

## Políticas públicas de acesso à informação, comunicação pública da ciência e tecnologia em países Ibero Americanos <sup>1</sup>

Adriana C. OMENA SANTOS<sup>2</sup>

João Pedro O. SANTOS<sup>3</sup>

Julia E. Soares BARDUCO<sup>4</sup>

Laura Justino R. SILVA<sup>5</sup>

Gabriela C. Silva COSTA<sup>6</sup>

Universidade Federal de Uberlândia, MG

### Resumo

O artigo apresenta resultados preliminares de pesquisa em desenvolvimento e discorre, no âmbito da comunicação pública da ciência, sobre as políticas públicas de ciência e tecnologias, mais especificamente sobre o marco legal de C&T ligados às políticas de comunicação em países Ibero Americanos. Trata-se de uma das etapas de pesquisa que tem como proposta estudar a cultura científica dos países e apresentar similaridades e diferenças nos usos da comunicação pública (CP) em instituições de ensino e pesquisa, bem como um estudo comparado sobre o marco regulatório referente a ciência, tecnologia e inovação nos países envolvidos. Trata-se de pesquisa descritiva, documental e de campo que até o momento realizou levantamento documental preliminar do marco regulatório cujos resultados são apresentados e discutidos. Os resultados preliminares indicam que os diferentes países se encontram em momentos diferentes no que diz respeito à divulgação científica e, portanto, mesmo que paradoxalmente, em diferentes caminhos para uma efetiva cultura científica..

**Palavras-chave:** Comunicação pública, políticas de comunicação, legislação, ciência & tecnologia.

### Introdução

O artigo, com resultados preliminares de pesquisas em desenvolvimento, que tem observado a difusão e popularização das inúmeras produções/descobertas e experimentos

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado com recursos do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais – FAPEMIG no GP Políticas e Estratégias de Comunicação, XVIII Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do 45º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

<sup>2</sup> Bolsista Produtividade em Pesquisa – CNPq, bacharel em Comunicação Social (Unimep), Mestre e Doutora em Ciências da Comunicação (USP), pesquisadora Visitante na Universidade de Ottawa (Canadá), professora no curso de Jornalismo e no Programa de Pós-graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), e-mail: [adriana.omena@ufu.br](mailto:adriana.omena@ufu.br).

<sup>3</sup> Bacharel em Direito pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Advogado no Colégio Ann Mackenzie e mestrando em Direito na Universidade de São Paulo (USP), e-mail [jpomena@hotmail.com](mailto:jpomena@hotmail.com).

<sup>4</sup> Discente do curso de Jornalismo na Universidade Federal de Uberlândia, colaborador em iniciação científica na pesquisa, e-mail [juliaesbarduco@gmail.com](mailto:juliaesbarduco@gmail.com)

<sup>5</sup> Discente do curso de Jornalismo na Universidade Federal de Uberlândia, colaborador em iniciação científica na pesquisa, e-mail [laurajustinorezende@gmail.com](mailto:laurajustinorezende@gmail.com)

<sup>6</sup> Discente do curso de Jornalismo na Universidade Federal de Uberlândia, colaborador em iniciação científica na pesquisa, e-mail [gabi.cris098@gmail.com](mailto:gabi.cris098@gmail.com)

---

científicos com linguagem acessível à sociedade em geral, discorre, no âmbito da comunicação pública da ciência, sobre as políticas públicas de ciência e tecnologias, mais especificamente sobre a legislação ligada às políticas de comunicação da ciência em países Ibero Americanos como Portugal, Espanha e Inglaterra, além do Brasil.

A pesquisa se insere no escopo de estudos em políticas públicas, que se configuram como um tipo específico e planejado de ação política, definidas e praticadas em termos históricos, processuais e complexos (DI GIOVANNI; NOGUEIRA, 2015). Para os autores, as políticas públicas são onipresentes e, dessa maneira, formou-se relativo “consenso” de que estas seriam intervenções planejadas criadas para solucionar situações sociais problemáticas e relacionadas com a agenda pública da sociedade em que estão inseridas.

