

Comunicação Pública

Vol.14 nº 27 | 2019 Número com dossiê temático

Estudos sobre a cultura científica no Brasil e no Canadá: ações de comunicação pública da ciência na Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e Universidade de Ottawa (UOttawa)*

Studies on the scientific culture in Brazil and Canada: actions of public communication of science at the Federal University of Uberlândia (UFU) and University of Ottawa (UOttawa)

Adriana Cristina Omena Santos



Edição electrónica

URL: https://journals.openedition.org/cp/12789 DOI: 10.4000/cp.12789 ISSN: 2183-2269

Fditora

Escola Superior de Comunicação Social

Edição impressa

ISBN: 2183-2269 ISSN: 16461479

Refêrencia eletrónica

Adriana Cristina Omena Santos, «Estudos sobre a cultura científica no Brasil e no Canadá: ações de comunicação pública da ciência na Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e Universidade de Ottawa (UOttawa)*», *Comunicação Pública* [Online], Vol.14 nº 27 | 2019, posto online no dia 03 setembro 2021, consultado o 08 setembro 2021. URL: http://journals.openedition.org/cp/12789; DOI: https://doi.org/10.4000/cp.12789

Este documento foi criado de forma automática no dia 8 setembro 2021.



Comunicação Pública Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional.

1

Estudos sobre a cultura científica no Brasil e no Canadá: ações de comunicação pública da ciência na Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e Universidade de Ottawa (UOttawa)*

Studies on the scientific culture in Brazil and Canada: actions of public communication of science at the Federal University of Uberlândia (UFU) and University of Ottawa (UOttawa)

Adriana Cristina Omena Santos

NOTA DO EDITOR

*Pesquisa desenvolvida com recursos da Fundação de Amparo a Pesquisa de Minas Gerais – FAPEMIG

Recebido: 23 de Maio de 2019

Aceite para publicação: 3 de Setembro de 2019

Introdução

O interesse pela temática abordada no artigo surge como desdobramento de pesquisas em desenvolvimento que têm observado a difusão e popularização das inúmeras produções/descobertas e experimentos científicos com linguagem acessível à sociedade em geral. Ressalta-se, contudo, que o texto ora apresentado tem como intenção abordar

um estágio que antecede tais atividades, uma vez que está relacionado com o marco regulatório e a comunicação pública da ciência (CPC) e seu papel na cultura científica da sociedade.

- Liedtke e Curtinovi (2016), ao estudarem o conceito da comunicação pública (CP) e seu uso no Brasil, afirmam que a CP pode ser considerada uma evolução de vários outros conceitos que o precederam e que englobam uma conjuntura maior. Devido a tais características, é possível conduzir o estudo sob a ótica das políticas de comunicação, tendo em conta que ações efetivas de CP passam por uma política de como a instituição enxerga e desenvolve suas ações comunicacionais. Cabe ressaltar, neste ponto, que a pesquisa em comunicação da ciência não se limita a um quadro disciplinar, pois perpassa diferentes áreas do conhecimento, incluindo a comunicação.
- Com a possibilidade de ser aplicada em todas essas circunstâncias, a comunicação pública poderia ser resumida, concordando com o posicionamento adotado na América do Sul, na América Central e nos Estados Unidos, em algo que prevê a utilização do termo "significando um processo de informação voltado para esfera pública" (Brandão, 2009, p. 2), desde que vise o interesse público (e não simplesmente 'do público'), promova a cidadania e viabilize o funcionamento da democracia. Por essa razão, ela pode ser praticada tanto pelo Estado e pelo Governo, quanto pelos demais setores da sociedade. Assim, diz respeito diretamente às pesquisas desenvolvidas em diferentes países na atualidade.
- 4 Quando exercida, a comunicação pública faz com que, por um lado, haja a divulgação de informações de interesse público e, por outro, com que o receptor exerça seu direito de receber essas informações, tendo oportunidade de participar do debate na esfera pública. A CP pode ser desenvolvida por diferentes organizações por ser entendida dentro das atividades descritas anteriormente, uma das quais a comunicação governamental. Esta, de acordo com Graça França Monteiro, é desenvolvida por órgãos do Governo, "incluindo-se entre eles entidades de administração direta, indireta e autarquias, nas esferas federal, estadual e municipal" (Brandão, 2009, p. 39).
- O que se tem observado em pesquisas anteriores no Brasil e no mundo é que, apesar de tanto o ensino quanto a pesquisa e extensão estarem envolvidos com o conhecimento científico, apenas no campo da pesquisa e da inovação a ciência é prontamente destacada e, ainda assim, de maneira bastante pontual. Considera-se uma temática de interesse público, não só pelo dinheiro público investido e a esperada prestação de contas, mas pelo peso de interferência na sociedade, uma vez que os resultados de uma pesquisa "incorporam preocupações sociais, políticas, econômicas e corporativas que ultrapassam os limites da ciência pura" (Brandão, 2009, p. 4). É nesse sentido que se localiza o discurso da comunicação pública e seu papel na sociedade.

1. Cultura científica e comunicação pública da ciência

Ao abordar a temática é preciso levar em consideração que, com a presença cada vez maior dos meios de comunicação social em nosso cotidiano, é possível compreender que a comunicação pública e a popularização da ciência passam, efetivamente, pelos processos comunicativos e educacionais na divulgação da informação de interesse público por meio do jornalismo especializado/científico com vistas a atender a cultura

científica dos países. Tal abordagem tem sido estudada pela ótica da comunicação pública da ciência no âmbito da cultura científica.

