento científico, particularidade que os diferenciam dos processos de referenciação tipicamente enfocados em pesquisas que se propõem a investigar o processo referencial.

Entre os procedimentos de formulação típicos da popularização da ciência, Zamponi (2005), com base em Gülich (2003), destaca o uso de metáfora e diversos tipos de exemplificações. Entre os procedimentos de reformulação, que Zamponi (2005) define como um procedimento de retorno a ideias previamente verbalizadas em uma versão mais satisfatória, a autora elenca as aposições, que englobam também as orações relativas explicativas, e as anáforas definicionais e didáticas – propostas por Reichler-Béguelin (1995).

Segundo Lakoff e Johnson (2002, p. 45), "a metáfora está infiltrada na vida cotidiana, não somente na linguagem, mas também no pensamento e na ação". Para os autores, que desenvolveram a noção de metáfora conceptual, a metáfora envolve a conceptualização de um domínio da experiência, da vida cotidiana, em termos de outro domínio. Nessa abordagem, a metáfora está intrinsecamente vinculada às experiências e tem relação direta com o processo de interpretação, pois "nosso sistema conceptual ordinário, em termos do qual não só pensamos mas também agimos, é fundamentalmente metafórico por natureza" (Lakoff; Johnson, 2002, p. 45).

De acordo com Palumbo (2013), a metáfora está estreitamente ligada à referenciação, pois a construção de objetos de discur-

tem em "um dos mecanismos que participam do processo geral de referenciação" (Nogueira, 1999, p. 120), contribuindo para o estabelecimento e a manutenção dos objetos de discurso no texto. Dessa forma, entende-se que são procedimentos essenciais na popularização da ciência que atuam no processo de referenciação.

so se realiza nos discursos e nos processos mentais que são, em sua maioria, metafóricos por natureza; isto é, segundo a autora, a metáfora é parte integrante do processo de construção conjunta de realidades discursivas, no qual se mobilizam conhecimentos de ordem cognitiva, linguística e pragmática.

Além das metáforas, Gülich (2003) e Zamponi (2005) definem os diversos tipos de exemplificação como procedimentos que possibilitam ao produtor do texto explicar conceitos complexos em termos de experiência cotidiana comum. Ressalta-se que Zamponi (2005) menciona também a criação de cenários, para a explicação de um evento complexo, e concretizações, para explicar informações abstratas. No entanto, nesta pesquisa, optou-se por utilizar apenas a terminologia "exemplificações" também para as ocorrências de cenários e concretizações, tendo em vista o perfil dos textos analisados e devido ao fato de que, muitas vezes, eles são integrados na formulação de conceitos científicos complexos, pois, segundo Gülich (2003), há uma interação bastante complexa de diferentes formulações. Assim, nesta pesquisa, são considerados casos de exemplificação os procedimentos cuja finalidade é elucidar um objeto de discurso com exemplos que podem ser estabelecidos no plano do concreto, do abstrato, de possibilidades, de suposições, de hipóteses.

As anáforas definicionais e didáticas, segundo classificação de Reichler-Béguelin (1995), caracterizam-se por efetuar a retomada de um referente, correferencialmente, por meio de hiperônimos ou hipônimos, para elaborar definições ou introduzir termos técnicos na memória do leitor. Reichler-Béguelin (1995) caracteriza como anáfora definicional aquela realizada por meio de um hiperônimo ou de um hiperônimo corrigido (com expansão adjetival), em que o

termo técnico, isto é, o definiendum, situa-se como introdutor, e o definiens, expressão definidora, compõe o sintagma nominal anafórico. Quanto à anáfora didática, a autora explica que apresenta estrutura inversa: o definiens corresponde ao termo introdutor e o definiendum figura na retomada anafórica.

Segundo Zamponi (2005), as aposições (que englobam também as relativas explicativas) são, assim como as anáforas definicionais e didáticas, um procedimento de reformulação, de retorno a ideias previamente verbalizadas, das quais o locutor oferece uma versão mais satisfatória. De acordo com a autora, as aposições são frequentemente empregadas nas explicações de termos técnicos considerados possivelmente opacos ao leitor.

Conforme Nogueira (1999, 2011), a aposição é um mecanismo textual-discursivo que cumpre relevante papel na progressão referencial. A autora explica que o objetivo da construção apositiva é reapresentar o objeto de discurso em uma perspectiva diferente, não só para evocar conhecimento partilhado que favoreça a identificação do referente pelo interlocutor, mas também para recategorizá-lo por meio do aporte de informações novas, de acordo com o propósito argumentativo do produtor do texto. Assim, "a aposição constitui um importante expediente por meio do qual a identidade de um objeto de discurso pode ser construída segundo diferentes perspectivas, de acordo com diferentes propósitos enunciativos" (Nogueira, 2011, p. 180).

Nesta pesquisa, busca-se lançar mão da análise das funções discursivas dos procedimentos de (re)formulação na construção da referência característicos do gênero, propostos por Zamponi (2005), o que possibilita estudar de forma mais ampla as razões pelas quais o produtor do texto recorre a de-

terminadas (re)formulações e quais são as implicações para a construção dos sentidos do texto e o direcionamento argumentativo⁶ resultantes dessa seleção.

