



Ciência, informação e conhecimento: jornalismo científico e o desafio da popularização da ciência na Universidade Federal de Uberlândia- UFU¹

Natália Santana FARIA²,
Tatiana Oliveira LIMA³
Adriana Cristina OMENA DOS SANTOS⁴
Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG

Resumo

O artigo tem como objetivo apresentar reflexões acerca da dificuldade do exercício do jornalismo científico na Universidade Federal de Uberlândia, em Uberlândia-MG. Trata-se da apresentação de alguns resultados do Projeto CIÊNCIA/UFU, que visa à divulgação da produção científica da Universidade por meio de ações desenvolvidas na agência de notícias do curso de Comunicação Social: habilitação em Jornalismo, em atividades de rádio e TV, jornal impresso, material educacional e da criação de uma web rádio. A fim de viabilizar tais atividades, uma das primeiras etapas do Projeto foi a catalogação de fontes, seguida de encontro com os pesquisadores, o que se mostrou um desafio árduo e refletiu-se na preocupação com postura da comunidade científica da UFU em colaborar com a difusão e divulgação da ciência, o que compromete a função extensionista da Universidade.

Palavras chave: Ciência, jornalismo científico, fonte, divulgação, extensão.

Introdução

A Universidade brasileira, em meio às suas atividades, vive o conflito contínuo de concretizar de forma prática e constante um dos seus objetivos principais, que é a interconexão entre ensino-pesquisa-extensão na formação de todos os sujeitos que

¹ Trabalho apresentado na Divisão Temática 6 - DT 6: **Interfaces Comunicacionais** - GP Comunicação, Ciência, Meio Ambiente e Sociedade, Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do XXXIV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, com o apoio da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia – FAGED/UFU e da Fundação de Amparo a Pesquisa de Minas Gerais - Fapemig.

² Discente do curso de Comunicação Social com habilitação em Jornalismo na UFU e bolsista de iniciação científica do projeto CIÊNCIA/UFU. E-mail: nati_sfaria@hotmail.com

³ Discente do Curso de Comunicação Social: habilitação em Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), bolsista de iniciação científica do projeto CIÊNCIA/UFU. E-mail: taty.tol.jornalismo@gmail.com.

⁴ Bacharel em Comunicação Social, Doutora em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicações e Artes da Univ. de São Paulo (ECA/USP) e professora do Curso de Comunicação Social com habilitação em Jornalismo e do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) email: omena@faced.ufu.br. Orientadora do trabalho



fazem parte da instituição. Tem como objetivo constante, além do desafio da produção e divulgação do conhecimento, contribuir para o desenvolvimento social, político, econômico e cultural da sociedade como um todo, e para a formação do cidadão ativo e participante. Neste contexto, é imprescindível pensar alternativas para a divulgação do conhecimento e a popularização da ciência. Nesta tarefa o jornalismo especializado ocupa papel imprescindível.

O jornalismo científico, uma das vertentes do jornalismo especializado, pode ser entendido como comunicação pública da ciência. A divulgação de conteúdos de Ciência e Tecnologia (C&T) pela atividade jornalística oferece benefícios tanto para a comunidade científica quanto para a sociedade. Além de contribuir para a proliferação e construção do conhecimento no âmbito acadêmico, trata-se de uma atividade extensionista, que aproxima a ciência da sociedade, informando as pessoas sobre avanços científicos e de que maneira eles contribuem para a vida prática

O CIÊNCIA/UFU é um projeto do curso de Comunicação Social: habilitação em Jornalismo da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) que tem como objetivo utilizar o jornalismo científico para viabilizar a popularização da ciência produzida na Universidade por meio de atividades desenvolvidas na agência de notícias do curso, a saber: produções em rádio e TV, jornalismo impresso, material educacional e web rádio. A intenção é exercer o jornalismo científico como ferramenta que contribua para a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Articulando esse tripé que constitui o propósito da universidade, o Projeto visa à produção de conteúdo jornalístico que divulgue projetos de C&T na UFU, a princípio os projetos com fomento externo, a fim de propiciar a discussão de temas científicos contemporâneos relevantes e possibilitar a discussão do uso da ciência no cotidiano da vida social. Em síntese, pretende estimular e favorecer a inserção do conteúdo de C&T na sociedade em geral e cultura profissional dos jornalistas da região.

