

A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA SALA DE AULA: UMA EXPERIÊNCIA DISCENTE

*Science communication in the classroom:
a student experience*

Leandro da Conceição Borges

Doutor em Gestão e Organização do Conhecimento.
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG),
Faculdade de Farmácia, Belo Horizonte, Minas Gerais,
Brasil. E-mail: leandrocb@ufmg.br
OrcidID: <https://orcid.org/0000-0003-0222-3040>

Fernanda Madeira Diniz Couto

Graduanda em Biblioteconomia. Universidade Federal
de Minas Gerais (UFMG), Escola de Ciência da
Informação, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-
mail: fernandamdc@ufmg.br
OrcidID: <https://orcid.org/0009-0003-8999-4506>

Felipe Emmanuel da Cruz Moura

Graduando em Biblioteconomia. Universidade Federal
de Minas Gerais (UFMG), Escola de Ciência da
Informação, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-
mail: felemma@ufmg.br
OrcidID: <https://orcid.org/0009-0000-2819-2321>

Ana Carolina de Almeida Borba

Graduanda em Biblioteconomia. Universidade Federal
de Minas Gerais (UFMG), Escola de Ciência da
Informação, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-
mail: cacau30@ufmg.br
OrcidID: <https://orcid.org/0009-0002-9414-1121>

RESUMO

Introdução: Neste relato de experiência, uma turma de Biblioteconomia criou um jornal chamado *Biblio Notícias*, com a perspectiva de apresentar assuntos relacionados a linguagens de programação de forma simples. **Objetivo:** Buscou-se desafiar os alunos a criarem manchetes que chamassem a atenção e fossem concisas, considerando as limitações e os interesses do público leigo. **Metodologia:** Para se alcançar os resultados esperados, traçou-se como estratégia o uso da pesquisa-ação, uma vez que os alunos foram confrontados com uma problemática e, com isso, promoveu-se a articulação da teoria com a prática para a produção de novos saberes. **Resultados:** O *Biblio Notícias* serviu como uma oportunidade para os alunos desenvolverem estratégias de apresentação e discussão do assunto abordado na disciplina de Sistemas de Recuperação da Informação de maneira simples e bem elaborada. A colaboração entre os alunos foi incentivada, promovendo o planejamento, a exposição, a discussão e a execução das atividades em sala de aula. No geral, os discentes abordaram o assunto de forma positiva e estratégica. **Conclusão:** Por fim, espera-se que a ideia proposta incentive pesquisadores da área a transformarem as atividades desenvolvidas em sala de aula em materiais publicáveis, fortalecendo e enriquecendo o ensino de Biblioteconomia no Brasil.

Palavras-chave: Divulgação científica. Comunicação científica. Ensino de Biblioteconomia. Discentes.

ABSTRACT

Introduction: This experience report describes a project developed by a Librarianship class, in which students created a newspaper titled *Biblio Notícias*, with the goal of presenting topics related to programming languages in an accessible and simplified manner. **Aim:** The main objective was to challenge students to craft concise and attention-grabbing headlines, taking into consideration the limitations and interests of a lay audience. **Methodology:** To achieve the desired outcomes, action research was adopted as the methodological

*approach. Students were presented with a real-world problem, fostering the articulation of theory and practice in the pursuit of new knowledge. **Results:** The Biblio Notícias project provided students with an opportunity to develop strategies for presenting and discussing topics from the Information Retrieval Systems course in a clear and engaging way. The initiative promoted collaboration among students, encouraging the planning, presentation, discussion, and execution of classroom activities. Overall, students engaged with the content in a strategic and positive manner. **Conclusion:** It is hoped that this initiative will inspire researchers and educators in the field to transform classroom activities into publishable materials, thus strengthening and enriching Librarianship education in Brazil.*

Keywords: Scientific dissemination. Scientific communication. Librarianship teaching. Students.

1 INTRODUÇÃO

A prática colaborativa no ensino é uma realidade ocorrida por meio da chamada bidocência, ou seja, a colaboração entre dois ou mais docentes (Buss; Giacomazzo, 2019, p. 4), através da qual “[...] o segundo professor e o professor titular – trabalham juntos, almejando o mesmo objetivo, a aprendizagem dos alunos”, ou pela valorização que acontece entre os próprios estudantes. Em suma, pretende-se com este estudo descrever uma experiência realizada na Universidade Federal de Minas Gerais, com a disciplina de Sistemas de Recuperação da Informação (SRI), para alunos do quarto período de graduação em Biblioteconomia. As aulas foram ministradas seguindo a abordagem bidocência, com a qual os discentes obtiveram conhecimentos teóricos e práticos introdutórios acerca de linguagens de programação.

Ademais, como parte integrante da disciplina de estágio à docência do Programa de Pós-Graduação em Gestão e Organização do Conhecimento da mesma instituição, buscou-se como objetivo desafiar os alunos de SRI a criarem manchetes chamativas a fim de estimular a capacidade de síntese, planejamento e execução de atividades de forma acessível, compreensível e colaborativa, visando o público leigo. Com base na referida estratégia, foi apresentada aos discentes a proposta de criação de um periódico de divulgação científica com o qual pudessem ser dispostas, claramente, as principais questões que permeiam as linguagens de programação abordadas na disciplina.