De acordo com Cavalcante *et al.* (2020), a argumentação é constitutiva de todo fazer textual e o estudo da referenciação tem muito a contribuir para a compreensão da natureza constitutivamente argumentativa dos textos, uma vez que referir é uma prática argumentativa. Para os autores, "a argumentação é constitutiva do discurso, mas é no texto que ela se expressa" (Cavalcante *et al.*, 2020, p. 22).

Considera-se que a argumentação se inscreve e se evidencia no texto, e uma análise a partir dos critérios teórico-metodológicos provenientes da LT aliada à diversidade dos gêneros textuais, com foco no fenômeno da referenciação, possibilita verificar que as escolhas do produtor do texto não são aleatórias, mas são concebidas de forma a (re) elaborar seu ponto de vista em construções negociadas no momento da interação entre os interlocutores. Nas reportagens de popularização da ciência sobre a Covid-19 anali-

Nesta pesquisa, considera-se que usar a língua implica sempre alguma intencionalidade, pois, de acordo com Koch (2008b), a interação social é caracterizada pela argumentatividade e a todo tempo tenta-se, por meio do discurso, influenciar o comportamento do outro ou fazê-lo compartilhar determinadas opiniões. Segundo Cavalcante (2016), a LT não pretende propor um aparato metodológico da argumentação, embora busque descrever como as unidades de análise textual podem ser selecionadas e dispostas a fim de direcionar argumentativamente o projeto de dizer do locutor. O objetivo da LT, de acordo com Cavalcante (2016), é descrever o texto, que se estabelece nas práticas discursivas. Nesse sentido, mesmo não se prendendo a modelos de análise de teorias da argumentação, a autora defende que a LT pode contribuir com os estudos sobre argumentação, especialmente a partir da análise dos processos referenciais, que operam estrategicamente, em gêneros, e apresentam natureza argumentativa.

sadas nesta pesquisa, por exemplo, trata-se de um emaranhado de negociações com relação tanto ao acesso do leitor ao conteúdo científico quanto à necessidade de orientar os modos de pensar e agir do leitor em uma situação de emergência sanitária.

(Re)construção de objetos de discurso em reportagens de popularização da ciência sobre a Covid-19

Nesta seção, para exemplificar as estratégias de referenciação recorrentes no gênero reportagem de popularização da ciência, discutidas na seção teórica, apresenta-se análise qualitativa de duas reportagens de popularização da ciência publicadas na Revista Pesquisa FAPESP, em março e abril de 2020. O período de publicação dos textos selecionados foi marcado pelo início da disseminação do vírus Sars-CoV-2, causador da Covid-19, no Brasil. É importante destacar que os textos foram publicados ao mesmo tempo em que a ciência investigava o vírus e a doença. Nesse período, a ciência, recontextualizada em reportagens de popularização da ciência, contribuiu para que o cidadão não especialista se informasse em fontes confiáveis e compreendesse a necessidade de adotar medidas de prevenção em face de uma doença desconhecida e contagiosa.

Optou-se por analisar apenas os objetos de discurso centrais nos textos. Os dois textos selecionados foram analisados em sua totalidade, porém, para demonstrar ocorrências dos fenômenos analisados, são destacados alguns excertos representativos⁷ dos fenômenos. Os destaques com

negrito em cada exemplo foram acrescentados.

Nas análises, verificou-se como ocorre a (re)construção de objetos de discurso relacionados à Covid-19 no *corpus*, por meio de anáforas diretas constituídas por recursos lexicais. Consideraram-se as pistas textuais no entorno discursivo, que contribuem para a constituição e avaliação dos objetos de discurso selecionados. Foram analisados, também, os seguintes procedimentos de (re) formulação na construção da referência em reportagens de popularização da ciência, estudados e definidos por Zamponi (2005), e suas funções discursivas: expressões metafóricas; exemplificações; anáforas definicionais e didáticas; e aposições.

Ressalta-se que foram incluídas nas análises as retomadas efetuadas no interior da citação (mobilização de vozes) de pesquisadores, cientistas e médicos, tendo em vista que o produtor do texto seleciona as citações dos pesquisadores e as inclui de forma direta nas reportagens estrategicamente, a fim de trazer ao texto o discurso da ciência na voz do próprio cientista. A esse respeito, Perelman e Olbrechts-Tyteca (2005, p. 361) assinalam que "mesmo as palavras alheias, reproduzidas pelo orador, mudam de significação, pois quem as repete sempre toma para com elas uma posição, de certa maneira nova, ainda que seja pelo grau de importância que lhes concede". Constituem-se, assim, como anáforas retiradas de um texto original (seja um artigo científico ou um discurso oral) e, ao serem inseridas nas reportagens de popularização da ciência, ainda que retomem objetos de discurso por repetição, apresentam novos sentidos. Entende-se que esse recurso contribui para conferir credibilidade à reportagem e para reforçar tanto a importância da ciência quanto a necessidade de que o leitor atenda às medidas de

⁷ Consideram-se como representativas as ocorrências que indiquem a urgência dos procedimentos necessários para a resolução dos efeitos da pandemia e sua erradicação.

prevenção da doença Covid-19 orientadas pelos cientistas.

A reportagem de popularização da ciência (Texto 1) intitulada *Novo coronavírus no Brasil*⁸, publicada em março de 2020, escrita por Carlos Fioravanti, aborda o tema Covid-19 de forma a introduzir um assunto ainda pouco conhecido para o leitor no mo-

mento da publicação do texto. Nesse contexto em que a produção do texto ocorre quase ao mesmo tempo em que a disseminação/propagação do vírus, o produtor do texto recorre a expressões referenciais construídas por termos novos ao leitor não especialista e que caracterizam a doença com base em uma investigação científica ainda inicial.