- Cabe ressaltar, contudo, que, embora os termos sejam equivocadamente tratados como sinônimos, diferentes autores indicam que a comunicação pública da ciência se diferencia da divulgação científica e do jornalismo científico, uma vez que estes têm como função levar até à sociedade informações sobre ciência e a CPC; além disto, viabiliza o acesso à informação sobre ciência, mas enfatizando o interesse público, ou seja, o bem comum (Tavares, 2016; Haswani, 2013; Rocha, Massarani & Pedersoli, 2017).
- De acordo com Manso (2015a, p. 1), a comunicação pública da ciência se configura como um "espaço substancial de mediação e diálogo entre a academia e a sociedade" e envolve "diferentes atores sociais dos mais variados ambientes" na formação da cultura científica, cujo conceito está em circulação nos meios sociais em que se forma a opinião pública. É também Manso (2015b) quem afirma que a comunicação pública da ciência traz para o centro do debate a importância de considerar no processo o cidadão não especializado em ciência, tendo em conta que tal cidadão possui protagonismo social na cultura científica de uma sociedade.
- Percebe-se, com base nas leituras, que a comunicação pública ocorre no âmbito da cultura científica de uma sociedade e que esta, por sua vez, está inserida nos meios sociais em que se forma a opinião pública, estando, portanto, diretamente relacionada com o capital simbólico de uma sociedade (Manso, 2015a, pp. 3-5). Para o autor os esforços para a constituição de uma cultura científica em dado país estão diretamente ligados ao capital simbólico (difuso ou objetivado), a fatores jurídico-legislativos e à comunicação pública da ciência para viabilizar medidas que institucionalizam (ou visam institucionalizar) tal cultura na sociedade.
- Ressalta-se, contudo, que o estudo teve como foco essencialmente os papéis da legislação e da comunicação pública da ciência (CPC), e seu papel na cultura científica dos países e instituições de ensino superior e de pesquisa e desenvolvimento. Foi realizado, portanto, o levantamento acerca da legislação e da popularização da ciência no âmbito em que se insere a Universidade de Ottawa (Canadá) e a Universidade Federal de Uberlândia (Brasil), países selecionados considerando-se as especificidades legais e de fomento da pesquisa. No Brasil o financiamento é realizado basicamente por órgãos públicos e no Canadá o financiamento é híbrido, com importante participação do pesquisador que busca prospeção de recursos junto à sociedade.
- Assim, tendo em vista as similaridades e diferenças encontradas, a pesquisa buscou observar e analisar, além do marco regulatório sobre ciência e tecnologia nos países, indicativos acerca da utilização das ferramentas e dos meios de comunicação para trabalhar as questões de popularização da ciência em seu sentido mais amplo ao abordar tudo o que está relacionado com a produção científica nas instituições, seja na pesquisa e inovação, seja no ensino e extensão.
- Em tal contexto cabe problematizar a situação ao trazer alguns questionamentos como: qual a ressonância social das pesquisas científicas nos países? A sociedade tem conhecimento da produção científica de seus países? A legislação tem previsto tais necessidades? Existem mecanismos de incentivo no sentido de popularizar a ciência nos países?
- Dentre as inúmeras variáveis que influenciam tal situação, pesquisas indicam que uma delas tem recebido maior atenção nos últimos anos: a divulgação científica, com vistas à

popularização da ciência. É importante considerarmos a necessidade de que as pessoas tenham acesso a informações científicas, em particular às que lhes afetam diretamente a vida. Existem inúmeras publicações que desmistificam a questão de falta de interesse na temática, tendo sido recorrentemente apontado o interesse das pessoas em temáticas relacionadas com a ciência (Miller, Pardo & Niwa, 1997; Vogt & Polino, 2003; CGEE, 2017).

14 Acerca do assunto, Bauer (2012) afirma que existem duas maneiras de se referir à temática que estuda o fenômeno da comunicação da ciência, funcionando estas como rótulos intercambiáveis: cultura da ciência e cultura científica. Para o autor, um deles está relacionado com a cultura de quem produz ciência e, portanto, produz conhecimento, e o outro, por sua vez, está relacionado com a cultura da sociedade em geral acerca da ciência. É possível afirmar, com base nas considerações elencadas pelo autor, que a visão de cultura científica tem relação direta com a relação da ciência (e dos cientistas) com a sociedade, uma vez que nas duas maneiras citadas se entende ciência e cultura como prática e contexto.

Polcuch, Bello e Massarani (2015, p. 116), ao discorrerem acerca do desenvolvimento da cultura científica na América latina, afirmam que para outros autores, como Godin e Gingras (2000), a cultura científica expressa todos os modelos por meio dos quais os indivíduos se apropriam da ciência e da tecnologia, além de estimular o pensamento crítico e contribuir para a melhoria de vida. Ainda segundo os autores, a cultura científica influencia o próprio avanço do conhecimento ao ajudar a valorizar o trabalho científico (Villa Sotto, 2011 apud Polcuch, Bello & Massarini, 2015, p. 116).

Neste ponto cabem as considerações de Vogt e Morales (2015), bem como as de Manso (2015a), acerca da cultura científica, uma vez que para os autores a cultura científica só se configura e se consolida se atendidos alguns critérios em que a comunicação sempre ocupa um papel fundamental. Para Manso (2015a) existem duas alternativas complementares de fomento da construção da cultura científica: a comunicação pública da ciência, vista pelo autor como um campo de mediação entre ciência e sociedade, e as estratégias jurídico-legislativas. Já para Vogt e Morales (2015), a cultura científica ocorre por meio de uma espiral em que o primeiro quadrante contém ações de produção e disseminação da ciência e o segundo quadrante envolve o ensino de ciências e o treinamento de cientistas para lidar com a mídia.

Diante do exposto, cabe considerar que no Brasil a política industrial, coordenada pelos ministérios correlatos (Ciência e Tecnologia, Indústria etc.), e a política científica e tecnológica têm recebido posição de destaque como parte da estratégia de desenvolvimento nacional. Na primeira área, ampliaram-se no Brasil, por exemplo, as medidas para a promoção da competitividade de complexos industriais e de cadeias produtivas e a participação desses sistemas no comércio externo (Brasil, 2003) sem, contudo, ampliar na mesma medida a comunicação pública de tais situações.

Há que se considerar em tal situação o fato de que muitas universidades e institutos de pesquisa possuem estratégias de comunicação e assessorias de imprensa, serviços que devem ajudar a construir vínculo com a comunidade, pois se relacionam com a mídia, principal canal, neste caso, por onde a ciência e a inovação são divulgadas ao público leigo. Percebe-se, no entanto, pelo Quadro 1, que é possível que diferentes instituições e países possam estar em momentos diferentes de cultura científica a depender de seu marco regulatório e ações, governamentais ou não, para a comunicação pública da ciência.

2. Procedimentos, dados e análises

19 Uma das primeiras etapas realizadas após a finalização da revisão bibliográfica foi o levantamento de dados do marco regulatório nos dois países, o que pode ser observado no Quadro 1. Foi consultada legislação sobre acesso a informação, fomento da ciência, inovação e demais temas relacionados com leis acerca de ciência e tecnologia nos países.