Com a oportunidade, foram exibidas as reflexões acerca das linguagens *Resource Description Framework* (RDF) e SPARQL por intermédio de fichas elaboradas por 21 discentes (a turma era constituída por 24 alunos ao todo). Três desses discentes compilaram os apontamentos e transmutaram as ideias em manchetes de um periódico fictício concebido na plataforma *Canva*. Foi apresentado um seminário neste veículo com as manchetes, em que os discentes puderam explicar vários pontos a partir da percepção dos demais alunos.

A pesquisa em pauta é de suma importância para o fortalecimento da educação em Biblioteconomia, área em que há ênfase na colaboração e na troca de ideias. Estes apontamentos podem servir de inspiração para a criação e adaptação de novas experiências em sala de aula por outros profissionais, contribuindo para o fortalecimento do ensino em Biblioteconomia como um todo.

O texto está organizado da seguinte maneira: a primeira seção, denominada "Comunicação científica", aborda o surgimento do conceito em Atenas, Grécia, e sua institucionalização nos periódicos científicos. A segunda, apresenta o âmbito da divulgação científica, cuja proposta central consiste em refletirem um breve referencial teórico os benefícios desta prática para indivíduos leigos, ou seja, pessoas que não possuem domínio sobre um determinado assunto, mas que desejam se aprofundar em temas relevantes. A seção "Metodologia" detalha os procedimentos empregados na pesquisa, apresentando uma descrição passo a passo de como foi desenvolvido o percurso metodológico. Em "Resultados", são apresentadas as manchetes elaboradas pelos alunos, acompanhadas de uma discussão. Consequentemente, as "Considerações finais" incluem os apontamentos conclusivos da pesquisa e, por fim, as referências adotadas no estudo.

2 COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

A prática de comunicação na ciência, segundo Meadows (1999), já apresentava registros na Grécia Antiga, sendo realizada por meio da oralidade e da escrita. Os pensamentos provenientes dos filósofos naturais ocorriam na periferia de Atenas, e a difusão de suas explicações para os fenômenos da natureza acontecia

isoladamente, isto é, o desenvolvimento de suas investigações ocorria informalmente e não havia incentivos institucionais (Le Coadic, 2004).

Consoante Mueller (2000), até o século XIV, a atividade de investigação dos fenômenos naturais na Grécia Antiga era comandada por filósofos, que fundamentavam os métodos dos seus estudos na argumentação e na dedução. Segundo Meadows (1999), durante o período medieval, a transmissão do conhecimento era realizada pelos monges copistas, que reproduziam e transferiam informações para livros em bibliotecas monásticas.

O acesso às bibliotecas era restrito ao grande público, sendo liberado apenas a religiosos (Morigi; Souto, 2005). Como apontado por Mueller (2000), além dos livros, as cartas eram um suporte e um meio de comunicação entre os filósofos naturais e os cientistas, possibilitando o compartilhamento de suas descobertas. No entanto, a disseminação da ciência experimentou mudanças significativas a partir do século XV, com a invenção da prensa móvel por Gutenberg, permitindo, com isso, a reprodução em larga escala de cópias que, anteriormente, eram feitas manualmente pelos copistas, tornando obras exclusivas das bibliotecas mais acessíveis (Borges, 2018).

Como argumentado por Burkett (1990), no século XVI, os primeiros cientistas passaram a se reunir em sociedades científicas para a troca de informações com seus pares sobre novas descobertas. Segundo Mueller (2000), estas sociedades iniciaram seu processo organizacional no século XVII na Europa, tendo, inicialmente, como objetivo a compilação das cartas remetidas pelos associados que realizavam viagens a outros países. A partir da compilação dessas cartas, surgiu o que é conhecido atualmente como periódico científico (Mueller, 2000).

Os periódicos, também chamados de *journals*, surgiram na Europa no século XVII, período de transformações sociais e coletivas substanciais. Em 1660, a monarquia se fortaleceu e houve a cessação de 20 anos de guerra civil na Inglaterra (Meadows, 1999). Em 1662, foi fundada a *Royal Society of London* (Meadows, 1999). De acordo com Burkett (1990), Henry Oldenburg, secretário da *Royal Society*, é reconhecido como o inventor do jornalismo científico em 1665, quando se tornou um dos fundadores do periódico impresso *Philosophical Transactions of the Royal*

Society of London. Segundo Meadows (1999), este periódico era proveniente das cartas mais importantes enviadas à sociedade científica.

Contudo, é importante ressaltar que o *Philosophical Transactions* não foi o primeiro periódico científico a ser criado. Para Spinak e Packer (2015), o *Journal des Sçavans* foi fundado por Denis de Sallo em 5 de janeiro de 1665, ou seja, três meses antes do *Philosophical Transactions*, sendo amplamente reconhecido como o primeiro periódico científico, tendo como objetivo principal fornecer informações a seus leitores sobre as novas obras publicadas no continente europeu. Ademais, propunha-se a oferecer resumos de seu conteúdo, a divulgar obituários e biografias de pessoas notórias, a discutir descobertas físicas e químicas, observações sobre astronomia, máquinas e descrições de anatomia animal, além de publicar decisões religiosas e decretos de censura (Spinak; Packer, 2015).