[Texto 1]

Novo Coronavírus no Brasil

A variedade que emergiu na China chegou ao país, onde já circulavam outras quatro, menos perigosas

O surto do novo coronavírus, que começou em dezembro na China, deu um salto no final de fevereiro. No dia 26, o Ministério da Saúde confirmou o primeiro caso de infecção no país (e na América do Sul) do vírus chamado Sars-CoV-2, em um homem de 61 anos que tinha viajado para a Itália. Nessa data, o país europeu era visto como um foco da doença, com 322 pessoas infectadas e 12 mortes. Também no dia 26, Argélia, Áustria, Croácia e Suíça registraram seus primeiros casos em pessoas que tinham estado na Itália; no dia anterior, a Organização Mundial da Saúde havia notificado a chegada do vírus no Afeganistão, Barein, Iraque e Oman.

A variedade causadora da doença que ganhou o nome oficial de Covid-19 havia infectado 81 mil pessoas e causado 2.761 mortes em 37 países no final de fevereiro. Nos Estados Unidos, então com 53 casos confirmados, os Centros de Prevenção e Controle de Doenças (CDC) alertavam a população para a iminência de **um surto**, com um número maior de casos e impactos no dia a dia. Como outros vírus com afinidade para as vias respiratórias, **a variedade que surgiu na Ásia** pode ser transmitida, entre pessoas, por meio de gotículas de saliva liberadas ao falar, espirrar ou tossir.

[...]

(FIORAVANTI, C. Novo coronavírus no Brasil. **Revista** *Pesquisa FAPESP*, São Paulo, n. 289, p. 66-69, mar. 2020)

Observa-se que os objetos de discurso são instaurados, no Texto 1, principalmente de forma a delimitar o que é o **novo corona-vírus**, objeto de discurso ativado no título, retomado por meio de anáforas diretas ao longo do texto. No subtítulo, a anáfora direta **a variedade que emergiu na China** comporta o núcleo **variedade**, que exige do leitor um conhecimento específico para a compreensão inferencial da hiperonímia com re-

lação à noção de grupo do coronavírus (tipo de vírus que abrange vários subtipos, entre eles, o novo coronavírus), e modificador que emergiu na China, que caracteriza de forma mais evidente o novo vírus e comporta nova instrução de sentido. As anáforas diretas a variedade causadora da doença e a variedade que surgiu na Ásia são construídas da mesma forma que a variedade que emergiu na China. No primeiro caso, parece haver uma preferência por não repetir termos; assim, o produtor do texto menciona o continente (Ásia). Trata-se, novamente, de uma retomada por hiperonímia. No segundo caso,

A reportagem pode ser lida na íntegra em https://revistapesquisa.fapesp.br/folheie-ou-baixe-a-edicao-289/ (p. 66-69). Acesso em: 19 set. 2023.

o modificador que compõe a anáfora direciona o leitor para a percepção de que o novo coronavírus é uma variedade de um vírus que já existia anteriormente, por isso novo, e é o causador da doença que deu origem ao surto que se iniciava no momento de publicação da reportagem. A anáfora direta o vírus chamado Sars-CoV-2, com núcleo formado por hiperônimo (vírus), especifica o novo coronavírus por meio da inserção do nome científico do vírus no modificador. Ocorre, ainda, anáfora direta por hiperônimo, o vírus. Trata-se de cadeia referencial que insere informações novas (para o momento de publicação da reportagem) para o leitor e que introduz o nome científico do vírus e sua origem.

Observa-se, ainda, no texto, o que posteriormente, em outras reportagens, seria recategorizado como pandemia, a categorização o surto⁹, introduzida na expressão o surto do novo coronavírus, que começou em dezembro na China, retomada por anáfora direta por repetição do núcleo um surto.

A metáfora O surto do novo coronavírus, que começou em dezembro na China, deu um salto adquire um viés singular no texto, ao ser observada na interação com outros elementos textuais e sociocognitivos. A partir da personificação "o surto do novo coronavírus deu um salto", nota-se que a metáfora ontológica em questão constitui uma escolha reveladora da ênfase atribuída ao complexo surto. Segundo Lakoff e Johnson (2002, p. 88-89), nas metáforas fundadas na personificação, os objetos físicos são concebidos como pessoas e, assim, permitem "dar sentido a

fenômenos do mundo em termos humanos, termos esses que podemos entender com base em nossas próprias motivações, objetivos, ações e características". Assim, a metáfora não só conceptualiza o conhecimento sobre a situação do surto, mas também revela um direcionamento para a forma de agir em relação ao surto (pois conduz a adotar medidas de prevenção contra a doença).

Nota-se, nesse sentido, que o procedimento de formulação por meio de expressão metafórica está relacionado ao processo referencial da popularização da ciência e desempenha as funções discursivas de transpor o discurso científico de forma acessível ao leitor não especialista, a partir da ativação de conhecimento prévio oriundo do cotidiano do leitor, e de promover determinada conduta.