Para viabilizar a concretização do CIÊNCIA/UFU, o primeiro passo foi sondar as fontes necessárias para a produção de conteúdo jornalístico, ou seja, o contato com a comunidade científica da Universidade.

Já era previsto que seria um procedimento difícil, à medida que não há um sistema de armazenamento de dados que relacione todos os projetos científicos em



fomento na UFU, bem como aqueles já realizados. Logo, não há um catálogo de contatos dos professores coordenadores desses projetos, o que inviabiliza a produção de conteúdo jornalístico sobre eles. Além disso, a postura dos professores contatados, no que se refere à colaboração para a efetivação do presente projeto, demonstra uma falta de comprometimento da comunidade científica da UFU com a difusão e divulgação interna da ciência dentro da Universidade. É acerca dessas dificuldades que trata o artigo, bem como denuncia um quadro de deficiência organizacional e colaborativa no acesso a dados básicos que tornam possível o exercício do jornalismo científico.

O jornalismo e a popularização da ciência

A importância do jornalismo científico para o desenvolvimento da sociedade se justifica historicamente. Basta citar como exemplo o expressivo desenvolvimento da ciência na Europa e nos Estados Unidos do século XIX, período em que a divulgação de publicações pelo jornalismo científico possibilitou discussões e partilha de saberes que contribuíram para a evolução de conhecimento.

É nesse sentido que a ciência é um empreendimento de natureza eminentemente cooperativa e colegiada: “Ou seja, a circulação de novos saberes e de novos conhecimentos gerados pela ciência é um componente intrínseco à própria concepção do que seja produzir ciência, mesmo que ela se processe pelos chamados colégios invisíveis⁵” (GARCIA, 1980). Ainda neste sentido, “O fato de se exigir validação de determinados procedimentos, técnicas e descobertas deve satisfazer a exigências de comprovação, que requerem a ação de difundir, divulgar, deixar conhecer, tornar público” (ZAMBONI, 2001, p. 34).

É por esse motivo que deficiências que dificultam o exercício do jornalismo científico devem ser notadas e reparadas. No caso do Projeto em questão, percebemos a carência de uma relação de fontes sistematizada e a falta de disposição de alguns

⁵ Os “colégios invisíveis” na verdade são chamados assim porque o diálogo ocorrido entre pesquisadores e pesquisadoras das mais diversas “escolas” não é visto acontecendo. Seu caráter marcadamente verbal tende a ser momentâneo e acaba sendo capturado apenas em citações, referências bibliográficas e notas de rodapé dos trabalhos, monografias e artigos científicos, lugares onde também se vê com frequência a competição entre pontos de vista acerca de uma determinada interpretação científica. A “informação cientificamente relevante” acaba sendo justamente aquela que é trocada entre pesquisadores de uma ou mais tradições de pesquisa que visam nesta “troca” reforçar ou derrubar uma interpretação acerca de um fenômeno.



pesquisadores para colaborar com o desenvolvimento dos trabalhos de coleta de informações.

Logo, a responsabilidade da divulgação científica não se deve única e exclusivamente à apuração jornalística. As fontes primárias das informações devem contribuir para a popularização da ciência, uma vez que

[...] os órgãos governamentais, os institutos de pesquisa, as universidades e a comunidade científica são o ponto de partida para incentivar a divulgação de C&T no país de maneira contínua e eficaz. No processo básico da comunicação social, eles são os emissores das mensagens já que detentores das informações primárias. (OLIVEIRA, 2007, p. 14)

Além de dinamizar um intercâmbio de saberes, o jornalismo científico confere aos pesquisadores uma visibilidade que potencializa a atração de investimentos públicos e privados para o desenvolvimento de seus projetos.

