



Maranhão Ciência¹ O portal do jornalismo científico

Israel De Napoli Câmara SANTOS²
Izabel Caroline Gomes de ALMEIDA³
Ana Carolina das Neves MACHADO⁴
Carlos Eduardo Pinheiro da SILVA⁵
Seane Alves MELO⁶
Rogério COSTA⁷

Universidade Federal do Maranhão, São Luís, MA

Resumo

O portal Maranhão Ciência é um ambiente online de jornalismo científico que contribui para o processo de alfabetização científica e democratização do conhecimento no estado do Maranhão. Hospedado no endereço www.maranhao-ciencia.com.br, o portal promove a popularização do conhecimento que é produzido nas universidades e centros de pesquisa do estado. No Maranhão, não há um portal dedicado exclusivamente ao jornalismo científico. Nossa equipe analisa os problemas sociais que afetam a sociedade maranhense e propõe soluções por meio do aprofundamento de discussões de temas relacionados a essas problemáticas. O portal utiliza uma linguagem capaz de permitir o entendimento das informações pelo cidadão comum, despertando interesse pelos processos científicos e desejo pelo conhecimento permanente.

Palavras-chave: Maranhão; ciência e tecnologia; jornalismo científico; alfabetização científica; democratização do conhecimento.

Introdução

Divulgação científica, difusão científica e jornalismo científico são termos que costumam gerar dúvidas, por isso utilizaremos as definições de Bueno (1984) como princípio conceitual. Para o pesquisador, o termo divulgação científica se preocupa em desvendar o conteúdo científico para o público em geral. No entanto, seu discurso peculiar lhe confere maior abrangência quando comparado ao jornalismo científico. A expressão

¹ Trabalho submetido ao XVI Prêmio Expocom 2009, na categoria Áreas Emergentes e Produção Transdisciplinar em Comunicação, modalidade Portal.

² Aluno líder do grupo e estudante do 6º semestre do Curso de Comunicação Social (Rádio e TV) da Universidade Federal do Maranhão. email: israeldenapoli@gmail.com.

³ Estudante do 5º semestre do Curso de Comunicação Social (Jornalismo) da Universidade Federal do Maranhão. email: izabel.galm@gmail.com.

⁴ Estudante do 5º semestre do Curso de Comunicação Social (Jornalismo) da Universidade Federal do Maranhão. email: anacarolinaneves05@gmail.com.

⁵ Estudante do 4º semestre do Curso de Comunicação Social (Rádio e TV) da Universidade Federal do Maranhão. email: cadupinheiro.s@gmail.com.

⁶ Estudante do 5º semestre do Curso de Comunicação Social (Jornalismo) da Universidade Federal do Maranhão. email: seanemelo@yahoo.com.br.

⁷ Orientador do trabalho. Professor Mestre do Curso de Comunicação Social da Universidade Federal do Maranhão, email: radialistarogeriocosta@gmail.com.



difusão científica, no entanto, é destinada à informação transmitida entre os próprios cientistas.

De acordo com os critérios e o sistema de produção jornalístico, o jornalismo científico diz respeito à divulgação da ciência e da tecnologia pelos meios de comunicação de massa. Ele tem a intenção de democratizar a informação científica (pesquisas, inovações, conceitos de ciência e tecnologia) utilizando uma linguagem acessível ao cidadão comum e despertando no público o interesse pelos processos científicos.

O jornalismo científico abrange tanto as chamadas ciências duras (Física, Química, Matemática etc.) como as ciências sociais e humanas (Sociologia, Filosofia, Educação etc.). Sem falar das manifestações específicas como jornalismo em saúde, jornalismo econômico, jornalismo em informática etc.

É muito importante para a sociedade ter acesso ao conhecimento científico, tornando-se evidente o papel social da mediatização dessa informação.

O acesso às informações sobre Ciência e Tecnologia (C&T) é fundamental para o exercício pleno da cidadania e, portanto, para o estabelecimento de uma democracia participativa, na qual grande parte da população tenha condições de influir, com conhecimento, em decisões e ações políticas ligadas à C&T. Entendemos que a formação de uma cultura científica [...] não é processo simples [...] No entanto, o acesso às informações sobre C&T como um dos mecanismos que pode contribuir de maneira efetiva para a formação de uma cultura científica deve ser facilitado ao grande público carente delas. (OLIVEIRA, 2002, p.13).