Quadro 1 - Dados comparativo da Legislação/marco regulatório (obtido de 10 a 15 de abril - 2018)

PAIS	ASSUNTO	тіро росто.	BREVE DESCRIÇÃO
Brasil	Acesso	Lei 12527/2011	Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3.º do art. 37 e no § 2.º do art. 216 da Constituição Federal

		_	,		
		Decreto 7724/2012	Regulamenta a lei no âmbito federal, órgãos do executivo		
	Estímulo da	Lei 13243/2016	Dispõe sobre estímulos do desenvolvimento científico, da pesquisa, da capacitação científica e tecnológica e da inovação		
	ciência	Decreto 9283/2018	Regulamenta a lei no âmbito federal e altera as Leis 10.973/20014 e 13243 do gov. Federal		
		Lei 11196/2005	Dispõe sobre os incentivos fiscais para a contratação de pesquisa e desenvolvimento (Lei do bem)		
	PPP	Decreto 5798/2006	Regulamenta os incentivos fiscais às atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica		
	Acesso a Informação	Decreto 45969/2012	Regulamento do Acesso a Informação do âmbito do executivo estadual		
Minas	Estímulo da ciência		Não localizamos na pesquisa documental Lei de incentivo à ciência no Estado em Minas Gerais		
Gerais		Lei 17348/2008	Dispõe sobre o incentivo à inovação tecnológica no Estado.		
	PPP (*)	Lei 14868/2003	Dispõe sobre o Programa Estadual de Parcerias Público- Privadas e cria o fundo de PPP no estado de MG		

Fonte: elaborado com base na pesquisa documental

20

Quadro 2 - Dados comparativo da Legislação/marco regulatório (obtido de 10 a 15 de abril - 2018)

PAIS	PAIS ASSUNTO TIP		BREVE DESCRIÇÃO
Canadá	Acesso a	Lei	Freedom of Information and Protection of Privacy Act [Rsbc 1996] Chapter 165

		Decreto		
	Estímulo da	Lei	Income Tax Act (**)	
	CleffCla	Decreto	Income Tax Regulations	
	PPP	Lei	(****)	
	PPP	Decreto		
	Acesso a	Lei	Freedom of Information and Protection of Privacy Act, R.S.O. 1990, c. F.31	
	Informação	Decreto	Freedom of Information and Protection of Privacy Act R.R.O. 1990, REGULATION 460	
Ontário	Estímulo da	Lei	Research Foundation Act, R.S.O. 1990, c. R.27 (revogada em 213)	
	ciência	Decreto	Não localizada regulação sobre a legislação (revogada) na pesquisa documental	
	ррр	Lei	- (****)	
		Decreto		

Fonte: elaborado com base na pesquisa documental

Outro ponto observado na pesquisa diz respeito às diferentes iniciativas localizadas nos dois países junto aos órgãos diretamente relacionados com ciência e tecnologia. Foram observados tanto sites em âmbito nacional, como ministérios ou conselhos, quanto em âmbitos estaduais, como as secretarias, ou, ainda, os órgãos suplementares diretamente ligados ao fomento de pesquisa/ciência/tecnologia/inovação.

2.1. CPC nos órgãos de C&T Brasil e Canadá (âmbito federal e estadual)

As coletas preliminares aconteceram de fevereiro a maio de 2018, junto dos sites das instituições responsáveis pela temática nos dois países. No Brasil foram estudados os sites do Ministério da Ciência e Tecnologia, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), da Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico,

^{*} O primeiro marco legal do país, antes mesmo da Lei no âmbito nacional. O documento explicita diretrizes do Programa e Plano Estadual de PPP e estabelece requisitos e objetos da modalidade de contratação.

^{**} O Canadá possui um programa de incentivos fiscais para investimento em pesquisa e desenvolvimento: o Scientific Research and Experimental Development (SR&ED) Program.

^{***} A pesquisa documental não encontrou legislação específica relacionada com parcerias públicoprivadas no Canadá; o assunto é contemplado na legislação sobre impostos.

^{****} A pesquisa documental não encontrou legislação específica relacionada com parcerias públicoprivadas em Ontário; o assunto é contemplado na legislação sobre impostos.

Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais (SEDECTES) e da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG). No Canadá foram estudados os sites do National Research Council (NRC) e do Ministry of Research, Innovation and Science (MRIS), além dos sites das agências de fomento Ontario Capital Growth Corporation (OCGC) e Ontário Research Fund Advisory Board (ORFAB). As categorias de análise compreenderam desde projetos isolados que buscam divulgar a ciência até ações de divulgação científica, popularização da ciência ou comunicação pública da ciência. Os principais dados localizados encontram-se relacionados no Quadro 3.

Quadro 3 - Dados comparativos de iniciativas de divulgação científica — CPC (Captura em 10 a 15 de abril — 2018)

Âmbito Tipo	País	Órgão	Popularização da ciência	Divulgação científica	CPC	Projetos isolados
	Brasil	MCTIC	Apenas na aba ciência/site	+ ou -	Não disponível no site	Não disponível no site
	Canadá	NRC	Não disponível no site	Não disponível no site	Não disponível no site	Não disponível no site
	Agência fomento	CNPq	SIM	SIM	SIM	SIM
	NSA*					
	MG	SEDECTES	SIM	Não disponível no site	Apenas texto informativo	SIM
	ON	MRIS	Não disponível no site	Não disponível no site	Não disponível no site	Não disponível no site
		Fapemig	SIM	SIM	SIM	SIM
		OCGC	Não disponível no site	Não disponível no site	Não disponível no site	Não disponível no site
		ORFAB	Não disponível no site	Não disponível no site	Não disponível no site	Não disponível no site

Fonte: elaborado com base na pesquisa documental

• Não foi localizado durante a pesquisa documental órgão nacional de fomento da pesquisa nos moldes do CNPq no Brasil, por exemplo. Os fomentos são disponibilizados diretamente no NRC ou MRIS.

23 Legenda de siglas Brasil e Canadá

- National Research Council (NRC Canadá)
- Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI Brasil)
- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq Brasil)
- Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (Sedectes Brasil/MG)
- Ministry of Research, Innovation and Science (MRIS Canadá)
- Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (Fapemig Brasil/MG)
- Ontario Capital Growth Corporation (OCGC)
- Ontario Research Fund Advisory Board (ORFAB)

2.1.1. Âmbito federal e estadual no Brasil

A página do MCTIC se subdivide em quatro outras, com chamadas para Ciência, Tecnologia, Comunicações e Inovação. No *link* Ciência há uma aba especificamente sobre popularização da ciência com os subitens "espaços de divulgação" e "popularização de C&T" e outro sobre a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia.

