

Divulgação científica,
produção textual
e práticas extensionistas



UNICAMP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Reitor

PAULO CESAR MONTAGNER

Coordenador Geral da Universidade

FERNANDO ANTONIO SANTOS COELHO



Conselho Editorial

Presidente

EDWIGES MARIA MORATO

CARLOS RAUL ETULAIN – CICERO ROMÃO RESENDE DE ARAUJO

DIRCE DJANIRA PACHECO E ZAN – FREDERICO AUGUSTO GARCIA FERNANDES

IARA BELELI – MARCO AURÉLIO CREMASCO – PEDRO CUNHA DE HOLANDA

SÁVIO MACHADO CAVALCANTE – VERÓNICA ANDREA GONZÁLEZ-LÓPEZ

Anna Christina Bentes
Caio Mira
Anderson Carnin

Divulgação científica,
produção textual
e práticas extensionistas

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO
SISTEMA DE BIBLIOTECAS DA UNICAMP
DIVISÃO DE TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO
Bibliotecária: Gardênia García Benossi – CRB-8ª / 8644

B444d Bentes, Anna Christina, 1963-
Divulgação científica, produção textual e práticas extensionistas /
Anna Christina Bentes, Caio Mira e Anderson Carnin – Campinas, SP :
Editora da Unicamp, 2025.

1. Língua portuguesa – Escrita. 2. Extensão universitária. 3. Divul-
gação científica. 4. Resenhas. 5. Divulgação científica – Recursos
audiovisuais. I. Mira, Caio César Costa Ribeiro, 1981-. II. Carnin,
Anderson, 1986-. III. Título.

CDD – 469.1
– 378.19
– 507
– 808.066
– 507.8

ISBN: 978-85-268-1734-0

Copyright © by Anna Christina Bentes
Caio Mira
Anderson Carnin
Copyright © 2025 by Editora da Unicamp

Opiniões, hipóteses e conclusões ou recomendações expressas
neste livro são de responsabilidade dos autores e não
necessariamente refletem a visão da Editora da Unicamp.

Direitos reservados e protegidos pela lei 9.610 de 19.2.1998.
É proibida a reprodução total ou parcial sem autorização,
por escrito, dos detentores dos direitos.

Foi feito o depósito legal.

Direitos reservados a
Editora da Unicamp
Rua Sérgio Buarque de Holanda, 421 – 3º andar
Campus Unicamp
CEP 13083-859 – Campinas – SP – Brasil
Tel./Fax: (19) 3521-7718 / 7728
www.editoraunicamp.com.br – vendas@editora.unicamp.br

A Série Extensão Universitária está voltada à divulgação das contribuições, teóricas e metodológicas, das iniciativas de caráter extensionista da Universidade Estadual de Campinas. As obras tratam de tecnologias, programas, conhecimentos e metodologias referentes a várias áreas de atuação acadêmica e profissional de grande interesse social. Tratam também da divulgação, da formação e da inovação científica, bem como da capacidade de diálogo e de trabalho conjunto da Universidade com a sociedade.

*Abre a mente ao que eu te revelo e retém bem o que eu te digo,
pois não é ciência ouvir sem reter o que se escuta.*

Dante Alighieri

AGRADECIMENTOS

Este livro não poderia existir se não fosse o engajamento dos alunos das turmas do diurno e do noturno da disciplina HL337 – Laboratório de Produção Textual II (LabTxt) desde a sua primeira oferta, em 2019. Desde a primeira vez que propusemos aos estudantes do primeiro ano de Letras a ousada tarefa de resenhar uma dissertação de mestrado ou uma tese de doutorado no período de algumas semanas, sempre houve uma espécie de espanto por parte deles em relação à proposição dessa empreitada, seguida de um grande entusiasmo e dedicação em relação ao desafio sugerido.

A entrada da proposta de divulgação científica (DC) na disciplina começa justamente no contexto da pandemia de covid-19, no ano de 2021. Naquele momento, fez muito sentido propor o trânsito entre duas linguagens, a acadêmica e a de DC. E a ideia ganhou força. Em 2022, decidimos que o perfil da disciplina permitia a atribuição de metade de sua carga horária presencial para o desenvolvimento de projetos extensionistas. No entanto, mesmo antes de oficialmente constituir-se em parte como uma atividade de orientação para a extensão, ela já desenvolvia atividades de caráter extensionista, como pretendemos mostrar ao longo da obra.