Diante disso, surge o papel dos mediadores da informação. O jornalista que trabalha com ciência funciona como instrumento de acesso às informações científicas, por vezes auxiliando as pessoas na compreensão dos fatos e perspectivas que cercam suas condições de vida e convívio social.

O casamento maior da ciência e do jornalismo se realiza quando a primeira, que busca conhecer a realidade por meio do entendimento da natureza das coisas, encontra no segundo fiel tradutor, isto é, o jornalismo que usa a informação científica para interpretar o conhecimento da realidade. (Oliveira, 2002, p.43).

O cientista produz trabalhos a um grupo de leitores específico, restrito e especializado. Já o jornalista tem um público mais amplo. Ele deve, por meio de uma linguagem objetiva e simples, publicar o texto científico com normas de padronização e com atrativos aos que leem. O entendimento do jornalista sobre o assunto é primordial para que a publicação tenha linguagem clara e atraia o leitor por meio do estilo.



As primeiras coberturas de ciência e tecnologia surgiram por volta de 1850, na realização das Exposições Universais de Indústria, na Europa e nos Estados Unidos da América, e, a partir do final do século XIX, no Brasil. O jornalismo científico só ganhou status de especialização temática e editoria separada com as inovações tecnológicas após a Segunda Guerra Mundial (no primeiro mundo) e, a partir de 1970, nos países em desenvolvimento, entre eles o Brasil.

No Maranhão, segundo Oliveira, no artigo: Revista Maranhense: Artes, Ciências e Letras como veículo de divulgação científica no estado do Maranhão, o processo de construção do movimento científicista surgiu em 1887 com a REVISTA MARANHENSE: CIÊNCIAS, LETRAS E ARTES, que circulou pelo estado em meados dos séculos XIX e XX. A revista foi uma publicação escrita por rapazes de classe média e famílias tradicionais. Sua circulação atingia, além da capital maranhense (São Luís), vários municípios do interior do estado.

O Maranhão não possui um portal dedicado exclusivamente à divulgação da produção científica estadual, por meio do jornalismo científico. O portal Maranhão Ciência foi criado para suprir essa necessidade e informar o público sobre C&T, levando ao leitor reflexões e discussões atualizadas sobre a sociedade maranhense.

2 Objetivo

O portal Maranhão Ciência tem como objetivo colaborar no processo de alfabetização científica e democratização do conhecimento no estado do Maranhão. A equipe do portal analisa os problemas sociais que afetam a sociedade maranhense e propõe soluções por meio do aprofundamento de discussões de temas relacionados a essas problemáticas. Essas manifestações despertam novas vocações e promovem debate crítico por meio da divulgação da ciência.

A importância do jornalismo científico está, segundo Bueno, no artigo: Os novos desafios do jornalismo científico, no seu objetivo pedagógico enquanto alfabetizador científico do público. Além da missão de questionar as informações que recebe, precisa desvendar os interesses e compromissos subjacentes às fontes de que se vale para produzir suas matérias sobre o propalado desenvolvimento científico e tecnológico.



O ambiente virtual insere a ciência no cotidiano do Maranhão por meio de sugestões de pauta para os meios de comunicação do estado. Segundo Melo (2006, p.54), o jornalismo científico deve promover a popularização do conhecimento que está sendo produzido nas universidades locais e centros de pesquisa, de modo a contribuir para a superação dos muitos problemas que o povo enfrenta. O portal utiliza uma linguagem capaz de permitir o entendimento das informações pelo cidadão comum, despertando interesse pelos processos científicos e desejo pelo conhecimento.

3 Justificativa

Ao mesmo tempo em que inúmeras produções científicas relacionadas a temas relevantes para a sociedade, como mudanças climáticas, biodiversidade, transgênicos etc., têm surgido no Maranhão por pesquisadores e cientistas, os meios de comunicação maranhenses têm se mostrado negligentes com a divulgação da ciência.

Na maioria das vezes a ciência só se torna pauta em função de fatos e descobertas espetaculares. A imprensa cobre apenas fatos considerados sensacionais e descarta a construção coletiva da C&T, privilegiando somente os seus interesses comerciais.

