

PRÁTICAS PARA A POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA EM LINGUÍSTICA APLICADA[©]

PRACTICES FOR POPULARIZATION OF SCIENCE IN APPLIED LINGUISTICS¹

Patrícia Marcuzzo²

RESUMO:

A popularização da ciência se dá predominantemente na esfera jornalística de comunicação, por meio de gêneros orais e escritos como entrevistas, notícias, podcasts e reportagens. Na esfera jornalística, a mídia tem a função de explicar as descobertas científicas às pessoas (Silva, 2007) e, dessa forma, tem contribuído para o processo de produção do conhecimento e para a elaboração de opiniões sobre a própria ciência e os cientistas (Calsamiglia; Van Dijk, 2004). Quanto aos temas, “a cobertura da ciência tende a favorecer certas áreas da pesquisa científica” (Allan, 2009, p. 154), tais como saúde e tecnologia (Guimarães, 2001). No entanto, neste trabalho, apresento práticas para fazer popularização da ciência em outras esferas, diferentes da jornalística, e em uma área não privilegiada na esfera midiática, a Linguística Aplicada. Acredito que, se quisermos ampliar o espaço da própria área e o debate das descobertas científicas realizadas nesse campo, devemos ajudar a impulsionar esse processo, pensando em modos de fazer popularização científica.

PALAVRAS-CHAVE: Esferas de comunicação. Gêneros. Popularização da Ciência.

ABSTRACT:

The popularization of science predominantly occurs within the journalistic communication sphere, through both oral and written genres, such as interviews, news articles, podcasts, and reports. Within this sphere, media plays a critical role in conveying scientific discoveries to the public (Silva, 2007), thereby contributing to knowledge production and the formation of public opinions regarding both science and scientists (Calsamiglia; Van Dijk, 2004). In terms of subject matter, “science reporting tends to favor certain areas of scientific research” (Allan, 2009, p. 154), such as health and technology (Guimarães, 2001). However, this paper seeks to present strategies for the popularization of science in other spheres, distinct from the journalistic domain, and within a field that is often underrepresented in the media – Applied Linguistics. I argue that, in order to expand the discourse surrounding scientific discoveries and the field of Applied Linguistics itself, it is essential to contribute to advancing this process by actively exploring and implementing scientific popularization as a deliberate practice.

KEYWORDS: Communication sphere. Genres. Popularization of Science.

Introdução

Há diferentes “esferas” na comunicação humana, que são campos de atividade caracterizados discursivamente (Bakhtin, 1981). “A esfera, como campo discursivo, não se restringe à ideia de espaço, mas sofre influências dos conjuntos de objetos e [das] ações prototípicas do espaço em que as interações ocorrem” (Kleiman; De Grande, 2015, p. 16). Desse modo, cada esfera produz os gêneros necessários para suas atividades, por exemplo, há os gêneros da esfera jornalística (editorial, notícia, reportagem); da esfera televisiva (entrevista, novela, telejornal); da esfera cotidiana (lista de supermercado, recado, receita); da esfera digital (bate-papo virtual, e-mail, lista de discussão), e assim por diante (Paraná, 2009, p. 53). Os

[©] Submetido: 15/07/24 – Aceito: 27/11/24 DOI: [10.22478/ufpb.1983-9979.2024v19n2.70808](https://doi.org/10.22478/ufpb.1983-9979.2024v19n2.70808)

¹ A ideia inicial deste artigo foi desenvolvida primeiramente em uma aula ministrada no Mestrado em Ensino de Humanidades e Linguagens, da Universidade Franciscana, em Santa Maria, RS, em junho de 2022. Também é importante mencionar que parte da revisão da literatura sobre popularização da ciência foi publicada em minha tese de doutorado acerca das

vozes em notícias de popularização da ciência publicadas em língua inglesa (ver referência completa ao final deste texto).