O termo "surto", segundo o Dicionário etimológico da língua portuguesa, provém do latim surctus/surrectus, particípio passado de surgĕre (surgir), cujo significado é "aparecimento repentino" (Cunha, 2012, p. 615). De acordo com o Dicionário de termos de saúde, o termo "surto" diz respeito ao "Aumento da ocorrência de uma doença, em uma população, em determinado período de tempo, acima dos índices obtidos previamente. Aumento estatisticamente significativo de determinada infecção, acima do limite superior endêmico" (Guimarães, 2014, p. 405). Ao se observar a etimologia da palavra "surto", percebe-se que houve uma ampliação das possibilidades de significado e, no contexto da área da saúde, adquiriu conotação negativa por referir-se ao aumento dos casos de uma doença acima dos limites endêmicos, isto é, "surto" remete a uma situação perigosa.

Assim, na construção da expressão metafórica O surto do novo coronavírus, que começou em dezembro na China, deu um salto, não é só "um salto" que remete

⁹ O termo **surto**, segundo o *Dicionário de termos de saúde*, diz respeito ao "Aumento da ocorrência de uma doença, em uma população, em determinado período de tempo, acima dos índices obtidos previamente. Aumento estatisticamente significativo de determinada infecção, acima do limite superior endêmico" (Guimarães, 2014, p. 405).

à gravidade da situação, servindo de alerta ao leitor, mas também o item lexical "surto" carrega essa perspectiva. Se o "surto" já corresponde a ocorrências da doença acima dos limites endêmicos, "deu um salto" reforça com maior ênfase a situação alarmante gerada pelo aumento exponencial de casos da doença. Dessa forma, as razões cognitivas e interacionais que conduzem a escolha lexical do produtor do texto parecem estar relacionadas ao objetivo de chamar a atenção para a iminente catástrofe humanitária, levando-se em conta que a reportagem foi publicada quando os casos de Covid-19 começavam a aumentar significativamente no Brasil.

Nota-se que ocorre, também, a introdução do objeto de discurso a doença no sintagma preposicionado "um foco da doença", retomado por anáfora direta a doença que ganhou o nome oficial de Covid-19 com repetição do núcleo e expansão no modificador, recategorização que insere na memória do leitor o nome da doença.

É interessante notar que o objeto de discurso a doença é introduzido pela primeira vez no texto por artigo definido. As cadeias referenciais já introduzidas anteriormente no texto, especialmente na reconstrução dos objetos de discurso novo coronavírus, o surto do novo coronavírus e algumas pistas como infecção fornecem informações suficientes para que a doença seja processada pelo leitor.

Nota-se que as cadeias referenciais instituídas no texto, por um lado, centram-se no esclarecimento de questões relacionadas ao vírus e à doença com vistas a tornar acessível e elucidar ao leitor não especialista questões complexas relativas ao surgimento da doença e ao tipo de vírus em pauta. Entretanto, por outro lado, funcionam como um alerta ao leitor a respeito da gravidade da doença que começava a contagiar um grande número de pessoas.

A reportagem de popularização da ciência (Texto 2) intitulada *Coronavírus avança* no *Brasil*¹⁰ foi publicada em abril de 2020

[Texto 2]

Coronavírus avança no Brasil

A Covid-19 chega com força ao país, que já enfrenta uma epidemia de dengue

Enquanto crescem diariamente os números de pessoas infectadas e de mortes causadas pelo **novo coronavírus**, o Brasil gradativamente para e a população adota as recomendações para conter a transmissão d**a Covid-19**, conscientiza-se da gravidade da situação e aprende sobre os possíveis impactos da pandemia que começou em dezembro de 2019 na China e chegou ao país em fevereiro de 2020. Até 1º de abril, **o vírus Sars-CoV-2** havia se espalhado por 180 países, com 926 mil casos registrados e 46 mil mortes. No Brasil, ocorreram até então 240 mortes e o número de casos chegou a 6,8 mil, dobrando em um ou dois dias e decuplicando em uma semana, com a possibilidade de aumentar ainda mais rapidamente a partir do final de abril ou início de maio, quando a temperatura cai e doenças respiratórias como **a Covid-19** se propagam mais facilmente. [...]

[...]

(FIORAVANTI, C. Coronavírus avança no Brasil. **Revista** *Pesquisa FAPESP*, São Paulo, n. 290, p. 18-23, abr. 2020)

¹⁰ A reportagem pode ser lida na íntegra em https://revistapesquisa.fapesp.br/folheie-a-edicao-de-abrilde-2020/ (p. 18-23). Acesso em: 19 set. 2023.

e escrita por Carlos Fioravanti. Um aspecto que se destaca entre o Texto 1, publicado no início da propagação da Covid-19, em março de 2020, e o Texto 2, publicado em abril de 2020, um mês após terem sido aplicadas as medidas de isolamento social no Brasil, é a forma como os objetos de discurso evoluíram conforme avançaram as pesquisas científicas sobre o vírus, bem como conforme avançaram as notícias falsas. Observa-se que o Texto 2 não só recontextualiza ao leitor o conhecimento científico desenvolvido em pouco tempo a respeito da doença, mas também busca convencer o leitor sobre a gravidade da doença nova, definida aos poucos, com o avanço da ciência.