O Maranhão tem poucos meios de divulgação da produção científica desenvolvida no estado. Mesmo assim, os que têm estão atrelados à Fundação de Amparo à Pesquisa estadual e às assessorias de comunicação de Instituições de Ensino Superior. Por muitas vezes percebemos claramente no conteúdo divulgado por essas instituições que elas priorizam as questões de políticas científicas e tecnológicas, e minimizam os conhecimentos aplicáveis no cotidiano dos cidadãos.

A *internet* foi escolhida para por em prática este portal por propiciar o acesso a uma quantidade gigantesca de informações de todos os tipos e com diferentes utilidades, sejam científicas, culturais, artísticas, lazer etc. Ela facilita a exploração de novas idéias e possibilita a interação imediata com outros indivíduos e sistemas para a troca de informações.

No estado, não há um portal dedicado exclusivamente à divulgação da produção científica por meio do jornalismo científico. Não só no Maranhão, mas em todo o Brasil, o jornalismo científico ainda não tem política pública consistente. Ele não é considerado

estratégico no processo de divulgação do conhecimento. São poucos os espaços efetivos na mídia dedicados prioritariamente à cobertura de C&T. Muitos meios de comunicação maranhenses atendem apenas a interesses pessoais e comerciais, não tendo qualquer compromisso com os cidadãos e renunciam a obrigação de formar adequadamente a opinião pública.

A maioria dos editores dos meios de comunicação do Maranhão não tem consciência do jornalismo científico. Eles acham que a ciência não atrai o público. Em muitos jornais impressos, rádios e emissoras de televisão ela só aparece em função de fatos considerados espetaculares. Sendo que, em alguns desses veículos, o sensacionalismo (exagero e apelo emotivo) muitas vezes é utilizado. De acordo com Tófilo (2008, p.36), o artigo 11 do Código de Ética do Jornalismo Brasileiro diz que “o jornalista não pode divulgar informação [...] de caráter mórbido, sensacionalista ou contrário aos valores humanos”.

4 Métodos e técnicas utilizados

As etapas de criação e produção do portal podem ser definidas em três: pré-produção (seleção de conteúdo, criação da estrutura do portal e elaboração do banco de contatos e projetos de pesquisa); produção (criação, revisão e aprovação do *layout* do portal), pós-produção (captação de conteúdo, elaboração de reportagens, publicação e divulgação do portal).

O entendimento sobre jornalismo científico, jornalismo *online*, teorias do jornalismo, técnicas de reportagem e ética no jornalismo, por meio de estudos aprofundados do material bibliográfico utilizado no projeto, também colaboraram para o desenvolvimento do portal.

O trabalho jornalístico utilizado pela equipe do portal consiste na captação e tratamento da informação, utilizando as seguintes etapas: levantamento de pauta (seleção dos assuntos que serão abordados); apuração (averiguação da informação em estado bruto - dados, nomes, números etc.); redação (tratamento das informações apuradas); e edição (análise do conteúdo de informações na forma final em que será apresentado). Um dos princípios básicos da reportagem, conforme Lage, no livro: *A REPORTAGEM: TEORIA E TÉCNICA*



DE ENTREVISTA E PESQUISA JORNALÍSTICA, é a fidelidade ao fato. Outro princípio comum adotado pelo portal é o da objetividade, que prega que o texto deve ser orientado pelas informações objetivas, descrevendo características do objeto da notícia, e não impressões ou comentários do sujeito que redige a reportagem.

Segundo Ferrari (2009, p. 63), o conteúdo para *web* deve ser escrito de acordo com as necessidades específicas do público *online*: curto e explorando bastante o uso de itens e palavras-chave em destaque.

5 Descrição do produto

O desenvolvimento do Maranhão Ciência foi realizado com o auxílio dos seguintes programas: *Macromedia Dreamweaver MX*, *Macromedia Flash MX*, *JCreator LE* e *Adobe Photoshop CS4*.

O portal Maranhão Ciência destaca-se inicialmente pelo seu *slogan* – O portal do jornalismo científico – demonstrando que este é um espaço virtual exclusivo para a divulgação científica por meio do jornalismo. Ele tem como endereço www.maranhaociencia.com.br e possui os seguintes *links* com os devidos conteúdos:

Home – na página inicial do portal encontram-se em destaque as notícias, reportagens e entrevistas. Essa apresentação é feita com auxílio de *banners* e títulos que dão acesso ao conteúdo completo.