- Ao entrar na aba de popularização de C&T encontramos notícias das ações e projetos de ciência e desenvolvimento, com destaque para ações de CPC, como informações sobre a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, Centros e Museus de Ciência e Tecnologia e sobre as Feiras e Olimpíadas Científicas. Na página inicial do MCTIC não é encontrada referência direta à CPC, divulgação científica ou popularização da ciência. O site principal disponibiliza, em uma busca preliminar, apenas informação sobre a legislação com as publicações mais recentes e sobre alguns poucos programas e políticas públicas em vigência no atual governo, como o "Internet para todos".
- No site do CNPq (agência de fomento do governo federal) são disponibilizadas as abas "Assuntos", "Acesso a Informação" e "Central de Conteúdos". Na aba "Assuntos" encontramos outras, como "Conselho", "Bolsas", "Programas", "Prêmios", "Comunicação", "Parcerias", "Investimentos em C&T", "Serviços" e "Popularização da Ciência".
- Ao entrar no link "Comunicação", encontramos informações relacionadas diretamente com Assessoria de Comunicação, como releases e dados sobre a identidade visual do órgão. Já no link sobre a Popularização da Ciência encontramos informações diretamente ligadas à CPC e à divulgação científica. São disponibilizadas no site as subabas "Por que popularizar", "Divulgação Científica", "Prêmios", "Pioneiros da ciência", "Relatórios de pesquisa", "Memória do CNPq", "Programa Editorial", "Calendário", "Contato", "Destaques", "Mídias", "Museus e Centros de Ciência", "Olimpíadas Científicas, Feiras e Mostra de Ciências" e sobre a "Semana Nacional de C&T". Estes quatro últimos tópicos trazem exemplos evidentes de iniciativas de CPC realizadas em que as ações buscam interação com a sociedade, com vistas ao engajamento da ciência com as pessoas. No link "Central de Conteúdos", os áudios e vídeos disponibilizados se enquadram mais no conceito de divulgação científica e assessoria de imprensa propriamente dito, do que no de CPC especificamente.
- No âmbito estadual foi utilizada a página da Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, responsável pelos temas de Ciência, Tecnologia e Inovação e a página da agência estadual de fomento da pesquisa, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais Fapemig.
- A página da secretaria estadual (SEDECTES) disponibiliza como abas principais "Início", "A Secretaria", "Serviços", "Programas e Ações do Governo", "Eventos", "Editais", "Notícias" e "Atendimento". No link "Programas e Ações" encontramos acesso para a página "Programa de Popularização da Ciência e Tecnologia", que traz apenas informações textuais e preliminares sobre as diferentes ações e projetos desenvolvidos no âmbito estadual, como o Município+Ciência, Escola+Ciência, Instituição+Ciência e Feiras de Ciências que acontecem no estado.
- No site da Fapemig as principais abas disponibilizadas dizem respeito à instituição, aos serviços, às linhas de fomento, às chamadas, à sala de imprensa e a "fale conosco". Na aba referente aos serviços encontramos informação sobre parcerias internacionais bilaterais em que o Canadá aparece como parceiro, mas apenas constam na página a Universidade Aberta e a Universidade de Lakehead. A primeira foi uma iniciativa da Virtual University (CVU), em parceria com a Universidade Aberta do Brasil ou de Portugal, uma vez que não encontramos no Canadá referência a tal nome de instituição. A segunda é uma instituição na cidade de Thunder Bay, na província de Ontário, estado em que também se encontra a Universidade de Ottawa.

Na aba "Linhas de Fomento", há acesso para o link "Divulgação Científica", em que encontramos informações sobre financiamento para diferentes inciativas voltadas para a divulgação científica, entre elas o Programa de Comunicação Científica e Tecnológica – PCCT. Já na aba "Sala de Imprensa" encontramos acesso para o site "Minas faz Ciência", em que são disponibilizadas inúmeras informações sobre ciência, divulgação científica, comunicação pública da ciência e suas interfaces, como o Pint of Science, por exemplo. Merecem destaques as produções e projetos da fundação, como a revista Minas faz ciência, os vídeos do programa Ciência no ar e os podcasts do Ondas da Ciência.

2.1.2. Informações em âmbito federal e estadual no Canadá

- 1. O National Research Council (NRC) é a principal organização de pesquisa do Governo do Canadá que apoia a inovação industrial, o avanço do conhecimento e o desenvolvimento tecnológico e o cumprimento dos mandatos do governo.
- 2. O Ministry of Research, Innovation and Science aborda pesquisa, comercialização e inovação de classe mundial em todo o Ontário, por meio de uma série de programas e serviços, como o Ontario Research Fund, o Innovation Demonstration Fund e o Ontario Venture Capital Fund.
- 3. Ontario Capital Growth Corporation (OCGC) A Corporação tem como principal negócio gerenciar os interesses de parceiros limitados do Governo de Ontário no Ontario Venture: recebe, detém e administra o interesse de parceria limitada do Governo de Ontário nas sociedades limitadas conhecidas como Ontario Venture Capital Fund LP e Northleaf Venture Catalyst Fund LP e, de outra forma, lida com esse mesmo interesse; administra e opera o Ontario Emerging Technologies Fund, realizando quaisquer outros objetos prescritos pela regulamentação.
- 4. Ontário Research Fund Advisory Board programa de excelência em pesquisa do Fundo de Pesquisa do Ontário (ORF-RE). Promove excelência em pesquisa de valor estratégico para Ontário, apoiando novas pesquisas de ponta, transformadoras e internacionalmente significativas.

2.2. Estudo comparado de ações de divulgação da ciência

2.2.1. Participação de pesquisadores das universidades no PCST 2018

- A segunda etapa da pesquisa realizou um levantamento documental e *in loco* acerca das ações e projetos isolados localizados nas instituições, acompanhado de entrevista com pesquisadores que participaram do PCST em 2018, evento internacional especificamente voltado para a divulgação da ciência por pesquisadores. Participaram do evento no ano de 2018 dez pesquisadores brasileiros e nove canadenses. De acordo com as entrevistas realizadas com os pesquisadores, percebe-se que em nenhuma das instituições, UOttawa e UFU, existem indicativos de participação institucional no evento, mas, sim, de iniciativas isoladas dos pesquisadores, seja para conhecer mais acerca de recentes inciativas de comunicação da ciência, seja para troca de experiência com demais profissionais que pesquisam o assunto, como pode ser observado no detalhamento a seguir.
- Dentre os pesquisadores brasileiros, dois deles estão inseridos em universidades participantes na atual pesquisa (UFMG e UFU) e dois estão inseridos na Fundação Osvaldo Cruz, que tem se destacado na comunicação da ciência no país. Dos pesquisadores da UFMG e UFU, um deles trabalha diretamente com a comunicação da ciência na Universidade, pois é responsável pelo setor de divulgação da ciência, e o

outro dedica-se a pesquisar a comunicação pública da ciência no país. A entrevista obteve relatos de que a participação no evento contribuiu tanto para conhecer novas estratégias e ferramentas para comunicar a ciência quanto para ampliar redes de pesquisa acerca de comunicação da ciência.