Sendo assim, agradecemos, em primeiro lugar, a todos os alunos que concordaram em participar dessa empreitada. Ao todo, foram 291 alunos matriculados, mais de 60 vídeos e 24 *podcasts* produzidos.

Em razão de os estudantes terem se engajado nessa proposta, foi possível construir o belíssimo acervo que temos e que foi organizado por Raquel Furtado de Mesquita, aluna do mestrado em Linguística que, de forma dedicada, tratou os materiais produzidos e os metadados sobre eles. Sua dissertação de mestrado tematiza aspectos dos processos de apropriação temática dos estudantes da disciplina quando da elaboração das resenhas.

Agradecemos especialmente a Flora Hauschild Armani, que foi aluna da disciplina em 2021, é bolsista Fapesp com projeto de pesquisa sobre os dados da disciplina e que nos auxiliou na produção e na organização desta obra.

Agradecemos a Rairy de Carvalho, que foi PED da disciplina e que está desenvolvendo um doutorado sobre o nosso acervo.

Agradecemos a Kennedy Cabral Nobre, que foi credenciado como professor da disciplina em 2022, no tempo de seu pós-doutorado na Unicamp, e que nos auxiliou com a orientação dos estudantes naquele ano. Com sua ajuda, elaboramos um projeto de pesquisa sobre a disciplina que foi aprovado pelo comitê de ética da Unicamp.

Agradecemos a Maria Beatriz Gameiro Cordeiro e a Sandra Batista da Costa, que acompanharam a disciplina ao longo de seus pós-doutorados e que nos auxiliaram com a orientação dos estudantes e com todos os encaminhamentos da disciplina em cada um dos anos (2022 e 2019, respectivamente) em que estiveram na Unicamp.

Ao longo de cinco anos, a metodologia de trabalho da disciplina foi desenvolvida e aprimorada porque foi sempre um trabalho em equipe. Sendo assim, agradecemos a atuação dos estudantes de pós-graduação Fábio A. P. de Barros Lima, Marcos Helam A. da Silva, José Elderson de S. Santos, Rafaely Carolina da Cruz, Cinthia Malta dos Santos, Francisco Renato Lima, Jaqueline de A. Santos (*in memoriam*), Karina Menegaldo Dias, Marcela Costa de Souza, Abdulai Danfá e Renan Gaudêncio Vale, na organização da disciplina e na orientação dos estudantes.

Agradecemos também aos estudantes de graduação que nos apoiaram na condução da disciplina: Flora Hauschild Armani, Rebeca A. de Souza, Victor Aparecido dos Reis Oliveira, Amanda Costa da Silva, Jennifer P. dos Santos, Esther M. Netto, Inês Etulain.

Por fim, é importante ressaltar que esta obra resulta de um esforço conjunto de dois pesquisadores participantes do projeto temático “Aprendizes universitários em práticas contemporâneas de letramento acadêmico-científico para formação de professores e de pesquisadores globalizados”, coordenado pela Profa. Dra. Inês Signorini (IEL/Unicamp), financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp/Processo 2022/05908-0). Nossos agradecimentos a Inês Signorini por ter nos incentivado a participar dessa pesquisa e por poder produzir reflexões sobre as possíveis articulações entre letramentos acadêmicos, produção textual, práticas discursivas de DC e atividades extensionistas no interior da Universidade.

Acreditamos que o formato que a disciplina LabTxt tem hoje resulta do trabalho dedicado de todas essas pessoas. Como na ciência, o trabalho em equipe compensa.

SUMÁRIO

Introdução.....	15
1 – A extensão universitária no Brasil: histórico, avanços e desafios	25
1.1 Um breve histórico da criação da extensão universitária	25
1.2 As diretrizes de uma política nacional de extensão universitária	30
1.3 Ações e formatos institucionais na implementação de políticas extensionistas.....	37
1.4 Princípios e ações extensionistas na elaboração de projetos e cursos	43
2 – Comunicação e divulgação científica: contornos, ênfases e propósitos desde a perspectiva dos estudos da linguagem.....	51
2.1 A comunicação da ciência: questões emergentes a partir do campo acadêmico-científico	51
2.2 A divulgação científica e o jornalismo científico: duas faces da comunicação científica.....	59
2.3 Em gesto de síntese: considerações sobre divulgação científica e jornalismo científico	71
2.3.1 Similaridades entre DC e JC.....	72
2.3.2 Diferenças entre DC e JC.....	73