Reportagens – espaço para a publicação de reportagens sobre produções científicas do Maranhão. Nesse tópico são empregadas técnicas de redação jornalística *online* (linguagem clara, objetiva e simples, realce de palavras chaves, subtítulos expressivos, uma idéia por parágrafo etc.) para que o leitor tenha uma melhor compreensão do texto. São utilizadas imagens relativas ao assunto para auxiliar na compreensão do texto e proporcionar ao leitor um melhor entendimento acerca do conteúdo. O espaço também dispõe do perfil do pesquisador entrevistado, onde há um breve currículo do mesmo.

Entrevistas – em estilo pingue-pongue, o texto desse espaço é baseado fundamentalmente nas declarações do pesquisador.



Artigos – espaço eminentemente opinativo escrito por pesquisadores e cientistas divulgadores de ciência, cujo conteúdo não corresponde necessariamente aos pontos de vista dos idealizadores do portal.

Eventos – publicação de eventos estaduais, nacionais e internacionais de cunho científico, de interesse do público especializado e leitores comuns.

Clipping – seleção de notícias produzidas pelo portal publicadas em jornais, revistas, *sites* e outros meios de comunicação do Maranhão e de outras localidades.

Links úteis – espaço para divulgação de *links* de *sites* maranhenses e institucionais relacionados à C&T como: Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (Fapema), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), entre outros.

Newsletter – por meio deste mecanismo o internauta recebe *e-mails* periodicamente com os destaques do que é divulgado no portal, como sugestões de pauta e novidades que a equipe prepara aos leitores. Para receber o *newsletter* basta se cadastrar nesse mesmo espaço.

Você pergunta – espaço para esclarecimento de dúvidas dos leitores. O leitor enviar sua pergunta ao portal, a equipe encaminha a pergunta a um especialista e depois responde, no portal, o que foi perguntado.

Fale conosco – espaço para o leitor enviar sugestões de pauta, elogios e reclamações a respeito do trabalho realizado pela equipe do portal. Além do envio de anexos por meio do e-mail maranhaociencia@gmail.com.

Quem somos – espaço para explanação dos objetivos e propósitos do portal, além da relação de componentes da equipe.

O portal também dispõe de pequenos *banners*, ao lado direito da página, que dão acesso a *sites* de instituições e fundações que produzem ciência e fomentam projetos de pesquisa. As



configurações do portal permitem ao administrador mudanças instantâneas sobre todos os aspectos que dizem respeito à página *online*: categorias existentes no *menu*, ferramentas, *design* etc.

As pautas do portal são formadas pela cobertura de eventos científicos e entrevistas com cientistas e pesquisadores maranhenses que produzem projetos de pesquisa e colaboram para o desenvolvimento científico e tecnológico do estado. Atualmente a equipe possui um banco de dados com mais de 400 projetos elaborados nas principais instituições de pesquisa locais (UFMA, UEMA, IFET) e um banco de contatos com mais de 250 pesquisadores.

A equipe possui visão crítica e interpretativa da ciência, demonstrado que, acima de tudo, C&T é atividade humana de implicações diretas nas atividades socioeconômicas e políticas do estado. Utilizamos técnicas de jornalismo *online* - capazes de formar conhecimento que possa ser interpretado por vários públicos - e considerável familiaridade com as parcialidades da pesquisa científica. Também nos atualizamos constantemente sobre os avanços da ciência, além do contato permanente com as fontes, a chamada comunidade científica, para captar informações acerca de novos projetos.

O portal é alimentado periodicamente com reportagens e entrevistas. A equipe de produção do conteúdo é composta por quatro pessoas. Os eventos, artigos e *clippings* são lançados no portal de acordo com: eventos científicos produzidos por instituições organizadoras; o conteúdo sobre ciência escrito por pesquisadores e cientistas encaminhados à equipe; a publicação de reportagens e entrevistas produzidas pelo portal publicadas em jornais e revistas de outros meios de comunicação; respectivamente.

O atendimento à imprensa é realizado segundo a lógica de não interferir na privacidade dos pesquisadores nem atrapalhar o desenvolvimento de seu trabalho. Assim, a cada demanda da imprensa local (rádio, televisão ou mídia impressa), a equipe do portal entra em contato com o cientista, transmitindo a solicitação do veículo e pedindo autorização para transmitir seus contatos comerciais (telefone ou e-mail), caso ele esteja disponível para atender ao pedido.