No plano dos valores simbólicos, a divulgação científica opera como uma força de reconhecimento e legitimação dos círculos de saber, conferindo à atividade científica um lugar de prestígio e poder. Não fora assim, os pesquisadores não teriam interesse em serem divulgadores da ciência para audiências mais amplas. E nem as associações científicas teriam interesse e, manter revistas e jornais dedicados à divulgação científica. (ZAMBONI, 2001, p. 41- 42)

Portanto, sendo a divulgação científica um meio de socialização de saberes que contribui para a disseminação da ciência por constituir uma ferramenta de construção do conhecimento e de viabilização financeira para a realização de projetos, é de se admirar a postura desatenta observada tanto na instituição quanto na comunidade científica da UFU ao longo do desenvolvimento do Projeto Popularização da Ciência, conforme apresentado a seguir.

Os primeiros desafios: localizar a ciência na UFU

O procedimento adotado para entrar em contato com as fontes obedeceu às seguintes etapas:

1) Foram formados dois grupos de bolsistas: um grupo ficou responsável por fazer um levantamento de dados de pesquisas na UFU financiadas pelo Conselho



Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) e outro, pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (Fapemig), a fim de obter os e-mails dos coordenadores de projetos científicos em desenvolvimento na UFU;

2) Uma carta de apresentação do Projeto Popularização da Ciência foi elaborada, solicitando dados básicos aos coordenadores de pesquisas na UFU, a saber: título do projeto sob sua coordenação, nome do coordenador, nome dos demais pesquisadores (professores, alunos-bolsistas, voluntários⁶), resumo, etapa em que se encontra a pesquisa, previsão de conclusão, principais resultados esperados, contribuições à sociedade e financiamento (valor e agências);

3) Cada grupo ficou encarregado de enviar um e-mail para cada coordenador de pesquisa com a carta citada em anexo

A etapa seguinte seria realizada pelos professores pesquisadores do CIÊNCIA/UFU. Uma vez recebidos os formulários preenchidos, eles seriam os responsáveis por selecionar os projetos mais relevantes para a divulgação científica pretendida pelo Projeto. No entanto, devido a dificuldades com as quais os bolsistas se depararam na etapa da coleta de dados, a seletiva dos projetos ficou comprometida. Tais dificuldades se deveram à falta de sistematização desses dados, que tiveram de ser coletados quase que manualmente.

O grupo responsável por coletar dados dos pesquisadores financiados pela Fapemig teve acesso aos e-mails de todos os projetos registrados na fundação em uma lista disponibilizada pela FAU⁷, o que foi uma vantagem em relação ao grupo responsável pelos dados obtidos no CNPQ. Levando o procedimento adiante, os e-mails com a carta citada foram enviados aos 308 endereços contidos na lista da Fapemig. Desse número, apenas 21 coordenadores de pesquisa atenderam à solicitação, o corresponde a menos que 10% do total de endereços de e-mail listados, enquanto muitos dos e-mails se mostraram inválidos, já que apontaram falha de envio da mensagem. O restante dos pesquisadores não respondeu.

O grupo responsável por coletar os dados dos pesquisadores financiados pelo CNPQ recebeu uma lista com 15 páginas de nomes e área de atuação de

⁶ Ana Beatriz Camargo Tuma e André Víctor Ferreira Moura

⁷ Fundação de Apoio Universitário



aproximadamente 350 docentes. No entanto, nesse rol, não constavam os e-mails dos pesquisadores. O grupo teve de acessar o currículo Lattes de cada pesquisador e o site de cada departamento da Universidade para conseguir os e-mails. Dessa maneira, foram colhidos 171 endereços eletrônicos. Para esses endereços, foi também enviada a referida carta. Foram recebidas somente cinco respostas, o que totaliza 2,92% do total.

Como solução para esse impasse, decidiu-se trabalhar inicialmente apenas com os formulários que já haviam chegado, para que o andamento do CIÊNCIA/UFU não fosse interrompido.