Diz respeito, em especial, às políticas de comunicação uma vez que, conforme Saravia (2006, pp. 28 -29), diz respeito a um fluxo de decisões públicas, consideradas “estratégicas e que apontam para diversos fins, todos eles, de alguma forma, desejadas pelos diversos grupos que participam do processo decisório”. O autor afirma que as políticas públicas devem ser institucionais (elaboradas por autoridade formal); decisórias (neste caso, constituem em uma sequência de decisões sobre ao assunto); comportamentais, pois implicam em ações e, por fim, causais, uma vez que são os produtos/resultados das ações provenientes das de processos finalizados.

O estudo também aborda o conceito de comunicação pública de ciência, tecnologia e inovação que, de acordo com Manso (2015, p. 1) 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 onde se forma a opinião pública. O assunto, inserido no escopo da cultura científica só se configura e se consolida se atendidas alguns critérios em que a comunicação sempre ocupa papel fundamental (VOGT; MORALES; 2015). Para Manso (2015) 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.

Em tal contexto, cabe problematizar a situação ao trazer alguns questionamentos sobre como a legislação tem abordado as especificidades relacionadas com a comunicação da ciência. Um dos questionamentos é se a legislação prevê mecanismos de incentivo no sentido de popularizar a ciência nos países. Ao observar tais questionamentos é importante considerar a

---

necessidade de que as pessoas tenham acesso, por meio da comunicação da ciência, a informações científicas, em particular as que lhes afetam diretamente na vida.

Exatamente frente a este paradoxo de divulgar o que se acredita que não deve ser divulgado, seja pela complexidade científica ou pela pseudo falta de interesse social, é que recorremos ao conceito de comunicação pública (CP), mesmo sem consenso para defini-lo e ainda pouco discutido entres os pesquisadores e profissionais da área da comunicação. Os argumentos geram algumas vertentes de entendimento do termo, que podem ser aplicados em diversos sentidos.

Não raro, de acordo com Santos e Santos (2020) a terminologia induz a pensar que se trata apenas da comunicação feita por órgãos do governo, quando, na verdade, autores defendem que se trata de um conceito que, apesar de ainda estar em consolidação, de acordo com Brandão (2009), pode ser aplicado a vários conhecimentos e atividades, como comunicação organizacional, científica, governamental, política e como estratégias de comunicação da sociedade civil organizada, tornadas públicas e atendendo ao interesse público. Reside neste ponto a contribuição em termos de conhecimentos teóricos, discutir a comunicação pública da ciência/ inovação nas instituições de ensino superior e de pesquisa.

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, é apenas no campo da pesquisa e da inovação que 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, já que os resultados de uma pesquisa “incorporam preocupações sociais, políticas, econômicas e corporativas que ultrapassam os limites da ciência pura.” (BRANDÃO, 2009, p.4). E, nesse sentido, localiza-se o discurso da comunicação pública e seu papel na sociedade.

Neste contexto, o artigo apresenta resultados parciais de uma pesquisa similar à desenvolvida por Santos e Santos (2020) em relação ao Canadá e que, na pesquisa ora apresentada (em desenvolvimento), tem como objetivo realizar estudo comparado acerca da legislação relacionada com as políticas de comunicação pública da ciência em países ou instituições Ibero Americanas, algumas delas representadas no Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – Comunicação Pública de Ciência e Tecnologia (Brasil). Num primeiro momento, os países estudados são Brasil, Espanha, Inglaterra e Portugal. Assim, foi realizada revisão

---

bibliográfica seguida de levantamento de dados do marco regulatório nos países (dados obtidos no primeiro semestre de 2022).