6 Considerações

A divulgação da ciência tem sido interpretada como um instrumento para tornar disponíveis conhecimentos e tecnologias que ajudem melhorar a vida das pessoas. O jornalismo científico presume a qualificação da cobertura para temas ligados à C&T a partir de estratégias que começam com simples iniciativas, como o portal Maranhão Ciência.

Devido à interatividade, a *internet* foi o espaço escolhido para a concretização deste projeto. Por ser uma mídia interativa, a *internet* permite ao usuário traçar seu próprio caminho pela rede de informações, ao contrário dos meios tradicionais, que dispõem de poucas possibilidades de acesso e deixam o receptor numa situação de passividade. Embora o telespectador possa escolher o canal que irá assistir e o leitor folhear o jornal impresso em busca das notícias de seu interesse, estes dependem do meio para obterem informações.

Diante dos tópicos e argumentos expostos nessa apresentação, considera-se útil e necessário um portal exclusivamente voltado para a divulgação da produção científica maranhense. Utilizando o jornalismo como intermédio, o Maranhão Ciência possibilita o processo de alfabetização científica e democratização do conhecimento no estado.

O Maranhão é um estado que tem muitos projetos científicos que colaboram com o desenvolvimento da sociedade maranhense. Mesmo assim, muitas pessoas desconhecem essa produção, o que impede a realização de discussões e debates acerca da melhoria da qualidade de vida dos maranhenses, com embasamento científico. As pesquisas e projetos, muitas vezes, são de conhecimento somente dos próprios pesquisadores e colaboradores. Apesar dos avanços, a grande maioria das pessoas ainda vive totalmente alheia às decisões dos centros do poder político sobre como e quanto investir em atividades de C&T. Estas atividades, no Brasil, são financiadas principalmente com dinheiro público. Em um país em desenvolvimento como o nosso, o acesso e o uso de modernas tecnologias, que tanto podem facilitar a vida humana, está disponível apenas para um número reduzido de pessoas. A falta de informação corresponde à incapacidade de poder opinar ou decidir sobre assuntos que podem afetar a vida individual ou social. O portal Maranhão Ciência entra em cena como agente facilitador na construção da cidadania.

Com o projeto de aperfeiçoamento do portal, que já está em andamento, este irá dispor de outros meios de interatividade (áudio e vídeo), o que melhora a compreensão do leitor, além de despertar maior interesse pelo conteúdo elaborado.



Referências Bibliográficas

OLIVEIRA, F. de. **Jornalismo científico**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2002.

BUENO, Wilson. **Jornalismo científico no Brasil**: o compromisso de uma prática independente. 1984. 163f. Tese (Doutorado em Comunicação) – Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo, São Paulo.

_____. **Os novos desafios do Jornalismo Científico**. Disponível em: <http://www.jornalismocientifico.com.br/jornalismocientifico/artigos/jornalismo_cientifico/artigo_9.php>. Acesso em: 10 de março de 2009.

_____. **Jornalismo científico no Brasil**: aspectos teóricos e práticos. São Paulo: ECA/USP, 1988.

BURKET, Warren. **Jornalismo científico: como escrever sobre ciência, medicina e alta tecnologia para os meios de comunicação**. Tradução: Antônio Trânsito. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1990.

MELO, José Marques de. **Teoria do Jornalismo: identidades brasileiras**. São Paulo: Paulus, 2006.

LAGE, Nilson. **A Reportagem: Teoria e Técnica de Entrevista e Pesquisa Jornalística**. 7. ed. Rio de Janeiro: Paulus, 2006.

FERRARI, Pollyana. **Jornalismo Digital**. São Paulo: Contexto, 2006.

PINHO, J. B. **Jornalismo na Internet: Planejamento e Produção da Informação On-Line**. São Paulo: Summus, 2003.

TÓFILO, Luciene. **Ética no Jornalismo**. Petrópolis: Vozes, 2008.

OLIVEIRA, Antonio José. **Revista Maranhense: Artes, Ciências e Letras como veículo de divulgação científica no estado do Maranhão**. *Revista Inovação*, São Luís, ano 3, n. 07, p. 31-33, 2008.