3 – Práticas de divulgação científica: um olhar para o cenário brasileiro.....	79
3.1 Um recorte do cenário das práticas de divulgação científica.....	79
3.2 Principais dilemas sobre a divulgação científica no interior das universidades.....	83
3.3 O <i>Jornal da USP</i>	88
3.4 As iniciativas da Unicamp.....	96
3.5 O Projeto LER: Literatura e Ciência.....	107
3.6 Considerações sobre as iniciativas institucionais de divulgação científica.....	111
4 – Laboratório de Produção Textual: uma experiência de entrada no mundo acadêmico-científico e de exercício da divulgação científica.....	115
4.1 Os letramentos acadêmico-científicos na universidade.....	115
4.2 A questão da produção textual-discursiva na universidade.....	118
4.3 A organização da disciplina LabTxt.....	124
4.4 Os encontros iniciais.....	129
4.5 A dinâmica de orientação.....	130
4.6 A produção dos gêneros acadêmicos.....	133
4.7 As avaliações dos alunos nos formulários em relação a seus aprendizados e dificuldades.....	142
4.8 A produção de materiais de divulgação científica em LabTxt.....	151
4.9 Os materiais de divulgação científica produzidos na disciplina LabTxt.....	152
4.10 Um breve relato sobre as atividades de LabTxt em 2024.....	174
4.11 Algumas reflexões sobre as ações desenvolvidas em LabTxt.....	177
5 – Divulgação científica como prática extensionista: quais caminhos seguir?.....	183
Referências bibliográficas.....	189

INTRODUÇÃO

O cenário da extensão nas instituições de ensino superior (doravante IES) brasileiras nos mostra o desenvolvimento de ações políticas que objetivam construir caminhos que integrem mais fortemente a universidade à sociedade. Essa integração possibilita que o conhecimento produzido pela comunidade acadêmica seja democratizado com vistas ao desenvolvimento de soluções para os desafios sociais que cotidianamente tornam ainda mais complexa a realidade brasileira.

O tripé universitário, instituído pela Constituição de 1998, formado por ensino, pesquisa e extensão, é a base sobre a qual a universidade planeja, articula e executa suas atividades. O ensino e a pesquisa são as atividades mais socialmente reconhecidas fora da universidade, além de serem mais articuladas no interior da própria instituição universitária. Integrar a extensão à formação acadêmica dos discentes e ao fazer científico, no entanto, tem sido um grande desafio.

A discussão tem avançado por meio de iniciativas desenvolvidas por diferentes atores sociais do campo acadêmico-científico,¹

¹ Bourdieu (1983; 2004) propõe a noção de campo acadêmico como um espaço e um sistema de relações sociais, como um lócus de disputa em torno da

especialmente por aqueles que se envolvem mais proximamente com as novas práticas de curricularização da extensão, responsáveis por algumas transformações das atuais práticas de ensino e de pesquisa.

É importante chamar atenção para um conjunto de iniciativas propostas pelas IES para significar a curricularização da extensão de modo que ela possa ter importantes efeitos na formação universitária de graduandos. Essas iniciativas devem impactar tanto o modo como as propostas de ensino são desenvolvidas em cada campo do conhecimento, como também a compreensão sobre a importância da divulgação dos resultados das pesquisas científicas e dos estudos acadêmicos para o público leigo externo ou ainda para o público intracampo.

Outros movimentos que valorizam as práticas extensionistas são aqueles liderados pelas agências de fomento – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

autoridade científica e, portanto, como espaço social e culturalmente construído. Nesse campo, visa-se agir legitimamente em torno do saber científico e da ciência de modo mais geral. A universidade seria, nesse sentido, um dos principais *loci* do campo acadêmico no cenário brasileiro, embora não se restrinja unicamente a ela – afinal, há práticas acadêmicas em espaços não universitários. Importa salientar, no entanto, que adotamos a adjetivação “acadêmico-científico” como forma de remeter ao conceito bourdieusiano e, também, como forma de expandi-lo, ao salientarmos que o funcionamento do campo acadêmico pode ser mais ou menos parecido, quando considerarmos as diferentes áreas ou subcampos; mas a complexificação e a compartimentação das práticas científicas somente podem ser compreendidas pelos agentes que participam de cada uma das diferentes áreas. Sendo assim, pelo fato de haver uma pluralidade de práticas no interior do campo acadêmico, optamos por usar a expressão “campo acadêmico-científico” ao longo deste livro para nos referirmos aos diferentes espaços e sistemas de relações que sustentam a produção e a disseminação do conhecimento científico. Mais adiante voltaremos a essa diferenciação quando estivermos tratando das noções de “letramento acadêmico” e “letramento científico”.