O conteúdo do *Philosophical Transactions* englobava temáticas tidas como científicas, enquanto o *Journal des Sçavans* se concentrava em revisões de literatura, notícias concernentes a livros e pessoas ligadas à República das Letras, além de discussões sobre a filosofia cartesiana (Spinak; Packer, 2015). A República das Letras era uma associação composta, em sua maioria, por indivíduos pertencentes à elite francesa. A filosofia cartesiana era a disciplina que precedia a Matemática e a Escolástica. Em geral, os periódicos tinham como objetivo inicial disseminar o conhecimento, que antes era transmitido por meio de cartas, livros e oralmente nas reuniões das academias e comunidades científicas (Meadows, 1999).

Conforme Meadows (1999), a prática de submissão dos manuscritos a um conselho de cientistas para a sua revisão e aprovação era comum aos dois periódicos. Este processo de revisão por pares tinha como objetivo garantir a credibilidade e a validade do trabalho, fornecendo reconhecimento legítimo da pesquisa, ou mesmo uma chancela da cientificidade do assunto abordado.

As revistas científicas eram impressas em papel e apresentavam uma estrutura interna definida, incluindo título, autoria, introdução, desenvolvimento, conclusões e referências. As publicações exerciam um papel fundamental como fonte de informação, uma vez que ampliaram as fronteiras do conhecimento ao divulgarem descobertas científicas em âmbito global. Além de artigos científicos, as revistas também publicaram notícias breves sobre sociedades e academias

científicas. Atualmente, o modelo estrutural das revistas científicas permanece em uso, mas o processo de revisão por pares pode variar em sua implementação (Meadows, 1999).

No século XVII, surgiram as publicações especializadas em diversas áreas do conhecimento, marcando o início da especialização científica (Stumpf, 1996). De acordo com Bedin (1997), o crescimento da divulgação da ciência no século XIX permitiu a observação de um viés positivo fundamentado no progresso, uma vez que o fluxo das descobertas científicas ocorria por meio de mecanismos menos complexos, cujas consequências eram mais perceptíveis na vida diária. Nesse contexto, o desafio da ciência era transmitir mais confiança do que medo, a fim de ser coerente e otimista.

Com a popularização da ciência no século XIX, houve um crescimento na produção de periódicos científicos devido ao aumento de pesquisadores, pesquisas e melhorias técnicas na impressão (Stumpf, 1996). Mattos e Dias (2010) apontam que esta circunstância acarretou problemas, como a demora na publicação dos artigos, nesse caso decorrente do processo de avaliação, custos elevados e dificuldade em adquirir e manter coleções nas bibliotecas.

Como observado por Kornalewski; Borges; Belinato (2017), a manutenção das coleções figurou como um dos componentes que impulsionaram o fortalecimento do movimento de acesso aberto à informação científica no século XX. Tais aspectos ajudam na discussão de como a disseminação da informação e do conhecimento acontecem nos dias atuais. Oliveira (2025, p. 2) acredita que, se há uma facilidade de divulgação atualmente, também existe o risco e o compartilhamento de desinformação¹, algo que, infelizmente, “[...] é uma realidade em muitos domínios e também no âmbito da divulgação e comunicação científica”.

Por fim, sobre o *modus operandi* da comunicação científica atual, Meneses (2025) chama atenção para o uso da inteligência artificial generativa no processo de se fazer ciência. Na visão do autor, o processo ético do uso destes recursos na prática de criação de conteúdo de manuscritos preocupa a comunidade científica, pois se levantam discussões sobre a importância da integridade do processo

¹ Informação falsa.



científico. Logo, ética, integridade e transparência são fatores fundamentais, pois enfatizam a importância do treinamento de revisores e editores científicos em tecnologia e avaliação crítica.

Ao apresentar o processo de comunicação científica, outro viés é identificado: a dissociação entre o conhecimento científico e o conhecimento popular, contribuindo para o surgimento do que hoje conhecemos como divulgação científica, conforme será abordado na seção 3.

3 DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Segundo Rojo (2008), as origens da divulgação científica remetem ao enciclopedismo, uma vez que foi por meio das enciclopédias que se iniciou o processo de letramento da sociedade. Apesar de sua natureza elitista em seus primórdios, o processo em questão experimentou uma gradual popularização, alcançando, conseqüentemente, um público mais amplo.

A divulgação científica tem desempenhado um papel relevante nos Estados Unidos desde o século XIX, como apontado por Lewenstein (1997). O objetivo principal era conquistar o público em geral, educar as classes menos favorecidas e, simultaneamente, informar e entreter. Para tanto, as publicações mais populares da época foram elaboradas com a intenção de disseminar o conhecimento científico em diferentes perspectivas.

O interesse popular pela ciência experimentou um aumento significativo com a Revolução Industrial, resultando em uma maior demanda por educação. No século XX, os periódicos passaram a incluir notícias científicas, enquanto o crescimento dos cursos universitários contribuiu para a formação de jornalistas e bacharéis em Comunicação Social. Este movimento impulsionou significativamente o desenvolvimento da divulgação científica (Valerio; Pinheiro, 2008).

Entretanto, Bueno (2010) chama atenção para uma confusão conceitual recorrente entre os termos comunicação científica e divulgação científica no Brasil. Conforme o autor, a comunicação científica refere-se à troca de informações entre especialistas em determinadas áreas do conhecimento. A divulgação científica, por

sua vez, abarca a transmissão de informações científicas, tecnológicas ou de inovação para o público leigo.