No título da reportagem, *Coronavírus avança no Brasil*, ocorre a introdução do objeto de discurso **coronavírus**. Neste texto, verifica-se que, por meio do termo **coronavírus**, o produtor do texto faz referência ao **Sars-CoV-2** unicamente, e não às outras variedades. No entanto, nas retomadas, o autor insere no cotexto expressões que delimitam e caracterizam o vírus em questão. Isso pode ser verificado especialmente no subtítulo, pois, ao mencionar "A Covid-19 chega com força ao país", nota-se que o objeto de discurso **coronavírus** remete ao vírus causador da Covid-19, isto é, o **novo coronavírus**.

Assim, **coronavírus** é retomado por anáfora direta por repetição do núcleo com nova instrução de sentido no modificador, **o novo coronavírus**, que exige do leitor um conhecimento específico para a compreensão inferencial da sinonímia, e pela anáfora direta **o vírus Sars-CoV-2**, que também exige do leitor um conhecimento específico para a compreensão inferencial da sinonímia. Nota-se que a retomada de **coronavírus** como **o vírus Sars-CoV-2** exige do leitor, para a compreensão, inferências e apelo

ao conhecimento de mundo e enciclopédico com relação ao novo vírus, que foi amplamente divulgado e explicado durante o período entre fevereiro e abril de 2020, isto é, início da pandemia.

A ativação do objeto de discurso no texto como coronavírus pode ser explicada por se tratar de um texto publicado no início da pandemia. Como explicam Ciro e Bowker (2021), no início da pandemia, o termo coronavírus foi amplamente utilizado para fazer referência ao vírus causador da doença, embora se refira a uma família de vírus. Segundo os autores, a fim de designar de forma mais precisa o vírus, a World Health Organization (Organização Mundial da Saúde) sugeriu o termo 2019-nCoV (2019 novel coronavirus), que funcionou para os cientistas, mas não para a maioria das pessoas, que tiveram dificuldades para pronunciá-lo. Assim, de acordo com os autores, começaram a surgir terminologias estigmatizantes, como China virus e Wu Flu, com referência à localidade de Wuhan, na China, onde o vírus teria sido observado pela primeira vez. Dessa forma, a Organização Mundial da Saúde e o Comitê Internacional de Taxonomia de Vírus estabeleceram o termo Sars-CoV-2 para o vírus, enquanto a doença recebeu a denominação Covid-19 (coronavirus disease 2019) (Ciro; Bowker, 2021).

No subtítulo do texto, destaca-se a introdução do objeto de discurso **A Covid-19** por meio de determinante definido, que demanda que o leitor realize inferências que lhe permitam relacionar **A Covid-19** ao **Coronavírus** presente no título. De meados de fevereiro de 2020 a abril de 2020, mês em que o texto foi publicado, a população, de forma geral, esteve em contato constante com informações sobre o vírus causador da doença em diferentes mídias. A introdução de **A Covid-19**, sem a inserção do modifica-

dor **doença**, ou, ainda, sem detalhamento na aposição, resulta da percepção de que a interpretação, a partir do conhecimento de mundo do leitor¹¹, se efetivaria, já que, nesse período de pandemia, que mudou significativamente e profundamente a vida das pessoas, com destaque para o isolamento social, não havia possibilidade de o leitor não realizar a inferência com êxito.

No título, importa destacar a metáfora fundada na personificação **Coronavírus** avança no Brasil, que chama a atenção do leitor para a situação da pandemia ainda em estágio inicial, isto é, em abril de 2020. O subtítulo, por sua vez, reforça a perspectiva instaurada no título por meio da metáfora **A Covid-19 chega com força ao país**. Nessas expressões metafóricas, são os verbos que geram o sentido figurado, o que é determinado pela relação entre verbo e argumento¹².

No primeiro caso, **Coronavírus avan**ça no Brasil, a escolha do verbo "avançar", que propicia a expressão metafórica nessa construção, remete à noção de "ameaça" e de "perigo iminente". Os fatores contextuais e pragmáticos atribuem ao verbo a função de condensar toda a noção do perigo da doença por meio da metáfora. Na segunda ocorrência, A Covid-19 chega com força ao país, o sentido do enunciado metafórico resulta, como explica Oliveira (1995), da soma dos significados do verbo e dos nomes que o circundam, mais os fatores contextuais da enunciação, isto é, o início da pandemia e aumento rápido do número de casos e de mortes causadas pela doença. Dessa forma, assim como no exemplo anterior, "chega com força" condensa as informações do texto por metáfora. Essa mesma construção, em outros contextos, poderiam gerar enunciados como "A chuva chega com força", em que "chega com força" está relacionado à quantidade de chuva e à velocidade do vento; e "A seleção brasileira chega com força à Copa do Mundo", em que "chega com força" atribui metaforicamente o sentido de que o time está disposto ao ataque, por exemplo. Assim, em A Covid-19 chega com força ao país, "chega com força" remete ao número de infectados pela doença e de ocorrências de internação em Unidades de Terapia Intensiva (UTI).

Ambas as ocorrências de metáfora, nos Textos 1 e 2, carregam um tom hiperbólico, gerado pela demanda da situação de enunciação, que exigia que as pessoas compreendessem que se tratava de uma doença que poderia causar danos sérios à saúde e até a morte. As metáforas sintetizam algo que, em abril de 2020, assemelhava-se a uma cena de terror. Dessa forma, as metáforas instauradas criam uma ilustração ao leitor da situação que se estabelecia naquele momento, ou seja, reforçam a ideia da gravidade iminente da doença causada pelo coronavírus,

¹¹ Pesquisa do Datafolha realizada em abril de 2020 mostrou que quase a totalidade de brasileiros que possui celular (99%) tomou conhecimento da pandemia de coronavírus. Da parcela que tinha conhecimento, 78% declararam estarem bem informados sobre o assunto, 20% mais ou menos informados e 1% mal informado. Disponível em: http://media.folha.uol.com.br/datafolha/2020/09/conhecimento-e-meios-de-informacao.pdf. Acesso em: 1 abr. 2023.