Foram consultadas a legislação sobre acesso à informação, fomento à ciência, inovação e demais temas relacionados com leis acerca de ciência e tecnologia nos países. Tal levantamento se justifica tendo em vista que estudo também tem como foco os papéis da legislação e da comunicação pública da ciência (CPC), e seu papel na cultura científica dos países e instituições de ensino superior, de pesquisa e desenvolvimento selecionados. Os países foram selecionados considerando a próxima etapa da pesquisa que irá observar a comunicação da ciência, propriamente dita, em seu sentido mais amplo ao abordar tudo aquilo relacionado à produção científica nas instituições, seja na pesquisa e inovação ou no ensino e extensão, temas que são por natureza objetos de fronteira e diretamente relacionados à tecnociência.

### **Tecnociência e comunicação pública da ciência como objeto de fronteira**

Ao discorrer sobre o conceito de CPC, Daza-Caicedo (2013) a considera a como sinônimo do conceito de Apropriação Social da Ciência e Tecnologia (ASCyT), que é utilizada para 1) “nomear atividades como as realizadas em museus, feiras e semanas científicas, comunicação científica em meios de comunicação de massa, atividades educacionais não-formais e informais em ciência e tecnologia, entre outros” 2) abordar um “conceito de pesquisa acadêmica que lida com as diferentes maneiras pelas quais a ciência e a sociedade estão relacionadas”; 3) discorrer acerca de “estudos no campo das políticas de ciência e tecnologia, com programas que buscam encorajar o desenvolvimento de atividades, pesquisa e avaliação dessas questões” (DAZA-CAICEDO, 2013, p. 51, tradução nossa).

São da autora considerações acerca de que o conceito é caracterizado como um objeto de fronteira, pois “[...] não há definição no campo aceita por todos, mas cada ator que a usa faz sentido e constrói-a de acordo com seus interesses, sem impor sua interpretação aos outros.” (DAZA-CAICEDO, 2013, p. 54, tradução nossa). Tal contribuição vai ao encontro do proposto por Kunsch (2012) quando afirma que a CP abrange distintos campos de conhecimento e de práticas sociais e preliminares.

Cabe acrescentar ao exposto, que o tema também se insere no estudo da Tecnociência, que de acordo com Castelfranchi (2008) parafraseando Barnes (2005) é um termo usado para “referir-se a conjuntos de atividades onde ciência e tecnologia se tornaram inextricavelmente emaranhadas, ou que hibridizaram em algum sentido” . Segundo o autor a palavra foi cunhada

---

pelo filósofo belga Gilbert Hottois na década de 1970 e utilizada extensivamente por Bruno Latour a partir dos anos 80.

Para Latour (1987) o termo serve “para evitar a mais longa expressão ‘ciência e tecnologia’”. Castelfranchi (2008) alerta, no entanto, que na definição fornecida por Latour tecnociência não é sinônimo de “C&T”. Trata-se na verdade do conjunto de “todos os elementos ligados aos conteúdos científicos, não importa se impuros, inesperados ou alheios” (LATOUR, 1987). Para o autor “C&T” seria apenas “o que resta da tecnociência uma vez que a atribuição de responsabilidade foi resolvida” – isto é, a operação complexa de separar e purificar, nas redes sociotécnicas, o que é para ser definido como “ciência e tecnologia” do que é “sociedade” (CASTELFRANCHI, 2008, p. 8).

Assim, a tecnociência é, também, um objeto de fronteira, pois trata-se de termo estudado em diferentes áreas do conhecimento, em especial na sociologia da ciência e diz respeito à visão processual da ciência na contemporaneidade que deve ser gerida de maneira eficiente e calculada, pensada conforme a lógica de grandes empresas. É definida por sua capacidade de ação e interface com o mundo do trabalho (mercado), mas não como um fim em si mesma (ECHEVERRIA, 2003).