(Fapesp), entre outras –, que demandam dos pesquisadores a projeção dos impactos sociais das pesquisas financiadas por essas instituições e a apresentação de resultados que beneficiem determinadas comunidades ou grupos sociais.

Ao longo desta obra, tentaremos mostrar que diversas iniciativas relativas a práticas extensionistas e a práticas de divulgação científica (doravante DC) por parte das IES têm tido um impacto importante na sociedade.

Nesse sentido, o nosso objetivo geral é o de mostrar como práticas textuais e discursivas de DC podem ser articuladoras de atividades de ensino (especialmente de ensino na graduação), pesquisa e extensão universitárias, não apenas resultando no aprimoramento dos letramentos acadêmico-científicos² dos estudantes, mas também

² O conceito de letramentos acadêmicos orienta-se por uma abordagem sociocultural da leitura e da escrita no contexto acadêmico, enfatizando práticas discursivas e sociais que vão além de habilidades individuais. Para Bentes, Carnin e Mira (2025), o domínio de gêneros do discurso acadêmicos (resenhas, artigos, projetos de pesquisa etc.) e o agenciamento de vozes (intertextualidade) são traços distintivos das práticas de letramentos acadêmicos, ao passo que o domínio científico para interpretar dados, avaliar a validade de fontes de informação e compreender o impacto da ciência na sociedade é um traço que caracteriza o letramento científico. Embora ambos possam (co)ocorrer no espaço da extensão universitária (e da própria universidade como campo acadêmico), justificando o uso da expressão “letramentos acadêmico-científicos”, é importante entender que essa aproximação ou justaposição não implica compreensão sinonímica dos termos, uma vez que os agentes, os textos e os modos de produção e circulação desses termos revelam modos próprios de agir socialmente que correspondem a expectativas e práticas valoradas internamente em relação aos campos acadêmico e/ou científico. Em outras palavras: enquanto os letramentos acadêmicos recobrem um conjunto de práticas ligadas à universidade (especialmente em termos de gêneros e práticas de produção e leitura de textos acadêmicos), os letramentos científicos constituem um conjunto de práticas de pesquisa e seus métodos (igualmente encarnados em gêneros e textos específicos do fazer científico). Ambos, no nosso caso, encontram-se intimamente ligados, pois é o fazer acadêmico que demanda o conhecimento sobre o fazer científico, sustentando a articulação dos letramentos acadêmico-

colaborando para a formação inicial de comunidades diversificadas de produtores e/ou consumidores de divulgação científica.

Para tanto, buscamos, nos primeiros capítulos, apresentar e discutir brevemente as concepções de extensão universitária, de letramentos acadêmico-científicos e de divulgação científica.

Em seguida, pretendemos apresentar algumas discussões sobre as possibilidades de relações concretas entre práticas extensionistas e práticas de divulgação científica por meio do relato de uma experiência com a DC no ensino de graduação no curso de Letras da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Procuraremos mostrar que uma disciplina ofertada no primeiro ano da licenciatura em Letras tem condições de fornecer uma formação inicial em DC para os graduandos de maneira a fazer com que eles incorporem formas de estabelecer um diálogo contínuo e efetivo entre universidade e sociedade.

Essa proposta pressupõe que as relações entre universidade e sociedade, desde as primeiras formulações de uma política de ensino superior brasileira, envolvem a ideia de difusão científico-cultural. Como veremos de maneira mais detalhada no capítulo 1, essa ideia esteve presente nos primeiros documentos sobre extensão universitária e é, até hoje, uma das bases de importantes atividades extensionistas da universidade brasileira.