¹² Oliveira (1995) ilustra essa relação entre verbo e argumento por meio dos seguintes exemplos: "Palhinha rolou a bola para dentro do gol adversário" (Oliveira, 1995, p. 5), em que o verbo "rolar" possui em seu esquema casual o argumento L (Lugar) "para dentro do gol adversário", enquanto que em "O ministro consegue rolar a dívida externa por mais um ano" (Oliveira, 1995, p. 5), o verbo "rolar" possui o argumento T (Tempo) "por mais um ano". Segundo a autora, "os exemplos demonstram que o que produziu o efeito de sentido desejado nos dois casos foi a mudança, no momento de cada enunciação, dos traços semânticos dos argumentos L por T, produzindo efeitos de sentido diferentes para o mesmo verbo" (Oliveira, 1995, p. 5).

intensificando, assim, o sentido. Toda essa construção pode ser entendida como uma estratégia argumentativa, visto que, por um lado, atribui ênfase à imagem da doença em expansão, e, por outro, pode promover certa conduta no leitor, incitando-o a agir de acordo com os protocolos.

No subtítulo, verifica-se que a oração relativa explicativa **que já enfrenta uma epidemia de dengue** insere uma informação complementar sobre o referente **Brasil**, retomado pela anáfora direta **país**, atualizando o conhecimento do leitor. Além de inserir a informação (nova, para alguns leitores), direciona argumentativamente por meio do operador argumentativo "já", indicando a atual situação crítica causada pela epidemia de dengue, somada à doença Covid-19 que chega com força, indicada na oração principal. Verifica-se, nessa ocorrência, que a aposição exerce a função discursiva de atuar no direcionamento argumentativo.

Veja-se, na sequência, um caso de exemplificação:

[Texto 2]

O alcance da Covid-19 pode ser comparado com o da gripe espanhola, causada por uma variedade letal do vírus influenza A do subtipo H1N1. Também de alcance mundial, a gripe espanhola foi devastadora: infectou cerca de 500 milhões de pessoas, o equivalente a um terço da população mundial na época, e matou entre 25 milhões e 50 milhões, em geral com 20 a 40 anos, de 1918 a 1920. Na cidade de São Paulo, em poucos meses a epidemia matou 5.300 paulistanos, o equivalente a 1% da população da capital, e foi tão intensa que os mortos se acumulavam nas ruas até serem recolhidos; a cidade do Rio de Janeiro viveu uma situação similar. Em 2009, uma nova pandemia – epidemia de alcance global – do vírus H1N1 correu o planeta. Apelidada de gripe suína, por ser causada por vírus encontrados em porcos, foi a primeira pandemia do século XXI. Atingiu entre 700 milhões e 1,4 bilhão de pessoas, causando entre 150 mil e 580 mil mortes. No Brasil, foram 58 mil indivíduos infectados e 2.100 mortes.

(FIORAVANTI, C. Coronavírus avança no Brasil. **Revista** *Pesquisa FAPESP*, São Paulo, n. 290, p. 18-23, abr. 2020)

Observa-se que o objeto de discurso **O** alcance da Covid-19 é introduzido pela primeira vez no texto, mas mantém relação tanto com o título da reportagem "Coronavírus avança no Brasil", quanto com o subtítulo "A Covid-19 chega com força ao país, que já enfrenta uma epidemia de dengue". O autor recorre à exemplificação, comparando as possíveis consequências da Covid-19 a doenças ocorridas anteriormente na história, a fim de ilustrar o alcance da Covid-19 esperado para os próximos meses da pandemia. No caso desse exemplo, entende-se que o autor lança mão do recurso para convencer o leitor não especia-

lista a respeito da expressão referencial **0** alcance da Covid-19. Assim, por se tratar de um momento inicial da pandemia, em que cientistas já projetavam o catastrófico número de mortos, o produtor do texto recorre à exemplificação a partir de outras doenças na história que deixaram incontáveis mortos, com função argumentativa, de convencimento dos leitores.

As expressões referenciais introduzidas na sequência e as anáforas que as retomam o da gripe espanhola, causada por uma variedade letal do vírus influenza A do subtipo H1N1, a gripe espanhola, a epidemia, uma nova pandemia – epidemia

de alcance global - do vírus H1N1, gripe suína, a primeira pandemia do século XXI, direcionam o leitor a vislumbrar cenários epidêmicos já ocorridos na história, comparando-os com a projeção que já se tinha da pandemia de Covid-19 em abril de 2020, momento em que a reportagem foi publicada, a fim de ilustrar o alcance da Covid-19 esperado para os próximos meses.

Importa ressaltar, ainda, o papel dos dados estatísticos nessa construção, que atuam diretamente na configuração dos objetos de discurso **a gripe espanhola** e **gripe suína**, com os quais são comparados os resultados esperados da pandemia de Covid-19. Os dados demonstram a quantidade aproximada de pessoas que foram infectadas e que mor-

reram em consequência da gripe espanhola, o que é enfatizado especialmente pelas pistas "devastadora" e "tão intensa que os mortos se acumulavam nas ruas até serem recolhidos", e em consequência da gripe suína. É possível verificar, portanto, que o arranjo de outros objetos de discurso também atua na constituição do objeto de discurso analisado, **O alcance da Covid-19**.