² Professora de Linguística Aplicada e Língua Inglesa no Curso de Graduação em Letras-Ingês e no Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal de Santa Maria. patimarcuzzo@yahoo.com.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0014-929X>

gêneros são entendidos aqui como “atividades culturalmente pertinentes, mediadas pela linguagem num dado contexto de situação” atravessados por discursos de ordens diversas (religioso, machista, feminista, etc.) (Motta-Roth, 2005, p. 181).

A popularização da ciência se dá predominantemente na esfera jornalística de comunicação humana – embora não se restrinja apenas a essa –, por meio de gêneros orais e escritos como entrevistas, notícias, *podcasts* e reportagens. Na esfera jornalística, a mídia tem a função de explicar as descobertas científicas às pessoas (Silva, 2007) e, dessa forma, tem contribuído para o processo de produção do conhecimento e para a elaboração de opiniões sobre a própria ciência e os cientistas (Calsamiglia; Van Dijk, 2004). Quanto aos temas, “a cobertura da ciência [na mídia] tende a favorecer certas áreas da pesquisa científica” (Allan, 2009, p. 154); de fato, as notícias sobre ciência têm se pautado, predominantemente, em resultados científicos referentes a duas áreas do conhecimento: saúde (cuidados com a vida humana) e tecnologia (desenvolvimento tecnológico) (Guimarães, 2001; Alferes; Augustini, 2008).

Parece que a ciência é notícia na mídia “enquanto parte de uma cena em que os fatos narrados podem ser vistos sob um aspecto utilitário” (Guimarães, 2001, p. 20). Desse modo, alguns temas e áreas têm mais espaço na mídia que outros(as). A Linguística Aplicada, por exemplo, área em que atuo como professora e pesquisadora, pouco aparece na esfera midiática tradicional de popularização da ciência. No entanto, neste trabalho, apresento práticas para fazer popularização da ciência também em outras esferas e em uma área que pouco aparece na esfera midiática tradicional de popularização da ciência, a Linguística Aplicada. De fato, as sugestões de práticas apresentadas neste trabalho podem ser válidas também a outras áreas do conhecimento, mas meu enfoque aqui é na minha área de formação e atuação como professora e pesquisadora.

Em um primeiro momento, apresento uma revisão do processo de popularização da ciência, destacando fases e objetivos, com o objetivo de justamente entender esse processo. Em seguida, analiso como se dá o processo de recontextualização do conteúdo científico de um artigo acadêmico para uma notícia de popularização da ciência da esfera jornalística, destacando características linguístico-discursivas desse processo, para, depois, com base nas características apontadas nessa análise, apresentar práticas para fazer popularização científica sobre e em Linguística Aplicada.

2 Fases e objetivos da popularização da ciência

Segundo Bueno (1984 apud Albagli, 1996, p. 397), a popularização da ciência pode ser definida como “o uso de processos e recursos técnicos para a comunicação da informação científica e tecnológica ao público em geral”. Desse modo, a popularização da ciência “inclui apenas textos sobre ciência que não são endereçados a outros cientistas especialistas” no assunto (Myers, 2003, p. 265). Assim, textos científicos como artigos de pesquisa, comunicações orais em congressos e resumos expandidos são produzidos e consumidos em outra esfera de comunicação humana – a esfera acadêmico-científica –, e cabe à esfera jornalística o papel de produção e distribuição dos textos de popularização da ciência, para então serem consumidos pelo público em geral ou não especialista no assunto.