Para os endereços de e-mails cujas respostas não haviam chegado aos responsáveis pelo CIÊNCIA/UFU por a) falta de acesso ao endereço eletrônico do coordenador de projeto; b) falhas de envio; e c) falta de retorno, foi adotada uma solução trabalhosa: o grupo telefonou para todas as unidades acadêmicas da UFU solicitando os ramais dos professores e estabeleceu contato direto com eles. Nessa ocasião, confirmou o e-mail de cada um e explicou do que se trata o projeto, solicitando que eles colaborassem, o mais breve possível, respondendo ao e-mail com a carta que seria reenviada.

Para os formulários que já haviam sido recebidos na primeira tentativa de contato com os coordenadores de projetos, foi aplicada uma seleção pelos professores pesquisadores do CIÊNCIA/UFU. Eles selecionaram os projetos mais noticiáveis, ou seja, cujos temas são mais relevantes para divulgação. Os formulários recebidos a partir da segunda tentativa de contato estão sendo arquivados para que sejam selecionados em uma reunião posterior, para a mesma finalidade dos primeiros.

O jornalismo científico como a comunicação pública da ciência

O universo científico parece ser algo distante para uma parcela significativa da sociedade, embora os assuntos nele tratados possam ser de extrema importância na vida da população. As mídias jornalísticas têm um papel importante na construção da ponte entre ciência e comunidade, uma vez que são hábeis em traduzir a linguagem acadêmica para a popular.



Elizabeth Pazito Brandão compreende a comunicação pública como “um processo comunicativo das instâncias da sociedade que trabalham com a informação voltada para cidadania” (apud DUARTE, 2009, p. 5) É com esse propósito que o CIÊNCIA/UFU produz conteúdo jornalístico voltado para o interesse coletivo, ainda que a linguagem da ciência seja inacessível para o público leigo. Com esse encaminhamento, o Projeto se firma como uma atividade extensionista por excelência.

Para o Rádio elaboramos o programa “Viva Ciência - CiênciaUFU no Ar”. Cada dia da semana o “Viva Ciência - CiênciaUFU no Ar” exibe um programete diferente, com um minuto de duração cada. Os programetes vão ao ar na Rádio Universitária e abordam diferentes aspectos do projeto veiculado. A atividade é desenvolvida por um professor, responsável pela disciplina de radiojornalismo⁸, com a participação de bolsistas e colaboradores do projeto. São veiculados diariamente 3 inserções de 1,5 minutos cada, incluindo vinheta, sempre de um mesmo projeto. A cada semana outro projeto é selecionado para a elaboração do material que será veiculado.

O “Minuto Ciência UFU” é o programa de TV veiculado pela TV Universitária. Ele exibe dois programas diferentes com um minuto de duração cada, exibidos alternadamente durante uma semana. Cada semana um projeto é contemplado, assim como no programa de rádio. A atividade é desenvolvida por um técnico⁹, com conhecimentos de telejornalismo e responsável pela produção das vídeo-aulas de EaD¹⁰ na instituição, com acompanhamento de um docente, responsável pela disciplina de Telejornalismo¹¹, além da participação de bolsistas e colaboradores do projeto.

Tanto o material de rádio quanto o de televisão são veiculados e veículos educativos, especificamente na rádio e TV Universitárias. A TV Universitária (tvU) é uma emissora ligada à Diretoria de Comunicação Social da Universidade Federal de Uberlândia e à Fundação Rádio e Televisão Educativa de Uberlândia (RTU) e opera nos estúdios do Bloco 1S, no Campus Santa Mônica, onde é sediado, atualmente, o Centro de Comunicação Social. Em 2002, a TV Universitária, com a outorga do Ministério das Comunicações, passou de retransmissora mista a geradora, irradiando pelos Canais: 4 VHF (aberto) e por cabo: 5 (Image Telecom) e 14 (NET), sua programação local.

⁸ Sandra Garcia de Lima.