De modo geral, a comunicação científica visa a disseminação de avanços e teorias entre pesquisadores, enquanto a divulgação científica tem como objetivo democratizar o acesso ao conhecimento e promover a alfabetização científica. Bueno (2010) destaca a importância de incluir os cidadãos nos debates sobre temas especializados, especialmente aqueles com impacto direto em suas vidas.

Enquanto a comunicação científica propicia o debate entre especialistas como parte do processo de validação do conhecimento, a divulgação científica visa capacitar o público leigo a compreender o mundo ao seu redor e acompanhar os avanços científicos. Apesar de ambas abordarem a disseminação da ciência, da tecnologia e da inovação, distinguem-se pelo público-alvo, pela linguagem utilizada, pelos canais de veiculação e pelas intenções de cada uma (Bueno, 2010).

De acordo com Albagli (1996), a divulgação científica também é conhecida como popularização da ciência. Já Valerio e Pinheiro (2008) incluem o termo vulgarização científica nesse escopo. Caribé (2015, p. 92) explica que o termo surgiu na França, no século XIX, a partir da palavra latina *vulgus*, que originalmente significava "comum" ou "popular", sem conotação pejorativa. A partir do adjetivo francês *vulgaire*, surgiram os termos *vulgarité* e *vulgariser*, que mais tarde adquiriram significação negativa.

Caribé (2015) observa que o termo "vulgarização da ciência" surgiu como alternativa à "ciência popular". Autores como Auguste Comte, François Arago e Camille Flammarion preferiam o termo "ciência popular", por considerá-lo mais positivo, acessível e útil. Ademais, ressaltava-se sua distinção em relação à ciência formal, abstrata e matematizada. O termo "vulgarização da ciência" não é comum em países de língua inglesa, sendo mais presente em línguas latinas, como o francês, o espanhol e o português. Um exemplo disso é o próprio termo "divulgação" (Caribé, 2015).

Compreende-se, pois, que a divulgação científica consiste em traduzir conteúdos técnicos e especializados para uma linguagem acessível, com o objetivo de alcançar o público em geral (Albagli, 1996). Para que este processo ocorra com

eficácia, Valerio e Pinheiro (2008) destacam a importância da interação entre cientistas e comunicadores.

Dado que o público da divulgação científica é majoritariamente composto por leigos, é comum que haja uma percepção distorcida sobre a ciência. Muitos acreditam que o conhecimento científico é produzido por gênios isolados, sem compreender seu caráter coletivo e institucional. Bueno (2010) salienta que esta visão é reforçada pelo ensino formal, que valoriza os principais nomes da ciência, porém, não aborda os processos e as estruturas envolvidas na produção do conhecimento. A romantização, além de deturpar a realidade, dificulta o reconhecimento dos recursos e esforços necessários para o avanço científico.

A divulgação científica, portanto, desempenha funções múltiplas, incluindo a educação, por ampliar o conhecimento científico; o civismo, por fomentar uma opinião pública informada, e a mobilização, ao incentivar a participação da sociedade nas decisões políticas e tecnológicas (Albagli, 1996). As atividades deste grupo são voltadas a públicos diversos, como estudantes, formuladores de políticas e cientistas, sendo motivadas por razões políticas, econômicas ou sociais.

Nesse contexto, Bueno (2010) aponta que a utilização de terminologia técnica pode ser percebida como ruído por parte do público leigo, dificultando sua compreensão. Dessa forma, a divulgação científica demanda a recodificação do discurso, utilizando recursos como metáforas, analogias e ilustrações para tornar a informação mais acessível.

Com o avanço das tecnologias de comunicação, a divulgação científica experimentou transformações significativas. O crescimento de sites especializados e o aumento do acesso à informação ampliaram o alcance da ciência e criaram formas de apropriação do conhecimento (Valerio; Pinheiro, 2008).

A popularização da ciência, portanto, está cada vez mais entrelaçada com as mídias digitais, alcançando públicos fora da comunidade científica e, em alguns casos, promovendo até uma reorganização do perfil da audiência. Em linhas gerais, a divulgação científica visa informar o cidadão comum sobre descobertas e inovações, contribuindo para a democratização do saber e estimulando o interesse da sociedade pela ciência (Valerio; Pinheiro, 2008).

Farias (2022) complementa essa visão ao apontar que a divulgação científica envolve práticas discursivas híbridas, combinando elementos da linguagem acadêmica com características do jornalismo. Observa-se, assim, a presença de dois níveis distintos: um mais objetivo e neutro, típico da ciência, e outro mais subjetivo, voltado à comunicação pública.

Por fim, Matos (2021) argumenta que a divulgação científica é um ato comunicativo que busca consolidar a democratização do conhecimento a fim de abarcar uma série de veículos, como revistas, jornais, eventos científicos e visitas a centros de ciência, entre outras iniciativas.

Acredita-se, pois, que o uso de ferramentas como o *Canva* podem facilitar a aproximação entre o público geral e os conteúdos científicos. A próxima seção apresenta, em detalhes, o percurso metodológico adotado nesta pesquisa.