Vamos argumentar, ao longo do livro, que uma das atuais concepções da extensão universitária não é de forma alguma incompatível com as práticas textuais e discursivas de DC. Bem ao contrário, essas práticas pressupõem um “fazer dialogado”, uma necessária “conversa” com uma comunidade imaginada,³ de modo que

-científicos como base para a experiência de fazer divulgação científica da universidade.

³ Anderson, 2008.

os conhecimentos acadêmico-científicos⁴ possam ser democratizados e possam contribuir para o desenvolvimento do pensamento crítico das pessoas e para a solução de problemas sociais. Neste ponto, é importante dizer que, atualmente, as práticas textuais e discursivas de DC encontram-se mais popularizadas entre pesquisadores e docentes das IES brasileiras, dado que esses agentes buscam dar a conhecer suas atividades de pesquisa para um público mais amplo, principalmente depois da pandemia de covid-19. Essas práticas mais cotidianas de DC por parte de membros específicos da comunidade universitária acabam por constituir-se em modos importantes de comunicação e de interação da universidade com a sociedade.

A nosso ver, as práticas textuais e discursivas de DC precisam ser urgentemente compartilhadas com os diversos agentes que compõem a comunidade universitária, especialmente os estudantes de graduação. Essa é uma das tarefas mais importantes, porque, apesar de todos os esforços que são feitos por parte das IES brasileiras para serem vistas como relevantes para a sociedade, a visão de grande parte da população sobre essas instituições é a de distanciamento, de fechamento, notadamente no que diz respeito aos conhecimentos que são produzidos nesses espaços. Um exemplo disso foi o comentário feito recentemente por uma das apresentadoras do *podcast* de uma grande e importante empresa pública brasileira de capital aberto sobre a universidade pública brasileira, caracterizando-a como um “mundinho fechado”, e justificando a necessária existência do *podcast* produzido por aquela empresa para estabelecer a mediação entre ela e o público mais amplo em relação a determinados conteúdos.

⁴ O termo “conhecimentos acadêmico-científicos” refere-se, nesta obra, aos saberes produzidos e legitimados no campo acadêmico/universitário e da ciência (que, muitas vezes, está além da universidade em si), e envolve a consideração de métodos, conceitos e práticas que seguem padrões estabelecidos pelas diferentes áreas do saber, bem como seus critérios de validação, circulação e aplicação.

Sendo assim, estruturamos a obra da seguinte forma. No capítulo 1, fazemos uma breve caracterização histórica da extensão universitária brasileira, além de apresentarmos as recentes iniciativas de elaboração e de implementação de uma política nacional de extensão universitária, preconizada nos documentos do Fórum de Pró-Reitores de Extensão Universitária (doravante, Forproex). Nos documentos apresentados nesse capítulo, propõe-se como principal diretriz a interação dialógica para as atividades extensionistas, interação esta que objetiva promover o diálogo e o intercâmbio entre os sujeitos sociais do conhecimento produzido na universidade e fora dela. Além disso, os documentos também preconizam que a construção do conhecimento na extensão requer o desenvolvimento de ações/metodologias que considerem os saberes, a autoria e a contribuição de atores sociais externos à comunidade acadêmica.

Ao longo do capítulo 2, vamos apresentar uma discussão sobre como se compreende a comunicação científica de uma forma mais geral, considerando o que se denomina “campo científico” e, também, “cultura científica”, além de nos dedicarmos a apresentar brevemente qual o lugar da DC nesse campo e nessa cultura. Além disso, vamos mostrar como a DC e o jornalismo científico (doravante JC) estão relacionados com o manejo de recursos semióticos de natureza variada e com a estruturação e a estilização de determinados gêneros do discurso,⁵ tais como sínteses, resumos, resenhas, relatos de experiência, resenhas descritivas, *podcasts*, videoaulas, vídeos de outra natureza, entre outros.

⁵ O conceito de gênero do discurso refere-se aos tipos de textos que reconhecemos e empregamos nas diferentes situações de comunicação em que nos engajamos em nossas práticas sociais. Esses formatos são moldados pelo contexto de produção e circulação dos textos e por suas funções comunicativas (Bakhtin, 2006; Marcuschi, 2008; Hanks, 2008a, 2008b; Mira, 2010). Assim, produzir um artigo acadêmico é diferente de produzir um artigo de opinião, porque as situações, as práticas e os modos de organizar os textos em função da situação de comunicação são particularmente diversos.