De acordo com Jianmin (2005), há três fases da popularização da ciência. A primeira fase é de “aceitação pública da ciência”, que teve início no século 17, e corresponde à perspectiva dominante e tradicional apontada por Hillgartner (1990). A segunda, com início no século 20, é denominada de “conhecimento público da ciência”; e a terceira fase, que é uma continuação da segunda, é denominada então de “participação pública na ciência”. Cada uma dessas fases, segundo Jianmin (2005), tem enfoques e visões diferentes acerca do que é popularizar a ciência. Na primeira fase, os principais envolvidos nesse processo são os cientistas

e as associações científicas, e a popularização é um processo unidirecional, partindo dos cientistas (aqueles que detêm o conhecimento científico) para o público em geral (aqueles considerados ignorantes em termos científicos). Na segunda fase, o público não é mais visto como ignorante, mas é enfatizado; no entanto, não participa da popularização, uma vez que o processo é ainda unidirecional, partindo da ciência para a sociedade. Na terceira fase, há uma expansão e uma continuação do movimento de “entendimento público da ciência”, fazendo com que a popularização se torne cada vez mais socializada. As tecnologias de informação e as mídias interativas têm sido uma contribuição importante nesse processo. A ciência é socializada; passa a fazer parte da vida das pessoas.

Em termos de objetivos, a popularização da ciência tem três (Albagli, 1996, p. 397): educacional, cívico e mobilização popular. O primeiro se refere à “ampliação do conhecimento e da compreensão do público leigo a respeito do processo científico e sua lógica”, enquanto o segundo está voltado para “o desenvolvimento de uma opinião pública informada acerca dos impactos do desenvolvimento científico e tecnológico sobre a sociedade, particularmente em áreas críticas do processo de tomada de decisões”. Por fim, o terceiro busca a ampliação “da possibilidade e da qualidade de participação da sociedade na formulação de políticas públicas e na escolha de opções tecnológicas”.

Calsamiglia e van Dijk (2004) destacam que a popularização da ciência não é apenas uma reformulação, mas também uma recontextualização do conhecimento científico e do discurso que foram inicialmente produzidos com o objetivo de serem divulgados em contextos especializados, como revistas ou periódicos acadêmicos (os *journals*) e comunicações e palestras em congressos científicos, aos quais o público em geral tem acesso limitado. Tal concepção é corroborada por Oliveira e Pagano (2006) e Motta-Roth (2010a).

No presente trabalho, adoto o conceito de recontextualização a partir de Motta-Roth (2010a). Para a pesquisadora, tal conceito pode ser compreendido com base na definição de recontextualização proposta por Basil Bernstein, o qual “aborda a questão da recontextualização de discursos no campo educacional, entretanto, sua formulação parece servir adequadamente à recente discussão sobre PC [popularização da ciência]” (Motta-Roth, 2010a). Para Bernstein (1986), no contexto recontextualizador, há a realocação do discurso originalmente produzido em outro contexto: o contexto primário de produção do discurso. Desse modo, novas ideias são criadas, modificadas e transformadas, e os discursos especializados são nele desenvolvidos. A transposição de um conteúdo ideacional da ciência (por exemplo, uma pesquisa recente, seu método e seus resultados) se dá por um movimento de recontextualização que realoca (partes de) textos de diferentes gêneros de uma esfera de atividade humana para outra, por exemplo, do artigo acadêmico (esfera acadêmica) para a notícia de popularização da ciência (esfera jornalística) (Motta-Roth, 2010b). Na esfera jornalística, os(as) jornalistas são os(as) principais responsáveis pela recontextualização das descobertas científicas no formato de notícias de popularização da ciência e de reportagens, por exemplo.