4 METODOLOGIA

Ludke e Cruz (2010) entendem que um relato de experiência não se constitui necessariamente como uma explanação de pesquisa científica, ainda que reproduza registros de experiências vivenciadas. O presente estudo aborda a experiência ocorrida em uma turma de Biblioteconomia do quarto período da Universidade Federal de Minas Gerais. As atividades foram realizadas no mês de maio de 2024. Os aspectos se aproximam do método da pesquisa-ação, pois os discentes puderam influir sobre os resultados da proposição do periódico *Biblio Notícias*.

Para Thiollent (2011), a pesquisa-ação propõe intervenções através das quais a produção de conhecimento são inter-relacionadas. Logo, recomenda-se que haja um equilíbrio entre objetivos práticos e de conhecimento.

Os objetivos práticos buscam soluções, ao passo que os objetivos de conhecimento têm por escopo identificar representações e habilidades para esclarecer adversidades e guiar ações transformadoras. Portanto, infere-se que é possível definir objetivos instrumentais para a resolução de problemas, bem como objetivos educacionais para a conscientização e a produção de conhecimento relevante (Thiollent, 2011).

Para a elaboração dos seminários da disciplina, foi proposto aos alunos que trabalhassem com ferramentas colaborativas, com o objetivo de aprimorar a apreensão do conhecimento e possibilitar a troca de experiências entre os discentes.

O *Canva* foi a ferramenta escolhida para a criação do periódico, uma vez que é um aplicativo de *design* gráfico, concebido em 2012, disponibilizando um amplo espectro de funcionalidades para usuários comuns e profissionais. O *software* em questão disponibiliza recursos como fontes, gráficos, vetores e modelos, além de oferecer acesso a fotos gratuitas. A plataforma também disponibiliza filtros de fotos, um vasto acervo de imagens, ícones e formas, bem como centenas de fontes e modelos de mídias sociais e *marketing*, como *memes*, geofiltros, modelos para histórias do *Instagram*, folhetos e cartões de visita. Os *designs* podem ser baixados em diversos formatos, como JPEG, PNG e PDF (Gehred, 2020).

Yundayani, Susilawati e Chairunnisa (2019) afirmam que o *Canva* é simples de ser usado e, também, propicia aos estudantes a aquisição de experiência por meio do processo de aprendizagem significativa, ajudando na aquisição de conhecimento. Dessa forma, a ferramenta proporciona aos discentes a oportunidade de participar do processo criativo e, por conseguinte, reproduzir informações por intermédio de conhecimentos retrospectivos.

A disciplina de SRI dispõe de uma bibliografia básica, cuja proposta foi a transformação destes textos em fichamentos e, posteriormente, em manchetes de divulgação científica. Os textos em apreço abordam linguagens de programação, temática que pode soar complexa ao público leigo.

A turma foi composta por 24 alunos ao todo, e a sala contava com 35 computadores, todos com acesso à internet, que foram essenciais para a criação das manchetes. Para o *design* das manchetes, elaborou-se um modelo padrão de cabeçalho que melhor se aproximasse da aparência entre o simples e o moderno de sites atuais, com uma cor em ferrugem avermelhada. Ademais, há uma aba lateral recolhida representada por três riscos, uma barra de pesquisas no canto superior direito e, logo abaixo, uma imagem da silhueta de uma cidade.

O título do periódico fictício de divulgação científica foi denominado *Biblio Notícias*. Adjacentes a tais elementos, outros componentes não interativos foram desenvolvidos exclusivamente para propósitos estéticos e lúdicos.

As manchetes que figuram neste relato foram elaboradas conjuntamente por três discentes matriculados na disciplina, que estão presentes na tessitura deste relato. Cada participante do grupo ficou responsável por uma fração do texto. A partir de leituras, foram identificadas as partes mais relevantes e utilizadas para a construção das manchetes.

Todos os elementos empregados para a padronização das manchetes estão disponíveis no *Canva*, onde podem ser manipulados e substituídos sem alterar os demais, como a apresentação ou o *layout* como um todo. Isso facilita a experimentação de estilos, ilustrações para os *designs* e diferentes tipos de fontes.

Para as manchetes, cada um dos integrantes estabeleceu as estratégias de apresentação da informação dos textos da bibliografia básica, seguindo um padrão com título e de um texto explicativo breve. A concepção do projeto *Biblio Notícias* foi elaborada pelos integrantes do grupo, tendo como público-alvo os alunos de Biblioteconomia ou demais interessados em assuntos correlatos. Dentro do periódico fictício, foram desenvolvidos diferentes "cadernos", que faziam referência a múltiplas disciplinas do curso. O caderno em apreço refere-se à SRI.

5 RESULTADOS

O primeiro desafio enfrentado pelo grupo foi o estabelecimento dos critérios necessários para a caracterização de uma manchete. Após a etapa de questionamentos, as tarefas foram distribuídas de acordo com as habilidades conhecidas por cada membro da equipe.

As atividades foram correlacionadas por intermédio da leitura do texto indicado na bibliografia básica, da abstração dos principais assuntos, da discussão acerca do grau de importância de cada tópico dentro do texto e da relevância do tópico dentro de uma possível manchete. Após a definição dos tópicos que seriam apresentados como manchetes, foi realizada uma pesquisa em diversos portais de notícias com o objetivo de compreender e replicar a estrutura gráfica frequentemente utilizada por estes canais de comunicação. Por fim, o conhecimento advindo do texto foi unido à identidade gráfica criada, resultando nas manchetes solicitadas pelo professor durante o exercício.