Dentre os nove pesquisadores canadenses, cinco são da cidade de Ottawa e dois estão diretamente relacionados com a Universidade de Ottawa. Apenas três participantes canadenses eram pesquisadores da área da Comunicação, mas nenhum da Universidade de Ottawa. Dois eram da Universidade Simon Fraser, em British Columbia, e um era docente na Carleton University. Foram enviados *e-mails* de contatos iniciais para todos os nove e realizadas entrevistas com cinco deles, sendo apenas dois da Universidade de Ottawa, ambos da Escola de Enfermagem. Dos cinco entrevistados dois estavam já aposentados por ocasião do evento; assim, sua participação estava relacionada apenas com sua pesquisa e não com a iniciativa das universidades para divulgação da ciência. Os outros três pesquisadores (um da Carleton University e dois da UOttawa) informaram que a participação no evento acontecia por iniciativa própria, exatamente para observar e partilhar formas diferenciadas de comunicar a ciência nas respectivas áreas em que atuavam (química e enfermagem). Todos enfatizaram que não saberiam afirmar se e como ocorrem iniciativas para comunicar a ciência por parte das instituições às quais estão vinculados.

2.2.2. Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) - Brasil

- De acordo com o site institucional do evento, a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia SNCT foi estabelecida pelo Decreto de 9 de junho de 2004 e sempre ocorre no mês de outubro sob a coordenação do MCTIC, por meio da Coordenação-Geral de Popularização e Divulgação da Ciência (CGPC/SEPED). Trata-se de uma ação nacional que conta com a colaboração de secretarias estaduais e municipais, agências de fomento, espaços científico-culturais, instituições de ensino e pesquisa, sociedades científicas, escolas, órgãos governamentais, empresas de base tecnológica e entidades da sociedade civil.
- A SNCT tem o objetivo de aproximar a Ciência e Tecnologia da população, promovendo eventos que congregam centenas de instituições a fim de realizarem atividades de divulgação científica em todo o país. A ideia é criar uma linguagem acessível à população, por meios inovadores que estimulem a curiosidade e motivem a população a discutir as implicações sociais da Ciência, além de aprofundarem seus conhecimentos sobre o tema. O período oficial da 15.ª SNCT (ver figura 1) foi de 15 a 21 de outubro de 2018 e o evento teve como tema "Ciência para a Redução das Desigualdades".
- Na semana há ainda o Dia C da Ciência, uma mobilização nacional do Colégio de Pró-Reitores de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação das Instituições Federais de Ensino (Copropi) e do Fórum de Pró-Reitores de Pesquisa e Pós-Graduação (Foprop).

Figura 1 - Logomarca da SNCT 2018



Fonte: pesquisa documental (site do evento)

- A SNCT em Uberlândia foi uma realização da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), coordenada pelo Museu Diversão com Ciência e Arte (Dica), do Instituto de Física (Infis/UFU), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM) e da Prefeitura Municipal de Uberlândia (PMU). A semana concentra inúmeras atividades, organizadas por diferentes setores da instituição como os exemplos a seguir:
- Brincando e Aprendendo exposições científicas, mostras, oficinas e jogos que estimulam o aprendizado, por meio de exemplos práticos do cotidiano.

Figuras 2 e 3 -Fotos da atividade brincando e aprendendo na SNCT 2018, em Uberlândia





Fonte: Acervo da UFU (Milton Santos)

40 **Ciência na Rua** - cientistas da UFU vão a parques para apresentar à população as pesquisas que estão desenvolvendo na universidade.

Figuras 4 e 5 – Fotos da atividade Ciência na Rua durante a SNCT 2018, em Uberlândia





Fonte: Acervo da UFU (Milton Santos)

VIII Semana de Iniciação Científica e Inovação Tecnológica - exposição de trabalhos dos alunos que finalizaram suas pesquisas de iniciação científica.

PELASONAL DA MACHETA Penches Reiner
PURTADO PURTA, ACCITACIO DE CERRADO

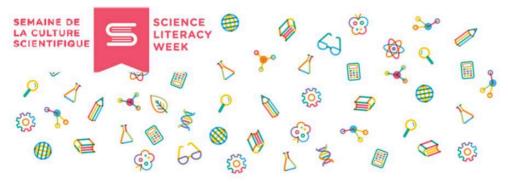
Figura 6 - Foto da Semana de Iniciação cientifica durante a SNCT 2018, em Uberlândia

Fonte: Acervo da Universidade (Milton Santos)

2.2.3. Science Literacy Week (SLW) - Canadá 2.2.3

A Semana de Alfabetização Científica (ver figura 7) é realizada com o apoio do Conselho de Pesquisa de Ciências Naturais e Engenharia do Canadá (NSERC) e tem como objetivo mostrar a excelência e diversidade da ciência canadense e mostrar como a ciência é excitante e presente no cotidiano. O evento destaca cientistas e comunicadores científicos do Canadá nas mais diferentes maneiras de comunicar a ciência, mesmo que seja algo tão simples quanto uma exibição de livro com tema científico. Durante uma semana, em setembro de cada ano, bibliotecas, universidades, museus e outros parceiros organizaram um festival nacional de ciência que envolve aproximadamente 300 parceiros e engloba quase 1000 eventos que envolvem, dentre vários exemplos, palestras públicas, demonstrações de química, física ou biologia, sessões de observação de estrelas e caminhadas pela natureza.

Figura 7 - Logomarca da SLW 2018



Fonte: pesquisa documental (site do evento)

Em 2018 (ver figura 8), foi realizada uma parceria com a Agência Espacial Canadense para destacar a exploração do cosmos. A atividade aconteceu em dezembro e marcou o lançamento de David Saint-Jacques na Estação Espacial Internacional. A instituição encorajou, por meio de convites, todos os parceiros a participar fazendo o máximo de atividades relacionadas com o espaço possível — assistir a uma palestra pública, ir a uma sessão de observação de estrelas, fazer um foguete modelo, etc.