3 *Corpus* e procedimentos de análise

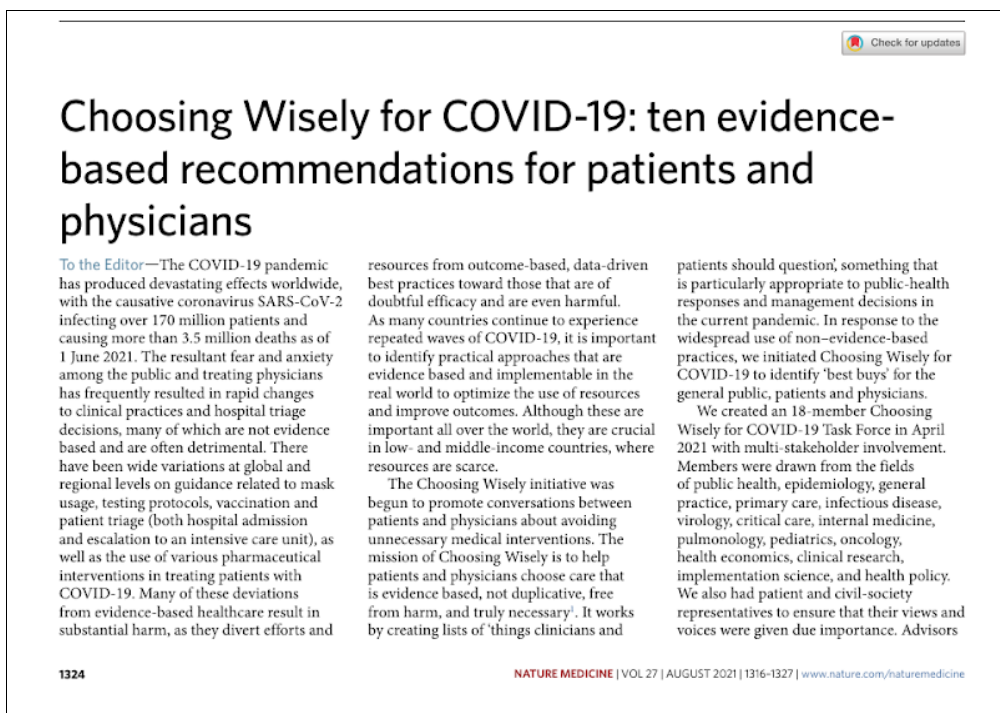
A fim de analisar como se dá o processo de recontextualização do conteúdo científico de um artigo acadêmico para uma notícia de popularização da ciência da esfera jornalística, selecionei textos de dois gêneros diferentes: um artigo acadêmico e uma notícia de popularização da ciência (Figuras 1 e 2, respectivamente) com o mesmo tema. Esses dois textos recontextualizam o mesmo conteúdo ideacional da ciência, que, no caso, está relacionado à COVID-19. Na notícia de popularização, há a referência explícita ao artigo publicado, conforme o excerto retirado do texto comprova: “O compilado saiu no periódico Nature

Medicine”, o que confirma o processo de recontextualização, a partir do conteúdo científico publicado inicialmente no artigo e depois recontextualizado no formato de uma notícia de popularização da ciência (Calsamiglia E Van Dijk, 2004).

Escolhi apresentar a análise de dois textos sobre esse tema da área de saúde/medicina porque as notícias sobre ciência têm se pautado, predominantemente, em resultados científicos referentes a essa área (Guimarães, 2001; Alferes; Augustini, 2008) e, além disso, em virtude da pandemia de COVID-19, esse tema se tornou de interesse dos leitores de notícias. Minha escolha por esses textos foi baseada no conteúdo ideacional deles e na disponibilidade de acesso gratuito a eles, na Internet.

O artigo acadêmico (Figura 1) tem como título “Choosing Wisely for COVID-19”, e subtítulo “ten evidence-based recommendations for patients and physicians”, escrito em língua inglesa e publicado em 05 de julho de 2021, no periódico *Nature Medicine*. A autoria do texto é dos seguintes pesquisadores: C. S. Pramesh, Giridhara R. Babu, Joyeeta Basu, Indu Bhushan, Christopher M. Booth, Girish Chinnaswamy, Randeep Guleria, S. P. Kalantri, Gagandeep Kang, Pavitra Mohan, Nachiket Mor, Madhukar Pai, Manu Prakash, Priscilla Rupali, Priya Sampathkumar, Manju Sengar, Richard Sullivan e Priya Ranganathan, ou seja, um(a) autor(a) e 17 coautores.