A primeira manchete veiculada no *Biblio Notícias* é apresentada na Imagem 1. A presente ilustração corresponde ao texto da bibliografia básica sobre linguagens de programação. No evento em questão, o seminário em pauta discutia o RDF e a linguagem SPARQL. Conforme observado, a manchete que emprega o termo "conexão sem fim" busca, de modo "popular", descrever as linguagens para um público leigo. Portanto, é possível afirmar que se trata de um mecanismo de atração que permite a compreensão da proposta estabelecida, produzindo informações relevantes.

Imagem 1: Manchete *Biblio Notícias*



Fonte: elaboração dos autores (2024).

Pode-se afirmar que o RDF desempenha um papel central na web semântica, uma vez que viabiliza a descrição e a interconexão de recursos disponibilizados na rede por meio de uma estrutura padronizada. A linguagem SPARQL, por sua vez, permite a formulação de consultas que refletem a realidade expressa em múltiplas fontes de dados vinculadas ao RDF, consolidando, assim, a integração e a interoperabilidade entre essas informações no contexto da web semântica, criando essa "conexão sem fim".

A premissa fundamental do seminário apresentado era a seguinte: "*por intermédio das manchetes, os discentes deveriam demonstrar aos pares a fluidez na utilização das duas linguagens*". Em suma, as linguagens de programação apresentadas são utilizadas como instrumentos introdutórios, uma vez que o objetivo da disciplina de SRI e também do curso de Biblioteconomia não é formar programadores, mas, sim, bibliotecários que compreendam e estejam cientes da existência destas linguagens em sua atividade laboral.

Conforme demonstrado na Imagem 2, o processo de busca e os resultados complexos são evidenciados com base na linguagem SPARQL. Para tanto, foram consultados outros conteúdos ministrados na disciplina, além de leituras de fichamentos elaborados pelos demais alunos. Destaca-se que a turma foi dividida em três grupos, que, com base na bibliografia básica, elaboraram fichamentos que serviram como ponto de partida para a construção das manchetes.

Imagem 2: Manchete no *Biblio Notícias* sobre buscas e resultados complexos



Fonte: Elaboração dos autores (2024).

Com base nos apontamentos realizados, foi elaborado um breve resumo informativo acerca das principais questões abordadas, de modo a condensar o conteúdo e esclarecer possíveis dúvidas. Após a conclusão da etapa anterior, foi elaborada uma frase que, além de resumir o texto, informou sobre seu conteúdo, a fim de captar a atenção do leitor.

Logo, as informações foram editadas no *softwareCanva*, de modo que se assemelhassem, o mais próximo possível, às manchetes de um periódico eletrônico de divulgação científica. Considerando o reduzido período destinado à criação e apresentação do *Biblio Notícias* (dois dias), este fato não comprometeu a apresentação dos discentes, que demonstraram, de maneira simplificada, práticas educacionais de forma lúdica e assertiva constatando que é viável exibir temáticas que possam soar complexas a um público que não domina determinados aspectos em sua completude.

Por fim, cabe ressaltar que todas as dúvidas dos alunos, provenientes da leitura do conteúdo, foram devidamente respondidas pelo professor, caso a equipe responsável pelo seminário não soubesse a resposta. Esses casos foram mínimos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta geral deste relato de experiência foi demonstrar a viabilidade de apresentar questões que poderiam parecer complexas ou excessivamente técnicas a um público leigo. Nesse sentido, foi realizada a atividade de criação de um periódico de divulgação científica, denominado *Biblio Notícias*, cuja finalidade era expor, de maneira simplificada, tópicos concernentes às linguagens de programação abordadas na disciplina de SRI. A atividade foi implementada em uma turma de Biblioteconomia.

A justificativa do relato consistiu em trazer uma experiência positiva vivenciada nas aulas do curso de Biblioteconomia, com o intuito de incentivar que mais pesquisadores da área abordem e transformem em materiais publicáveis as atividades desenvolvidas em sala de aula, para que sejam reproduzidas por outros pesquisadores e, com isso, a educação em Biblioteconomia no Brasil seja fortalecida e enriquecida.

Ademais, mesmo diante de ataques de grandes proporções, contingenciamento orçamentário e outras questões que impactam o ensino público, a Universidade Federal de Minas Gerais é privilegiada por oferecer aos seus discentes computadores em bom estado de uso e com acesso à internet para as suas atividades educativas.

Os discentes receberam um desafio, uma vez que necessitavam criar e exibir as manchetes em um intervalo de tempo considerado breve. Os mesmos elaboraram um planejamento estratégico para a leitura dos fichamentos e a promoção da discussão em sala de aula com os demais alunos. Em suma, a premissa inicial delineada pelos sujeitos da pesquisa consistia na criação de manchetes simples, chamativas e sintéticas.

No entanto, é importante ressaltar que, para realizar a tarefa, foi necessário compreender as limitações e os interesses daqueles que potencialmente leriam as notícias, ou seja, o público leitor. Da mesma forma, foi essencial obter um conhecimento básico sobre o assunto, a fim de identificar quais partes eram relevantes para serem destacadas nas manchetes. Alusivamente, os três alunos que apresentaram o seminário poderiam ser considerados os “especialistas” enquanto os

demais eram considerados o público leigo, que traziam as questões a serem debatidas.