Figura 8 - Imagem com divulgação das atividades da SLW 2018, em Ottawa



Fonte: pesquisa documental (site do evento)

2.3. Demais ações de comunicação da ciência localizadas

2.3.1. Science Rendezvous - UOttawa (Canadá)

- De acordo com o site, o Science Rendezvous é uma atividade nacional no Canadá que leva a pesquisa e a inovação em ciência, tecnologia, engenharia, arte e matemática (STEAM) para fora do laboratório e para as ruas para você descobrir e experimentar. Foi criado por cientistas e inovadores, e pela próxima geração de alunos do STEAM, as pessoas mais apaixonadas pelo STEAM (About, 2018).
- Os principais institutos de pesquisa do Canadá são convidados a apresentar shows de palco, robótica, realidade virtual, INVENTours, experimentos e demonstrações em larga escala, buskers científicos e corridas de Science Chase gratuitamente em todo o país. Em 2018 ocorreram mais de 300 eventos em 30 cidades e milhares de atividades que caracterizam o Science Rendezvous como a maior celebração do Canadá dos incríveis feitos da ciência e da engenharia. Ele ocorre em diferentes datas no país e na

Universidade de Ottawa ocorreu na manhã de 5 de maio, tendo várias atividades voltadas à "scientific literacy", com visível contribuição para a cultura científica do país.

Figuras 9 e 10 - Atividades Science Rendezvous em Ottawa 2018





Fonte: pesquisa de campo (participação no evento)

2.3.2. O Ciência na Rua - UFU (Brasil)

O Ciência na Rua é promovido pela Diretoria de Comunicação Social da UFU, pela Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proexc), pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (Propp) e pela Assessoria da Reitoria em Patos de Minas. As atividades são gratuitas e não é necessário fazer inscrição.

Figura 11 - Atividades Ciência na Rua em Uberlândia 2018



Fonte: Acervo da instituição (Milton Santos)

2.3.3. Feira Ciência Viva - UFU (Brasil)

47 A Ciência Viva é uma exposição anual e municipal aberta ao público, em que estudantes da educação básica das instituições de ensino público e privado do município de Uberlândia-MG, nas modalidades de ensino regular (ensino fundamental e médio), educação profissional técnica de nível médio e educação de jovens e adultos (EJA), compartilham suas experiências e apresentam trabalhos científicos. O objetivo da feira é o de divulgação e popularização da Ciência, promovendo o desenvolvimento da criatividade e da capacidade inventiva e investigativa na construção do conhecimento como forma de trabalho, capaz de despertar vocações e de revelar capacidades, contribuindo ainda para a formação cidadã dos estudantes.

Figuras 12 e 13 - Atividades Feira Ciência Viva em Uberlândia 2018





Fonte: Acervo da instituição (Milton Santos)

2.3.4. Pergunte a um cientista – UFU (Brasil)

48 Atividade com início em 2018 (23/09), por iniciativa da Diretoria de Comunicação Social da UFU, em parceria com o grupo de comunicação Via Saber, vinculado à Universidade de São Paulo (USP). No evento a população pôde esclarecer dúvidas sobre depressão,

ansiedade e outros assuntos a respeito de saúde mental. A atividade foi realizada no Parque do Sabiá, em Uberlândia.

Figuras 14 e 15 - Atividades "Pergunte a um cientista" em Uberlândia, 2018





Fonte: Acervo da instituição (Milton Santos)

De posse das informações coletadas, bem como da pesquisa *in loco*, é possível afirmar que os dois países apresentam similaridades nas ações desenvolvidas acerca de comunicação da ciência (ver Quadro 4), embora, do ponto de vista de divulgar essas ações ou evidenciar as ações desenvolvidas nas instituições e órgãos, os esforços sejam mais explícitos no Brasil. Um ponto que merece atenção, no entanto, diz respeito ao fato de que, embora não tenham sido encontradas ações explícitas de divulgação das

ações, o efetivo envolvimento do público ou uma conscientização e participação das ações é mais forte no Canadá do que no Brasil, como pôde ser observado tanto na bibliografia consultada quanto *in loco* nas diferentes ações relatadas no artigo (Science Literacy WeeK e Scienze RendezVous, por exemplo), bem como em outras ações cotidianas na Universidade de Ottawa.

QUADRO 4 — AÇÕES GOVERNAMENTAIS E PROJETOS ISOLADOS DE COMUNICAÇÃO DA CIÊNCIA NO BRASIL E CANADÁ (Captura de setembro a novembro — 2018)

Pais - instituição	Semanas de Ciência	Mostras/Feiras	Outros
Brasil - UFU	Semana Nacional de Ciência e Tecnologia - SNCT	Marcha pela Ciência Café com Ciência Feira Ciência Viva	Pint of Science
Canadá - UOttawa	Science Literacy WeeK	Scienze RendezVous Marcha pela Ciência	Pint of Science

Fonte: Elaborado com base na pesquisa documental

- Ainda que as práticas de mediação da ciência precedam trabalhos teóricos acerca da temática, para corroborar as análises é possível recorrer a estudos anteriores e suas contribuições para analisar os dados obtidos. Assim, foram consultadas as obras de autores como Bauer (2012), Schiele e Landry (2012), Barata (2018), Porto (2011), Polino e Castelfranchi (2012) e outros que discorrem acerca de características da comunicação da ciência no Canadá e no Brasil ou da cultura científica de maneira geral enquanto conceito para analisar os dados obtidos.
- Schiele e Landry (2012) reconhecem a importância da cultura científica no Canadá e relatam as inúmeras pesquisas e tentativas realizadas pelo governo para aprender sobre os efeitos da cultura científica no país e para valorizar a sua mensuração. O texto dos autores evidencia o interesse e o investimento no aumento da noção de "Science Literacy" (ou alfabetização científica), relacionando-a com o sistema educacional, com museus, etc. Tal situação pode ser constatada em ações como a "Science Rendezvous" ou a "Science Literacy WeeK". Outro ponto interessante ressaltado pelos autores é a pequena contribuição por parte da mídia na disseminação da ciência, fato que também pôde ser observado durante a pesquisa, tendo em conta que as atividades que se destacaram e foram elencadas nos resultados não envolviam diretamente ações midiáticas.
- Os autores afirmam a importância de se pensar o engajamento da sociedade com a ciência, como resultado dessa troca de conhecimentos, e tal fenômeno e necessidade não se restringem ao Canadá. Os resultados que permitem corroborar a visão dos autores dizem respeito às pesquisas relacionadas com os usos da ciência, sobre a mensuração da *Science Literacy* (alfabetização científica) e como esta é implantada em situações sociais nos países.