Figura 1 – Artigo acadêmico



Esse artigo tem como objetivo apresentar 10 recomendações baseadas cientificamente e relacionadas à pandemia de COVID-19: as primeiras cinco são direcionadas ao público em geral ou não especialista, enquanto que as cinco restantes são destinadas aos médicos que estavam trabalhando diretamente com a administração da pandemia de COVID-19. Essas recomendações foram pensadas pelo grupo “Choosing Wisely”, que se autodescreve como uma “campanha multinacional para engajar e ajudar médicos e pacientes em diálogos sobre excessos diagnósticos e terapêuticos, colaborando para escolhas sábias em saúde” (Choosing Wisely Brasil, 2024). O nome do grupo é mencionado no título do artigo.

Já a notícia de popularização da ciência (Figura 2), por sua vez, que recontextualiza o artigo apresentado anteriormente, tem como título “As 10 práticas essenciais para combater a pandemia de Covid-19”, escrita em língua portuguesa e publicada em 27 de julho de 2021, na revista *Veja Saúde*. A autoria do texto é da repórter Fabiana Schiavon, ou seja, de autoria única. Assim como o artigo, a notícia tem como objetivo apresentar 10 recomendações baseadas cientificamente e relacionadas à pandemia de COVID-19: as primeiras cinco são direcionadas ao público em geral, enquanto que as cinco restantes são destinadas aos médicos que estavam trabalhando diretamente com a administração da pandemia de COVID-19. O título da notícia se restringe ao subtítulo do artigo acadêmico, que corresponde ao trecho: “práticas essenciais para combater a pandemia de Covid-19”, sem menção ao grupo “Choosing Wisely”, que foi responsável por pensar nessas práticas e que é mencionado no título do artigo acadêmico.

Figura 2 – Notícia de popularização da ciência.



Os textos foram analisados como exemplares de gêneros (Swales, 1990; Motta-Roth, 2005; Bakhtin, 2011), buscando identificar objetivo comunicativo, público-alvo, tema, autoria, fonte e características linguístico-discursivas desses textos. A análise, longe de ser exaustiva, procura mostrar como se deu o processo de recontextualização do conteúdo científico de um artigo acadêmico da área da saúde/medicina para uma notícia de popularização da ciência da esfera jornalística, destacando as características linguístico-discursivas desse processo. A seguir, apresento os dados dessa análise.

4 Recontextualização do conteúdo científico: do artigo para a notícia de popularização da ciência

O artigo (Figura 1) e a notícia de popularização da ciência (Figura 2) têm o mesmo tema relacionado à área da saúde/medicina, mas os textos têm objetivos comunicativos diferentes. O artigo científico é um texto que apresenta pesquisas originais ou estudos científicos em uma área específica do conhecimento, seguindo estrutura e estilo relativamente estáveis (Swales, 1990), enquanto que a notícia de popularização da ciência é um texto que “apresenta descobertas científicas e cita fontes escritas e entrevistas realizadas principalmente com cientistas” (Marcuzzo, 2011, p. 9). Ao passo que o primeiro texto (Figura 1) tem como objetivo se dirigir a especialistas na área, e seu título já sinaliza que as práticas são baseadas cientificamente “ten evidence-based recommendations”, no segundo texto (Figura 2), o título está voltado para as “práticas essenciais para combater a pandemia de COVID-19”, ou seja, está direcionado aos leitores interessados em se prevenir da COVID-19.

Quanto à data e o meio de publicação, o artigo foi publicado no início do mês de julho de 2021, em um periódico acadêmico, e a notícia foi publicada posteriormente, no final de julho de 2021, em uma revista. Em relação à autoria, destaca-se o grande número de coautores do artigo, somando 18 pesquisadores ao todo responsáveis pelo texto. Por outro lado, a notícia tem autoria única. Geralmente, os artigos têm autores e vários coautores, já as notícias de popularização da ciência raramente têm vários coautores.