⁹ Fabiano de Moura Goulart.

¹⁰ Educação à Distância.

¹¹ Monica de Fátima Nunes.



Atualmente, a tvU opera com oito programas locais, nos mais diversos segmentos. Entra em cadeia com a Rede Pública de Televisão composta pela TV Cultura de São Paulo, TV Brasil (antiga Educativa do Rio de Janeiro) e Rede Minas de Belo Horizonte.

Conforme já informado, além de localizar as fontes, os alunos bolsistas e voluntários participaram de todo o processo de produção dos programas de Rádio e TV com o suporte de técnicos e a orientação de professores. Ao decorrer da produção desses materiais, docentes, discentes e técnicos envolvidos puderam verificar como o Rádio e a TV são meios de comunicação privilegiados para o trabalho com atividade de extensão. Isso porque é da natureza deles o predomínio da linguagem coloquial, o que aproxima os conteúdos veiculados do grande público, principal intenção do Projeto.

O CIÊNCIA/UFU prevê ainda a elaboração de um material educacional. O jornal impresso “Expresso Ciência UFU” será destinado a alunos do Ensino Médio e uma cartilha será elaborada para alunos de 5ª a 9ª séries. O conteúdo de ambos os materiais será ao mesmo tempo informativo e educativo, na medida em que a notícia da realização dos projetos abordados será trazida aos leitores de modo a esclarecer para eles de que maneira a ciência contribui para a vida prática. Desse modo, além de informar, o material terá como objetivo despertar o interesse dos estudantes pela ciência.

Na proposta editorial estão previstas estratégias para despertar o interesse do leitor pela ciência. O formato do “Expresso Ciência UFU” será próximo do tamanho de uma folha A4, fácil de carregar e manusear. Infográficos serão utilizados com frequência, mas haverá equilíbrio entre texto e imagem. No caso das cartilhas, que têm sua elaboração orientada por um docente de metodologia do ensino de ciência¹², haverá uma predominância de componentes gráficos ilustrativos, que são mais atrativos para a faixa etária do público-alvo.

Estão previstas também, para ambos os produtos, seções em que pessoas diretamente beneficiadas pelo projeto, e com as quais o leitor possa se identificar, serão personagens principais da matéria. Além disso, haverá espaços dedicados à explicação de termos científicos mais recorrentes, para que os estudantes assimilem a linguagem científica e incorporem no seu cotidiano, além de possíveis contatos para mais

¹² Elenita Pinheiro



informações sobre o tema tratado pelo projeto e de demais recursos que possam estabelecer identificação e aproximação do veículo com o público.

Além dos produtos jornalísticos, o CIÊNCIA/UFU pretende oferecer palestras e oficinas em escolas públicas, com temas e propostas relacionados à educomunicação e à infoinclusão social, visando à aproximação dos estudantes com a ciência mesmo antes do ingresso em um curso superior.

Considerações finais

O jornalismo científico sofre dificuldades para se estabelecer dentro da Universidade em razão de uma deficiência organizacional de sistematização de dados e da falta de comprometimento da comunidade científica em contribuir com a difusão da ciência dentro da UFU.

Estabelecer contato com a comunidade científica foi um desafio. Os telefonemas para os ramais dos professores se mostraram um método eficiente para atingir nosso objetivo, pois os e-mails foram respondidos. No entanto, trata-se de um procedimento lento e manual e, considerando que estamos em plena era da informação e da tecnologia, é de admirar que não tivéssemos ao nosso alcance uma solução mais satisfatória.

Portanto, sendo a universidade um espaço de produção e difusão de conhecimento por excelência, seria desejável que a UFU atentasse para o compromisso de viabilizar esse intercâmbio de informações, organizando os dados dos projetos em fomento na instituição de forma sistematizada e acessível à comunidade científica da Universidade. Do mesmo modo, os professores coordenadores de projetos financiados, que foram contatados pela equipe, poderiam apresentar uma postura mais disposta a colaborar com os colegas do meio acadêmico, já que a ciência se trata de uma atividade cooperativa e colegiada, o que é fundamental para que a Universidade desempenhe sua função extensionista, para que a pesquisa possa ser desenvolvida em interface com a extensão.