Por meio da exemplificação, observamse as funções de ilustrar a expressão referencial, promover impacto no leitor a respeito de uma questão de saúde pública e promover determinada conduta (adotar as medidas de prevenção).

O exemplo a seguir, retirado do Texto 2, constitui um caso de anáfora definicional:

[Texto 2]

[...] Segundo Croda, a taxa de isolamento social, com base em dados de operadoras de telefones celulares, cresceu de 15% antes do registro do primeiro caso de **Covid-19** no Brasil para 60% no final de março.

Embora necessária para evitar a propagação d**a doença**, essa medida pode ter efeitos psicológicos indesejados. [...]

(FIORAVANTI, C. Coronavírus avança no Brasil. **Revista** *Pesquisa FAPESP*, São Paulo, n. 290, p. 18-23, abr. 2020)

No exemplo, o termo técnico (definiendum) Covid-19, expressão introdutora, é retomado pela expressão definidora (definiens) a doença por meio de hiperônimo. Ressalta-se que o objeto de discurso a Covid-19 é introduzido pela primeira vez no subtítulo do texto, sendo retomado por repetição ao longo do texto e, em seguida, como a doença nessa ocorrência. A operação de retomada efetuada por meio de determinante definido, em vez de demonstrativo, como é característico das anáforas definicionais e didáticas, possivelmente ocorre por se tratar de um termo técnico já presente na memória discursiva do leitor,

pois o tema do texto, Covid-19, foi intensamente debatido e divulgado em diversas mídias a partir de março de 2020. Sendo assim, a identificação referencial de Covid-19 como a doença não exige uma operação inferencial complexa por parte do leitor. Nesse caso, observa-se a função discursiva de glosar o termo técnico Covid-19, embora se constitua como um termo que, como se discutiu anteriormente, já fazia parte do conhecimento de mundo do leitor, devido ao contexto singular da pandemia.

A partir das análises realizadas, observa-se que o gênero reportagem de popularização da ciência tem uma função social importante, especialmente em um momento caracterizado por polarização e pela falta de confiança da sociedade na ciência. Notase que as anáforas diretas, assim como os procedimentos de (re)formulação na construção da referência analisados – metáforas, exemplificações, anáforas definicionais e didáticas e aposições – , constituem recursos importantes para a construção dos sentidos, para a recontextualização do discurso científico e para o direcionamento argumentativo.

Considerações finais

Neste artigo, buscou-se investigar de que forma o processo de referenciação contribui para a recontextualização do discurso científico e para a construção dos sentidos no gênero reportagem de popularização da ciência. O processo de referenciação revela toda a pressão social decorrente da situação peculiar da pandemia, que direcionou as retomadas a não só instruir o leitor, mas também a evitar dúvidas, alertar para urgências, ressaltar as consequências de não seguir as medidas de prevenção e distanciamento social, o que poderia resultar em morte. Assim, na verticalidade do texto, a seleção dos itens lexicais provém dessa pressão social, que não é ideológica, mas gerada por uma emergência de preservar vidas.

Especialmente em um contexto de complexidade singular, em que a irrupção da pandemia instaurou o pânico e as consequentes medidas de prevenção, como a quarentena, que afetou de forma mais intensa principalmente grupos sociais mais vulneráveis, a ciência, recontextualizada em reportagens de popularização da ciência, mais do que nunca, teve papel fundamental para que o cidadão não especialista se informasse em fontes confiáveis e compreendesse a necessidade de adotar medidas de preven-

ção em face de uma doença desconhecida e contagiosa.

As análises demonstraram que a forma como os objetos de discurso são (re)construídos ao longo dos textos e a ocorrência de recursos de (re)formulação sinalizam não só o objetivo de tornar a informação científica menos abstrata, mas também persuadir o leitor, seja para capturar a atenção, guiar o comportamento ou conduzir atitudes. Assim, observa-se que, em função do contexto histórico-político-social em que se insere a pandemia de Covid-19, tanto no Brasil quanto no mundo, caracterizado por polarizações com relação à doença e à própria ciência, as reportagens de popularização da ciência analisadas geram impacto no leitor a respeito de questões de saúde pública e buscam promover, ainda, determinada conduta.

Referências

BERNARDI, E. **Referenciação na construção de sentidos em reportagens de popularização da ciência sobre a Covid-19**. 2023. 230f. Tese (Doutorado em Letras) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, Cascavel. 2023.

CALSAMIGLIA, H.; VAN DIJK, T. A. Popularization discourse and knowledge about the genome. **Discourse & Society**, v. 15, n. 4, p. 369-389, 2004.

CAVALCANTE, M. M. Expressões referenciais – uma proposta classificatória. **Cadernos de Estudos Linguísticos**, Campinas, n. 44, p. 105-118, jan./jun. 2003.

CAVALCANTE, M. M. Abordagens da argumentação nos estudos de Linguística Textual. **ReVEL**, v. 14, n. 12, p. 106-124, 2016.