Ao compararmos a extensão de ambos os textos em análise, o primeiro é mais extenso e o segundo é mais conciso, à medida em que o artigo acadêmico possui quatro páginas de texto distribuído em três colunas de texto por página, com fonte de letra menor, na sua versão em PDF, e a notícia tem quatro páginas de texto, com fonte de letra maior. Na notícia de popularização da ciência, há também a presença de textos não-verbais coloridos, como imagens, logo no início do texto; porém, no primeiro texto, não há imagens. Além disso, a macroestrutura dos textos é diferente. Ao passo que o artigo é formado por um grande bloco de informação, dirigido ao editor, sinalizado por “to the editor” (ver Figura 1), no início do texto, com referências bibliográficas ao final, a notícia de popularização apresenta uma introdução ao tema e 10 blocos sucintos de informação, agrupados por subtítulos, que apresentam, cada um, uma das 10 “práticas essenciais para combater a pandemia de COVID-19”.

Em comparação do artigo acadêmico com a notícia de popularização da ciência, podemos resumir algumas características linguístico-discursivas identificadas nas notícias:

- a. são mais curtas;
- b. têm *layout* diferenciado (uso de cores, espaçamento maior e fonte do texto);
- c. têm títulos “atraentes” e curtos, às vezes, no formato de pergunta;
- d. recontextualizam a descoberta científica publicada em um artigo acadêmico;
- e. apresentam metáforas e/ou personificações no título e/ou no corpo do texto;
- f. apresentam aposto para explicações;
- g. fazem uso de “apelo à autoridade”³ (presença de vozes do próprio pesquisador, outros pesquisadores, autoridades, etc.); e
- h. fazem uso de recurso de intertextualidade.

Exemplifico a seguir as quatro últimas características com trechos retirados da notícia de popularização da ciência da Figura 2.

- a. Metáfora: “As 10 práticas essenciais para combater a pandemia de Covid-19”; “o mundo ainda enfrenta novas ondas da pandemia”;
- b. Aposto: “Para dar esse alerta e indicar o que realmente tem respaldo científico em termos de prevenção e tratamento, estudiosos da campanha Choosing Wisely, que promove o uso racional de recursos na área e a medicina baseada em evidências”;
- c. Apelo à autoridade: “Para o médico infectologista Carlos Starling, da Sociedade Brasileira de Infectologia (SBI)”; e
- d. Intertextualidade: “O compilado saiu no periódico Nature Medicine”.

As características linguístico-discursivas apresentadas se configuram em recursos que ajudam, no caso, o(a) jornalista a justamente recontextualizar o discurso do artigo científico para o texto de popularização da ciência. Recursos como títulos atraentes ou impactantes como “As 10 práticas essenciais para combater a pandemia de COVID-19”, textos curtos e *layout* diferenciado atraem o leitor para o texto, enquanto metáforas, aposto e apelo à autoridade

³ Agradeço à doutoranda do PPGL-UFSM, Nathieli Cipolat Cervo, por me apresentar esse termo

tornam o conteúdo ideacional acessível ao público não especialista no assunto que está sendo popularizado. Na próxima seção, apresento práticas para fazer popularização científica sobre e em Linguística Aplicada, partindo da análise apresentada nessa seção.

5 Práticas para fazer popularização da ciência em Linguística Aplicada

O argumento que pretendo desenvolver aqui é o da popularização partindo da própria área da ciência em que o conhecimento é produzido, no caso, a Linguística Aplicada. Conforme já apontado na introdução deste artigo, a Linguística Aplicada não é uma área que tem tido destaque na mídia tradicional de popularização da ciência. Dessa forma, acredito que os próprios pesquisadores podem ajudar a impulsionar o processo de popularização do conhecimento científico produzido na área, ao elaborarem textos orais e escritos que popularizem resultados e as próprias pesquisas que são feitas na área.

No caso da análise apresentada na seção 4 deste artigo, a recontextualização do conteúdo científico partiu de um artigo publicado em periódico acadêmico para uma notícia de popularização da ciência publicada em revista, ambos da mídia tradicional, mas a recontextualização pode partir de textos de outros gêneros, como relatórios de pesquisa, comunicações e posters apresentados em congressos, por exemplo, para textos de outros gêneros e de outras esferas de comunicação.