De modo geral, pode-se constatar certa facilidade na apresentação da informação condensadamente, bem como na tradução e interpretação de conteúdo. Transpor e compartilhar informações é uma parte essencial da atividade bibliotecária, visto que, na contemporaneidade, muitas pessoas não dispõem de tempo suficiente para ler um documento em sua totalidade. Em outras palavras, a introdução de uma temática para discussão demanda uma robusta bagagem de conhecimento. Portanto, é imprescindível elaborar proposições simples, empregando o método lúdico, a fim de facilitar a familiarização do público leitor com o tema.

Como perspectivas futuras, espera-se a replicabilidade do método criado pelos alunos em outros cursos de Biblioteconomia pelo Brasil destacados nesta pesquisa e que diferentes docentes e pesquisadores possam aprimorar suas estratégias didáticas em sala de aula. A experiência proporcionou um olhar diferenciado sobre o complexo universo das linguagens de programação, evidenciando como o processo de aprendizagem pode ser facilitado por meio de abordagens tecnológicas, lúdicas e alusivas.

Assim, o *Biblio Notícias* constituiu-se em um periódico de divulgação científica temporário, que permitiu aos discentes a elaboração de suas próprias estratégias para a abordagem do tema de forma simplificada para a discussão geral entre os pares. É importante destacar que um dos pilares fundamentais da disciplina de SRI é fomentar a colaboração entre os indivíduos (alunos). Este procedimento foi realizado por meio de fichamentos, do planejamento, da execução e da discussão entre os participantes que conduziram o seminário com os demais discentes. Em síntese, infere-se que os estudantes demonstraram uma abordagem positiva, propositiva e estratégica acerca do tema em questão.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, S. Divulgação científica: informação científica para cidadania. **Ciência da informação**, Brasília, DF, v. 25, n. 3, p. 396-404, set./dez. 1996. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/639/643>. Acesso em: 10 set. 2024.

BEDIN, V. La vulgarisation scientifique dans l'édition française contemporaine. In: BENSUAUDE-VICENT, B.; RASMUSSEN, A. (dirs.). **La Science populaire dans la presse et l'édition, XIXe et XXe siècles**. Paris: CNRS, 1997. p. 259-263.

BORGES, L. C. **Acesso aberto e os critérios para avaliação dos programas de pós-graduação no Brasil**. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://ridi.ibict.br/handle/123456789/1003>. Acesso em: 10 set. 2024.

BUENO, W. C. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação e Informação**, Londrina, v. 15, n. 1 esp., p. 01-12, 2010. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6585/6761>. Acesso em: 12 set. 2024.

BURKETT, W. **Jornalismo científico: como escrever sobre ciência, medicina e alta tecnologia para os meios de comunicação**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1990.

BUSS, B.; GIACOMAZZO, G. F. As interações pedagógicas na perspectiva do ensino colaborativo (Coensino): diálogos com o segundo professor de turma em Santa Catarina. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Bauru, v. 25, n. 4, p. 655-674, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1413-65382519000400008>. Acesso em: 10 set. 2024.

CANVA. Disponível em: <https://revformacaodocente.com.br/index.php/rbpfp/article/view/20/18>. Acesso em: 12 maio 2024.

CARIBÉ, R. C. V. Comunicação científica: reflexes sobre o conceito. **Informação e Sociedade**, João Pessoa, v. 25, n. 3, p. 89-104, set./dez. 2015. Disponível em: <https://brapci.inf.br/v/93078>. Acesso em: 15 jul. 2025.

FARIAS, A. A. **A construção textual da opinião no artigo de divulgação científica**. 2022. Tese (Doutorado em Língua Portuguesa) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/26037>. Acesso em: 15 jul. 2025.

GEHRED, A. P. Canva. **Journal of the Medical Library Association**, Chicago, v. 108, n.2, p. 338-340, Apr. 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7069818/>. Acesso em: 10 set. 2024.



KORNALEWSKI, A. M.; BORGES, L. C.; BELINATO, B. B. Repositório biográfico: singularidades de um modelo promissor. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 11, 2017. Disponível em: <https://www.reciis.iciet.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/1415/pdf1415>. Acesso em: 14 set. 2024.

LE COADIC, Y. F. **A ciência da informação**. 2. ed. Brasília, DF: BriquetLemos, 2004.

LEWENSTEIN, B. V. Communiquer la Science au public: l'émergence d'un genre américain, 1820-1939. In: BENSUADE-VICENT, B.; RASMUSSEN, A. (dirs.). **La Science populaire dans la presse et l'édition, XIXe et XXe siècles**. Paris: CNRS, 1997. p. 143-153.

LUDKE, M.; CRUZ, G. B. Contribuições ao debate sobre a pesquisa do professor da educação básica. **Formação Docente**, Belo Horizonte, v. 2, n. 3, p. 86-107, ago./dez. 2010. Disponível em: <https://revformacaodocente.com.br/index.php/rbpf/article/view/20/18>. Acesso em: 14 set. 2024.