Cortassa e Polini (2015) ao discorrerem acerca da tecnociência afirmam que condições como eficiência, inovação, autonomia e segurança nacional são valores que foram incorporados à ciência/ produção de conhecimento e que favorecem para que a comunicação, em especial a CP, passe a ser uma característica estrutural da tecnociência. Tais considerações vão ao encontro da afirmação de Sodré (2015) de que não   possível, na contemporaneidade, falar de ciência sem levar em considera o a comunica o.

Ressalta-se, contudo, que ainda que se desenvolva em interface com as políticas públicas o estudo tem como foco essencialmente os papeis da legisla o e da comunica o pública da ciência (CPC), e seu papel na cultura científica dos países e institui es de ensino superior e de pesquisa e desenvolvimento (SANTOS; SANTOS, 2020). A proposta prevê o levantamento acerca da legisla o e da populariza o da ciência no âmbito em que se insere a Universidade Federal de Uberlândia (Brasil), a Universidade Pompeu Frabra (Espanha), a London School of Economics and Political Science (Inglaterra), a Universidade Nova de Lisboa e a Universidade do Minho (Portugal), uma vez que iniciativas notadamente voltadas para a comunica o da ciência ou estejam entre as institui es representadas no INCT-CPCT/Brasil.

---

Em tal contexto cabe problematizar a situação ao trazer alguns questionamentos acerca das similaridades e diferenças na legislação voltada para as políticas públicas de C&T, mais especificamente para a comunicação da ciência.

É importante considerarmos a necessidade de que as pessoas tenham acesso a informações científicas, em particular as que lhes afetam diretamente na vida. Já existem inúmeras publicações que desmistificam a questão de falta de interesse na temática, pois pesquisas sobre percepção da ciência tem apontado o interesse das pessoas em temáticas relacionadas à ciência (MILLER; PARDO; NIWA, 1997; VOGT; POLINO, 2003, CGEE, 2017 apud SANTOS; SANTOS, 2020).

De acordo com os autores, tal discussão está diretamente relacionada com a cultura científica e com o discurso dos indicadores de C&T na sociedade, haja vista que para Vogt e Morales (2015, p.1) a cultura científica pode ser entendida como o “conjunto de processos relacionados à ciência e tecnologia que englobe desde a produção do conhecimento até a divulgação científica”. A comunicação pública possui, portanto, relação direta com a temática e papel decisivo no processo haja vista que é utilizada para caracterizar um tipo específico de interlocução e que abrange entre outros, uma ideia vinculada a princípios como interesse público, visibilidade, accountability, inclusão e participação nos âmbitos organizacional, político, estatal e midiático (MARQUES; MAFRA; MARTINO, 2017, p. 77). Cabe acrescentar, ainda, que a comunicação pública pode ser utilizada em diferentes setores sociais, entre eles aqueles relacionados à ciência.

Santos e Santos (2020) afirmam, ainda, que neste ponto cabem as considerações de Vogt e Morales (2015) e de Manso (2015) acerca da cultura científica, uma vez que para os autores a cultura científica só se configura e se consolida se atendidas alguns critérios em que a comunicação sempre ocupa papel fundamental. Segundo os autores, para Manso (2015), 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.

Além da necessidade de constantes inovações no ambiente das empresas, passou-se a reconhecer a importância da mudança nas relações entre os atores que influenciam no processo.

Assim, para que a inovação ocorra é importante a interação entre os diferentes agentes (governo, universidade/centros de pesquisa e empresas), a apropriação do conhecimento e a geração de tecnologia (ZEN, 2005) e tal relação é, normalmente, mediada pela comunicação pública e pelo marco legal dos países/instituições (SANTOS; SANTOS, 2020).