Sugestões de práticas para fazer popularização da ciência em Linguística Aplicada, partindo dos próprios cientistas são:

1. elaborar *releases*⁴ e enviá-los para mídias da esfera jornalística, como jornais, revistas e *sites*, com o intuito de que a mídia tenha acesso às pesquisas e/ou resultados de pesquisa e produza textos que divulguem essas pesquisas;
2. escrever *posts* e elaborar vídeos que circulem em redes sociais de projetos/laboratórios/grupos de pesquisa da área de modo que o público não especialista tenha acesso às pesquisas por meio desses textos;
3. produzir e distribuir textos orais na esfera cotidiana sobre pesquisas em andamento e resultados de pesquisas na área; e
4. produzir e distribuir notícias de popularização da ciência para a própria esfera acadêmico-científica (agências de pesquisa, associações científicas, faculdades e universidades), de modo que outras áreas e outros grupos tenham acesso às pesquisas e/ou resultados de pesquisa da área.

Na textualização desse processo, as características linguístico-discursivas identificadas e apresentadas na seção 4 deste artigo podem ser úteis na elaboração dos textos, uma vez que “o conteúdo de divulgação científica é diferente de um texto acadêmico – ou seja, é preciso adequar a linguagem para interessar e ser compreendida por alguém que não tem contato prévio com aquele assunto” (Treulieb, 2024, p. 27). Por fim, é fundamental considerar o objetivo comunicativo e a macroestrutura e/ou organização retórica de cada gênero em questão. Além disso, a análise do contexto de produção, distribuição e consumo (Fairclough, 1992) desses textos também é necessária.

⁴ “É um texto usado para sugerir pautas para veículos jornalísticos. Costuma ser enviado por assessorias de imprensa, mas também pode ser produzido por pesquisadores e/ou grupos de pesquisa e costuma ser construído a partir do lead,

que é uma técnica jornalística que busca responder as perguntas básicas: O quê?, Quem?, Quando?, Onde? Como? e Por quê?” (TREULIEB, 2024, p. 12).

6 Considerações finais

Neste artigo, busquei apresentar sugestões de práticas para fazer popularização da ciência na Linguística Aplicada, considerando os conceitos de esferas de atividade e gêneros. A popularização pode ser pautada tanto em resultados de pesquisa quanto na própria metodologia de pesquisa adotada na área. Para tanto, fiz uma revisão da literatura sobre popularização da ciência, destacando objetivos e fases desse processo. Depois, apresentei uma análise da recontextualização do conteúdo científico de um artigo acadêmico para a notícia de popularização da ciência da mídia tradicional, para entender esse processo e, posteriormente, oferecer sugestões de práticas para fazer popularização da ciência na Linguística Aplicada.

Acredito que, se quisermos ampliar o espaço e o debate acerca de pesquisas na nossa própria área, devemos ajudar a impulsionar esse processo, pensando em modos de fazer popularização científica como prática cotidiana, inclusive dentro da esfera acadêmico-científica. A popularização da ciência é essencial em todas as áreas do conhecimento, pois permite que a sociedade tenha acesso ao conhecimento científico por meio de textos orais e escritos que o divulgam, e assim a popularização da ciência pode atingir seu objetivo educacional, cívico e de mobilização popular, nos termos de Albagli (1996). Além disso, acredito que, quanto mais a sociedade se interessa pelo conhecimento científico, mais ela valoriza a ciência.