- Da mesma forma, Barata (2018) elenca em seus textos alguns resultados de esforços, investimentos e políticas voltados para a comunicação da ciência no Brasil após os anos 90 do século passado. Destaca como passo importante a criação (em 2004) do departamento de Popularização e Difusão de Ciência e Tecnologia e a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia como iniciativas importantes para a comunicação da ciência no país.
- O texto aponta algumas poucas iniciativas que têm sido importantes na construção de um caminho para a divulgação científica que possa fortalecer a cultura científica no país. Indica alguns nichos de comunicação da ciência (revistas científicas online, agências de notícias, blogs e perfis de mídias sociais, sites e todos os acessos e dados de interação) como potenciais alternativas de indicadores para rastrear interações sociais para conteúdos científicos. Ele finaliza seu texto relatando ações importantes para a divulgação da ciência e para a comunicação pública no país e informando sobre as pesquisas já realizadas no Brasil sobre percepção da ciência em 1989, 2004, 2006, 2010 e 2016.
- Assim como ocorreu com os dados obtidos no Canadá e com o autor supracitado, os dados obtidos acerca da comunicação da ciência no Brasil vão ao encontro das considerações da autora, uma vez que, ainda que as iniciativas aconteçam, elas aparentemente não estão inseridas (ou envolvidas) na sociedade, principalmente no que diz respeito a uma educação para a ciência. Por outro lado, há uma explícita preocupação em evidenciar as iniciativas institucionais ou governamentais que elencam resultados de popularização da ciência.
- Porto (2011), por sua vez, ressalta que é possível construir uma cultura científica a partir de uma alfabetização científica, que deve começar nas escolas, nas infâncias (fato que, infelizmente, ainda não é verificado de maneira uniforme no Brasil), e que a divulgação científica (formal e informal) nos meios de comunicação pode ser uma boa receita para alfabetizar cientificamente as pessoas. Destaca, em seu texto, que no Brasil a exposição acerca da cultura científica ainda está balizada no uso da Internet como possível fomentadora dessa cultura. Tais resultados podem ser verificados na pesquisa de campo e se distanciam do que foi observado no Canadá, por exemplo.
- Polino e Castelfranchi (2012, pp. 5-9), por sua vez, apresentam no texto diferentes práticas de CPC e mostram como o forte crescimento da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia no Brasil e os estudos de percepção da ciência têm contribuído para o fortalecimento da comunicação da ciência como um todo. Por fim, os autores enfatizam que a comunicação pública é "hoje uma necessidade essencial para muitos pesquisadores e organizações tecnocientíficas".

Considerações finais

Este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa que teve como objeto a cultura científica e a Comunicação Pública da Ciência nas Instituições de Ensino Superior, mais especificamente na Universidade Federal de Uberlândia (MG/Brasil) e na Universidade de Ottawa (ON/Canada). Para tanto, apresentou revisão bibliográfica de estudiosos da área, seguida de levantamento de dados, bem como pesquisa documental sobre material de apoio e estudo sobre como tem sido desenvolvida (ou se existe de fato) a CPC na UFU e na UOttawa.

- Os resultados encontrados são um pouco inquietantes e de certa forma até paradoxais, pois, ainda que existam evidências de ações de comunicação da ciência nos dois países, os sites das instituições brasileiras apresentam melhor os esforços realizados do que os sites analisados referentes ao Canadá. Da mesma forma, estudos anteriores e relatos encontrados na pesquisa documental sinalizam que, ainda que do ponto de vista de linha do tempo da comunicação da ciência ambos os países estejam no mesmo período, as ações efetivamente implantadas mostram um maior amadurecimento da cultura científica no Canadá, ou seja, foram encontrados resultados que mostram, no marco regulatório e em ações governamentais, uma preocupação com a "science literacy" e o "public understanding" para chegar a uma presença maior da ciência na sociedade com vistas ao engajamento.
- Já os resultados mostram que, no Brasil, embora o marco regulatório não evidencie, no momento, preocupações em nível nacional com uma alfabetização científica, existem esforços e estudos recentes acerca da percepção da ciência que aparentemente acontecem simultaneamente com a busca pelo engajamento¹. Da mesma forma os projetos e ações governamentais voltados para a divulgação científica, popularização da ciência ou comunicação pública da ciência são mais facilmente encontrados nos sites das instituições brasileiras observadas do que nas instituições canadenses.
- Um ponto, no entanto, que chamou muito a atenção da equipe durante o levantamento bibliográfico foi a ausência nos dois países de análises críticas acerca da tecnociência em sua visão mercadológica, quase empresarial, da ciência, tecnologia e inovação. Inúmeras leituras apresentam o conceito, oferecem modelos e até mesmo compartilham exemplos e resultados, mas não se encontram, contudo, análises contextualizadas das implicações para a produção de conhecimento e mesmo para o desenvolvimento científico dessa visão híbrida da ciência com o mercado.
- Cabe ressaltar que, ainda que governos, setores ou departamentos que trabalhem com a comunicação pública possam ser considerados um dos traços mais expressivos e mais evidentes do processo de expansão das práticas comunicacionais na tecnociência, não podemos ser ingênuos em desconsiderar a necessidade de um olhar crítico para esse novo tipo de abordagem que vem sendo facilmente absorvido pelos atores responsáveis pela divulgação científica das instituições.
- Ao final da pesquisa percebe-se a necessidade de continuar os estudos para se aprofundar especificamente o que se entende por engajamento na cultura científica dos países. Além disso, a expectativa é que os resultados possam oferecer subsídio consultivo para novos projetos impulsionados por políticas públicas, ONG ou iniciativa privada para a comunicação pública da ciência e para a consolidação da cultura científica nos países, mas que se considere a historicidade, a complexidade e as contradições presentes na temática. Em resumo, a pesquisa como um todo possui uma perspectiva de melhoria das atividades relacionadas com a comunicação pública nas instituições com vistas ao auxílio na consolidação da cultura científica no Brasil e no Canadá.

BIBLIOGRAFIA

Barata, G. (2018). Science communication in Brazil: A step forward. In: Marec, L. L.& Schiele, B. Cultures of science. Journeés Internacionales de la culture scientifique (2017, pp. 15-20). Montreal, Canadá: ACFAS.

Bauer, M. W. (2012). Science culture and indicators. In: Schiele, B., Claessens, M. & Shi, S. *Science Communication in the world: practices, theories and trends* (pp. 295 – 312). Berlin, Alemanha: Springer.

Brandão, E. P. (2009). Conceito de Comunicação pública. In: Duarte, J. (org.). Comunicação pública: Estado, mercado, sociedade e interesse público (2.ª ed.). São Paulo, Brasil: Atlas.