O CIÊNCIA/UFU encontra-se na etapa de finalização das produções jornalísticas propostas pelo Projeto. Por meio de atividades desenvolvidas na Agência



de Notícias do curso de Comunicação Social: habilitação em Jornalismo da UFU, a divulgação científica atenderá à demanda da comunidade acadêmica, bem como da sociedade. Produtos como jornal impresso, programas de rádio e TV serão meios de viabilizar a popularização da ciência.

A próxima etapa prevê a finalização das cartilhas e demais materiais educacionais que devem ser utilizados nas oficinas que ainda serão realizadas. Além disso, o projeto deverá contribuir para a formação profissional no campo da divulgação científica e tecnológica de alunos de graduação, encorajando, assim, o exercício do jornalismo científico nas futuras gerações dos profissionais da área.

O projeto, ainda em desenvolvimento, objeto deste trabalho, parte do pressuposto de que o direito à informação e à comunicação, à educação e à vida cidadã caracteriza os denominados direitos difusos, que pertencem a todos e não devem ser privativos de ninguém. A intenção é, portanto, observar como a instituição tem enfrentado o desafio da indissociabilidade e oferece acesso à informação, trabalhando a difusão e popularização da ciência, por meio de ações educacionais, porque une a comunicação e a educação, de maneira a não distanciar os conhecimentos divulgados dos receptores, ou seja, da sociedade em geral.

Neste sentido, é essencial que o docente e o pesquisador, e por consequência a comunicação da instituição, se aproximem dos meios comunicacionais e se familiarizem com eles, apropriando-se de suas potencialidades, controlando sua eficiência e seu uso, para então criar novos saberes e, com isso, popularizar a ciência e o conhecimento produzidos no âmbito acadêmico.

Nessa tarefa, é fundamental a presença do jornalismo, haja vista que jornalismo não é relato, mas interpretação da realidade. Neste sentido, com a presença cada vez maior dos meios de comunicação social em nosso cotidiano, é possível compreender que a Comunicação tem uma relação muito forte e direta com a Educação e que a popularização da ciência, deve ser viabilizada pelo jornalismo científico e passa, efetivamente, pelos processos comunicativos e educacionais.



Referências

OLIVEIRA, Fabíola de. **Jornalismo Científico**. São Paulo: Contexto, 2ª edição, 2007.

ZAMBONI, Lilian Márcia Simões. **Cientistas, Jornalistas e a Divulgação Científica: subjetividade e heterogeneidade no discurso da divulgação científica**. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2001.

BRANDÃO, E.P. Conceito de comunicação pública. *In*: DUARTE, Jorge (org.). **Comunicação Pública – Estado, mercado, sociedade e interesse público**. 2. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2009.

DUARTE, Jorge (org.). **Comunicação Pública – Estado, mercado, sociedade e interesse público**. 2. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2009.

LIMA, D. A comunidade científica. *In* **Colégio invisível: coletivo onde não se via coletivo**. Disponível em < <http://ocolegioinvisivel.blogspot.com/p/colégio-invisível-conceitos.html> >, acesso em 08 jul. 2011.



Apêndice (formulário encaminhado aos pesquisadores contatados)

TÍTULO DO PROJETO:

NOME DO COORDENADOR:

NOMES DOS DEMAIS PESQUISADORES (COM IDENTIFICAÇÃO):

PROFESSORES:

ALUNOS-BOLSISTAS:

VOLUNTÁRIOS:

RESUMO:

ETAPA EM QUE SE ENCONTRA A PESQUISA:

PREVISÃO DE CONCLUSÃO:

PRINCIPAIS RESULTADOS ESPERADOS:

CONTRIBUIÇÕES À SOCIEDADE:

FINANCIAMENTO (VALOR E AGÊNCIAS):