MATOS, W. F. **A divulgação científica na revistaciência popular: temáticas ligadas ao sobrenatural**. 2021. Dissertação (Mestrado em Estudos de Linguagem) – Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <https://repositorio.cefetmg.br/server/api/core/bitstreams/b82ff8bb-5246-471d-8bec-2b00ea42854a/content>. Acesso em: 15 jul. 2025.

MATTOS, A. M.; DIAS, E. W. Periódicos eletrônicos sobre administração disponíveis no portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior: uma avaliação. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 39, n. 1, p. 51-66, jan./abr. 2010. Disponível em: <http://www.SciELO.br/pdf/ci/v39n1/v39n1a04.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2024.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 1999.

MENESES, A. S. de. Inteligência artificial generative na comunicação científica: recomendações para autores, revisores e editores. **Revista Técnico-científica CEJAM**, São Paulo, v. 4, p. 1-13, 2025. Disponível em: <https://revista.cejam.org.br/index.php/rtcc/article/view/e202540029/40>. Acesso em: 15 jul. 2025.

MORIGI, V. J.; SOUTO, L. R. Entre o passado e o presente: as visões da biblioteca no mundo contemporâneo. **Revista ABC**, Florianópolis, v. 10, n. 2, p. 189-206, jan./dez. 2005. Disponível em: <https://revista.acbrc.org.br/racb/article/view/432/552>. Acesso em: 10 set. 2024.

MUELLER, S. P. M. O periodico científico. In: CAMPELLO, B. V.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: EdUFMG, 2000. p. 73-96.

OLIVEIRA, R. O combate à desinformação na comunicação científica. **Revista Acadêmica de Tendências em Comunicação e Ciências Empresariais**, Porto, n.

5, 2025. Disponível em:

<https://parc.ipp.pt/index.php/trendshub/article/view/6214/3530>. Acesso em: 15 jul. 2025.

ROJO, R. O letramento escolar e os textos da divulgação científica: a apropriação dos gêneros de discurso na escola. **Linguagem em (Dis)curso**, Tubarão, v. 8, n. 3, p. 581-612, 2008. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ld/a/hZy3yNBcGjdn4Mp7jjMQYjf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 jul. 2025.

SPINAK, E.; PACKER, A. L. 350 anos de publicação científica: desde o “Journal des Sçavans” e “Philosophical Transactions” até o SciELO. **SciELO em Perspectiva**, [S. l.], mar. 5, 2015. Disponível em: <https://blog.SciELO.org/blog/2015/03/05/350-anos-de-publicacaocientifica-desde-o-journal-des-savans-e-philosophical-transactions-ate-o-SciELO/#.WxcmF4vwdV>. Acesso em: 11 set. 2024.

STUMPF, I. R. C. Passado e futuro das revistas científicas. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 25, n. 3, 1996. Disponível em:

<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/637/641>. Acesso em: 10 set. 2024.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

VALERIO, P. M.; PINHEIRO, L. V. R. Da comunicação científica à divulgação.

Transinformação, Campinas, v. 20, n. 2, p. 159-169, maio/ago. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/jXWgggXgBhXfsT57JDVbghp/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 10 set. 2024.

YUNSAYANI, A.; SUSILAWATI, S.; CHAIRUNNISA, C. Investigating the effect of Canva on students' writing skills. **English Review: Journal of English Education**, Surakarta, v. 7, n. 2, p. 169-176, 2019. Disponível em: doi:10.25134/erjee.v7i2.1800. Acesso em: 12 set. 2024.

NOTAS E CRÉDITOS DO ARTIGO

- **Reconhecimentos:** agradecimento ao professor Dr. Mauricio Barcellos Almeida e a todos os alunos do quarto período de Biblioteconomia da Escola de Ciência da Informação da UFMG 2024/1.

- **Financiamento:** não se aplica.

- **Conflitos de interesse:** não se aplica.

- **Aprovação ética:** não se aplica.

- **Disponibilidade de dados e materiais:** não se aplica.

- **Manuscrito publicado como *preprint*:** não se aplica.

- **Contribuições dos autores:**

Contribuição	Borges, L. C	Moura, F. E. C.	Couto, F. M. D.	Borba, A. C. A.
Concepção do estudo	X	X	X	X
Conceitualização	X			
Metodologia	X	X	X	X
Coleta de dados / investigação		X	X	X
Curadoria de dados		X	X	X
Análise dos dados	X	X	X	X
Discussão dos resultados	X	X	X	X
Visualização (gráficos, tabelas e outros)		X	X	X
Rascunho original	X	X	X	X
Revisão e edição final	X			
Supervisão e administração	X			

- **Licença de uso**

Os autores cedem ao **Ciência da Informação Express - CIExpress** direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença *Creative Commons Attribution (CC BY) 4.0 International*. Esta licença permite que terceiros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico.



- **Publicador**

Universidade Federal de Lavras (UFLA).

As ideias expressas neste artigo são de responsabilidade de sua autoria, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

Editor do canal de comunicação e divulgação científica Ciência da Informação Express - CIExpress

Nivaldo Calixto Ribeiro, Universidade Federal de Lavras (UFLA).

Revisor de linguística

Dos autores.

Revisor de referências

Dos autores.

- **Histórico**

Recebido em: 27/05/2025

Aceito em: 23/07/2025

Publicado em: 06/08/2025