CAVALCANTE, M. M.; BRITO, M. A. P. Estratégias de referenciação em textos multissemióticos. **SEDA**, Seropédica, Rio de Janeiro, v. 5, n. 12, p. 55-71, 2020.

CAVALCANTE, M. M. *et al.* **Linguística Textual e Argumentação**. Campinas, SP: Pontes Editores, 2020.

CIRO, J. B.; BOWKER, L. Does a Predator Need Prey? Examining the Evolving Terminology of Predatory Publishing. **Canadian Journal of Information and Library Science**, v. 43, n. 3, p. 195-216, Jan. 2021.

CUNHA, A. G. **Dicionário etimológico da língua portuguesa** [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: Lexikon, 2012.

FIORAVANTI, C. Novo coronavírus no Brasil. **Revista Pesquisa FAPESP,** São Paulo, n. 289, p. 66-69, mar. 2020. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/folheie-ou-baixe-a-edicao-289/. Acesso em: 15 out. 2021.

FIORAVANTI, C. Coronavírus avança no Brasil. **Revista Pesquisa FAPESP**, São Paulo, n. 290, p. 18-23, abr. 2020. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/folheie-a-edicao-de-abrilde-2020/. Acesso em: 26 nov. 2021.

GRILLO, S. V. C. **Divulgação científica**: linguagens, esferas e gêneros. 2013. 333 f. Tese (Livre-docência em Filologia e Língua Portuguesa) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

GUIMARÃES, D. T. **Dicionário de termos de saúde**. 5. ed. São Paulo: Rideel, 2014.

GÜLICH, E. Conversational techniques used in transferring knowledge between medical experts and non-experts. **Discourse Studies**, v. 2, n. 5, p. 235-263, 2003.

KOCH, I. G. V. **Desvendando os segredos do texto**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

KOCH, I. G. V. **As tramas do texto.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008a.

KOCH, I. G. V. **Argumentação e linguagem.** São Paulo: Cortez, 2008b.

LAKOFF, G.; JOHNSON, M. **Metáforas da vida cotidiana**. Campinas, São Paulo: Mercado de Letras/EDUC, 2002.

MONDADA, L.; DUBOIS, D. Construção dos objetos-de-discurso e categorização: uma abordagem dos processos de referenciação. *In*: CAVAL-CANTE, M. M.; RODRIGUES, B; CIULLA, A. (org.). **Referenciação.** São Paulo: Contexto, 2003. p. 17-52.

MOREIRA, T. M. Análise de textos de populariza-

ção da ciência na área de informática. **Travessias**, v. 5, n. 1, p. 667-695, 2011.

MOTTA-ROTH, D.; SCHERER, A. S. Popularização da ciência: a interdiscursividade entre ciência, pedagogia e jornalismo. **Bakhtiniana**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 164-189, maio/ago. 2016.

MYERS, G. Discourse studies of scientific popularization: questioning the boundaries. **Discourse Studies**, v. 5, n. 2, 2003, p. 265-279.

NOGUEIRA, M. T. Referenciação textual e o emprego de construções apositivas. **Rev. de Letras**, v. 1/2, n. 21, p. 118-124, jan./dez. 1999.

NOGUEIRA, M. T. Construção apositiva e recategorização metafórica. **Veredas (UFJF. Online)**, Juiz de Fora, v. 2, p. 179-189, 2011.

OLIVEIRA, M. G. A. **Predicações polissêmicas e metafóricas** – uma abordagem semântico -pragmática. 1995. 166 f. Tese (Doutorado em Letras) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1995.

PALUMBO, R. Referenciação, metáfora e argumentação no discurso presidencial. 2013. 272 f. Tese (Doutorado em Letras) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

PERELMAN, C.; OLBRECHTS-TYTECA, L. **Trata-do da argumentação**: a nova retórica. Tradução Maria Ermantina de Almeida Prado Galvão. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

REICHLER-BÉGUELIN M. J. Alternatives et décisions lexicales dans l'emploi des expressions démonstratives. **Pratiques**: linguistique, littérature, didactique, n. 85, p. 53-87, 1995.

ROJO, R. O Letramento escolar e os textos da divulgação científica – A apropriação dos gêneros de discurso na escola. **Linguagem em (Dis) curso**, v. 8, n. 3, p. 581-612, set./dez. 2008.

SEARA, I. R.; SANTOS, L. W. Linguagem e poder nas mídias brasileira e portuguesa. **DIACRÍTI-CA**, v. 33, n. 3, p. 1-16, 2019.

SILVA, V. M. **De anônimos a heróis**: discursos sobre o câncer de 1973 a 2013 no gênero reportagem de popularização da ciência na Revista *Veja*. 2015. 245 f. Tese (Doutorado em Letras) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2015.

VERGARA, M. R. Ensaio sobre o termo "vulgarização científica" no Brasil do século XIX. **Revista Brasileira de História da Ciência**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 137-145, jul./dez. 2008.

ZAMBONI, L. M. S. **Cientistas, jornalistas e a divulgação científica**: subjetividade e heterogeneidade no discurso da divulgação científica. São Paulo: Editora Autores Associados, 2001.

ZAMPONI, G. Estratégias de construção da referência no gênero de popularização da ciência. *In*: KOCH, I. G. V.; MORATO, E. M.; BENTES, A. C. (org.). **Referenciação e discurso.** São Paulo: Contexto, 2005. p. 169-195.

Recebido em: 29/09/2023 Aprovado em: 20/11/2023



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.