Brasil. (2003, nov.) *Diretrizes de Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior*. Ministério da Ciência e Tecnologia. Brasília, Brasil: Casa Civil/PR.

CGEE (2017). *A ciência e a tecnologia no olhar dos brasileiros. Percepção pública de C&T no Brasil - 2015.* Centro de gestão e estudos estratégicos. Brasília, Brasil: DF, CGEE.

Haswani, M. F. (2013). Comunicação Pública: bases e abrangências. São Paulo, Brasil: Saraiva.

Liedtke, P. & Curtinovi, J. (2016). Comunicação pública no Brasil: passado, presente e futuro. *Varia.* 11(20).

Manso, B. L. C. (2015a). Processos de construção da cultura científica: a comunicação pública da ciência e os aspectos jurídicos-legislativos. XVI ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO. XVI ENANCIB. 26 a 30 de outubro. João Pessoa, PB. Disponível em http://www.ufpb.br/evento/lti/ocs/index.php/enancib2015/enancib2015/paper/view/3088/1121 [Consult. em 21 fevereiro 2017].

Manso, B. L. C. (2015b). A comunicação pública da ciência luz da ciência aberta: repensando o cidadão como sujeito informacional. XVI ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO. XVI ENANCIB. 26 a 30 de outubro. João Pessoa, PB. Disponível em http://www.ufpb.br/evento/lti/ocs/index.php/enancib2015/enancib2015/paper/view/3088/1121 [Consult. em 21 fevereiro 2017].

Miller, J. D., Pardo, R. & Niwa, F. (1997). Public perceptions of Science and technology: a comparative study of the European Union, the United States, Japan, and Canada. Bilbao, Espanha: Fundación BBV.

Polcuch, E. F., Bello, A. & Massarani, L. (2015). Políticas públicas e instrumentos para el desarollo de la mcultura científdica en América Latina. In: Massarani, L., RedPOP: 25 años de popularizaión de la ciencia en América Latina (pp. 111 – 131). Rio de Janeiro, Brasil: Fio Cruz, Montevideo: RedPOP & Unesco.

Polino, C. & Castelfranchi, Y. (2012). The 'Communicative Turn' in contemporary techno-science: Latin American Approaches and global tendencies. In: Schiele, B.; Claessens, M.; Shi, S., Science Communication in the word: practices, theories and trends (pp. 3-18). Springer.

Porto, C. M. (2011) Um olhar sobre a definição de cultura e de cultura científica. In: Porto, C.M., Brotas, A. & Bortoliero, S. T. (orgs.). *Diálogos entre ciência e divulgação científica: leituras contemporâneas* (pp. 93 – 122). Salvador, Brasil: Edufba.

Rocha, M., Massarani, L. & Pedersoli, C. (2017). La divulgación de la ciência en América Latina: términos, definiciones y campo académico. In: Massarani, L. et al, Aproximaciones a la investigación en divulgación de la ciencia en América Latina a partir de sus artículos académicos (pp. 39-58). Rio de Janeiro, Brasil: Fiocruz - COC.

Schiele, B. & Landry, A. (2012) The development of science communication studies in Canada. In: Schiele, B., Claessens, M. & SHI, S., *Science Communication in the word: practices, theories and trends* (pp. 33-63). Berlim, Alemanha: Springer..

Sodré, M. (2015). A ciência do comum: notas para o método comunicacional. Rio de Janeiro, Brasil: Ed. Vozes.

Tavares, A. F. (2016) *Comunicação pública e acesso à informação: o interesse público presente nas produções da assessoria de imprensa da prefeitura de Santarém (PA)* (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Brasil. Disponível em https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/17614 [Consult. em 1 agosto 2019].

Vogt, C. & Morales, A. (2015) O discurso dos indicadores de C&T e de sua percepção. *ComCiência: revista eletrônica de jornalismo científico*, 166. Disponível em http://www.comciencia.br/comciencia/handler.php?section=8&edicao=111&id=1333> [Consult. em 10 março. 2017].

Vogt, C.; & Polino, C. (2003). Percepção pública da ciência: resultados da pesquisa na Argentina, Brasil, Espanha e Uruguai. Campinas, SP, Brasil: Editora Unicamp /Fapesp.

NOTAS

1. Como exemplo, podemos citar a Semana Nacional de Tecnologia, a Semana Nacional de Museus ou mesmo a participação do Brasil no Pint of Science. Tais reflexões fazem parte da pesquisa em desenvolvimento, cujos resultados serão apresentados aos órgãos de fomento no Brasil responsáveis pelos custos do trabalho.

RFSUMOS

O artigo apresenta pesquisa sobre os usos da comunicação pública da ciência em instituições de ensino e pesquisa no Brasil e no Canadá. A proposta foi, ao estudar a cultura científica, apresentar similaridades e diferenças nos usos da comunicação pública (CP) em instituições, bem como no marco regulatório referente a ciência, tecnologia e inovação nos dois países. Trata-se de pesquisa descritiva, documental e de campo que realizou um levantamento do marco regulatório e das ações governamentais de comunicação da ciência, acompanhado de observação participante e entrevistas. Os resultados indicam que os dois países se encontram em momentos diferentes no que diz respeito à divulgação científica. Existem iniciativas para divulgação de ciência nos dois países, com uma predominância de resultados positivos encontrados no Canadá e a superioridade deste país em alfabetização e cultura científica. No Brasil alguns dos sites das instituições brasileiras procuram apresentar melhor os esforços realizados ou programas voltados para tal fim.

The article presents research about the uses of public communication of science in education and research institutions in Brazil and Canada. The proposal was, when studying the scientific culture, to present similarities and differences in the uses of public communication (CP) in institutions, as well as in the regulatory framework regarding science, technology and innovation in the countries. This is a descriptive, documentary and field research that carried out a

documentary survey of the regulatory framework and governmental actions of science communication, accompanied by participant observation and interviews. The results indicate that the two countries are at different moments in terms of scientific dissemination. There are initiatives to disseminate science in both countries, with a predominance of positive results found in Canada, as well as their superiority in scientific culture and scientific literacy. In Brazil, some of the websites of the Brazilian institutions seek to better present the efforts made and/or programs aimed at the public communication of science.

ÍNDICE

Keywords: public communication, scientific culture, legislation **Palavras-chave:** comunicação pública, cultura científica, legislação

AUTOR

ADRIANA CRISTINA OMENA SANTOS

Universidade Federal de Uberlândia adriomena@gmail.com