Referências

- ALBAGLI, S. Divulgação científica: informação científica para a cidadania? **Ciência da informação**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 396-404, set./dez. 1996.
- ALLAN, S. Making science newsworthy: exploring the conventions of science journalism. In: HOLLIMAN, R.; WHITELEGG, E.; SCANLON, E.; SMIDT, S.; THOMAS, J. (Ed.). **Investigating science communication in the information age: implications for public engagement and popular media**. New York: Oxford, 2009. p. 149-166.
- ALFERES, S. C; AUGUSTINI, C. L. H. **A escrita da divulgação científica**. Horizonte Científico, Uberlândia, v. 1, n. 8, p. 1-23, 2008.
- BAKHTIN, M. M. Os gêneros do discurso. In: BAKHTIN, M. M. **Estética da criação verbal**. Tradução de Paulo Bezerra. 6ª ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2011. p. 261-306.
- BERNSTEIN, B. **A estruturação do discurso pedagógico: classe, códigos e controle**. Petrópolis: Vozes, 1996.
- CALSAMIGLIA, H.; VAN DIJK, T. Popularization discourse and knowledge about the genome. **Discourse & Society**, London, v. 15, n. 4, p. 369-389, jul. 2004.
- CHOOSING WISELY BRASIL. Choosing Wisely Brasil. Disponível em: <https://www.choosingwisely.com.br/>. Acesso em: 04 jun. 2024.
- FAIRCLOUGH, N. **Discourse and social change**. Cambridge: Polity Press, 1992.
- GUIMARÃES, E. O acontecimento para a grande mídia e a divulgação científica. In: **Produção e circulação do conhecimento: estado, mídia, sociedade**. 1 v. Campinas: Pontes, 2001. p. 13-20.
- JIANMIN, L. **Study of science popularization in modern cities**, nov. 2005.
- HILGARTNER, S. The dominant view of popularization: conceptual problems, political uses. **Social Studies of Science**, London, v. 20, n. 3, p. 519-539, aug. 1990.

KLEIMAN; A. DE GRANDE, P. B. Interseções entre a Linguística Aplicada e os estudos de letramento: desenhos transdisciplinares, éticos e críticos de pesquisa. **Matraga**, v. 22, n. 36, p. 11-30, 2015.

MARCUZZO, P. **Ciência em debate?** Uma análise das vozes no gênero notícia de popularização científica. 2011. 173f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Letras) – Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Artes e Letras, Santa Maria, 2011.

MOTTA-ROTH, D. Questões de metodologia em análise de gêneros. In: KARWOSKI, A. M.; GAYDECZKA, B.; BRITO, K. S. (Org.). **Gêneros Textuais**: reflexões e ensino. Palmas: Kaygangue, 2005. p. 179-202.

MOTTA-ROTH, D. Popularização da ciência como prática social e discursiva. In: MOTTA-ROTH, D.; GIERING, M. E. (Org.). **Discursos de popularização da ciência**. Santa Maria, RS: PPGL Editores, 2010a. p. 130-195 (Coleção HiperS@beres, 1). Disponível em: Acesso em: 03 jun. 2024.

MOTTA-ROTH, D. Sistemas de gêneros e recontextualização da ciência na mídia eletrônica. **Gragoatá**, Niterói, n. 28, p. 153-174, 1º sem. 2010b.

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

OLIVEIRA, J. M. de; PAGANO, A. S. The research article and the science popularization article: a probabilistic functional grammar perspective on direct discourse representation. **Discourse Studies**, London, v. 8, n. 5, p. 627-646, oct. 2006.

PARANÁ, **Secretaria de Estado da Educação. Diretrizes Curriculares de Língua Portuguesa para a Educação Básica**. Curitiba, 2009. Disponível em:

http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/dce_port.pdf Acesso em abril de 2013.

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

SILVA, G. D. A polifonia como estratégia argumentativa na construção da informação televisiva. In: **CONGRESSO DE LETRAS: LINGUAGEM E CULTURA: MÚLTIPLOS OLHARES**, 6., 2007, Caratinga. Anais... Caratinga: Centro Universitário de Caratinga, 2007. p. 1-12.

TREULIEB, L. **Guia de divulgação científica da UFSM**. Santa Maria: Pró-Reitoria de Extensão, 2024.