Merece atenção na pesquisa o fato de que conforme Bauer (2009) para compreender a os estudos de comunicação da ciência e a percepção do público sobre a temática é preciso considerar que se observamos a cultura científica em sua linha do tempo percebe-se que em sua trajetória ela passa por diferentes paradigmas, problemas e políticas conforme apresentado no quadro a seguir:

**Quadro 1 - Etapas da Comunicação da Ciência/Cultura Científica**

<b>Período/ característica</b>	<b>Atribuição diagnóstico</b>	<b>Estratégias/pesquisas</b>
Alfabetização científica (science literacy) 1960 – 1980	Pesquisas sobre déficit de conhecimento público e científico	Mensuração de alfabetização científica. Educação.
Compreensão pública (public understand) 1985 – 1990	Pesquisas sobre déficit de atitudes políticas acerca da ciência	Mensuração de percepção da ciência, conhecimento, atitude, mudanças de atitude, educação para a ciência e ações de divulgação (relações públicas).
Ciência na sociedade (engagement – Science in Society) 1990 =>	Pesquisas voltadas para diferentes estudos de déficit, como confiança e experts, crises de confiança, interesse público, engajamento etc.	Estudos sobre participação cidadã na ciência, sobre maneiras de deliberação, mediadores da CPC e dos impactos de avaliação sobre a temática.

Fonte: Quadro elaborado por Santos e Santos (2020) em pesquisa bibliográfica/documental com base em Bauer (2009)

É importante considerar, neste contexto, o fato de que debates e contribuições recentes têm enfatizado a relevância do papel do conhecimento, da ciência e da inovação, para que o país se desenvolva economicamente. No Brasil, por exemplo, reconhecer a importância da inovação trouxe grandes mudanças no modo de atuar de empresas, entidades representativas, instituições de ensino e de pesquisa e organizações do setor público (VELOSO FILHO; NOGUEIRA, 2006 apud SANTOS; SANTOS, 2020) como, por exemplo, as universidades.

Segundo os autores, há que 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. Percebe-se, no entanto, pelo quadro 1 que é possível que diferentes instituições e países podem estar em momentos diferentes de cultura científica a depender de seu marco regulatório e ações governamentais ou não para a comunicação pública da ciência.

### Dados sobre divulgação científica nos países Brasil, Espanha, Inglaterra e Portugal

Uma das primeiras etapas realizadas após a finalização da revisão bibliográfica foi o levantamento de dados do marco regulatório nos países. Foram consultadas a legislação sobre acesso à informação, fomento à ciência, inovação e demais temas relacionados com leis acerca de ciência e tecnologia nos países, incluindo as parcerias público-privadas PPP.

#### Quadro 2 - Dados comparativo da Legislação/marco regulatório Brasil

Assunto	Tipo docto.	Breve descrição
Acesso à informação	Lei 12527/2011	Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal
	Decreto 7724/2012	Regulamenta a lei no âmbito federal, órgãos do executivo
Estímulo à ciência	Lei 13243/2016	Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação
	Decreto 9283/2018	Regulamenta a lei no âmbito federal e altera as leis 10.973/20014 e 13243 do gov. federal
PPP	Lei 11196/2005	Dispõe sobre os incentivos fiscais para a contratação de pesquisa e desenvolvimento (Lei do bem)
	Decreto 5798/2006	Regulamenta os incentivos fiscais às atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica
Acesso à Informação	Decreto 45969/2012	Regulamento o Acesso à Informação do âmbito do executivo estadual
Estímulo a ciência	-----	Não localizamos na pesquisa documental Lei de incentivo à ciência no Estado em Minas 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: Quadro elaborado na pesquisa bibliográfica/documental

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

#### Quadro 3 - Dados comparativo da Legislação/marco regulatório Espanha

Assunto	Tipo docto.	Breve descrição
---------	-------------	-----------------



Acesso à Informação	Lei 19/2013, de 9 de dezembro	Tem por objetivo ampliar e reforçar a transparência da atividade pública, regular e garantir o direito de acesso à informação relativa àquela atividade e estabelecer obrigações de governo que devem cumprir suas responsabilidades públicas, assim como as consequências legais de seu descumprimento. A lei obriga as administrações públicas que difundam informação relevante e atual sem que a cidadania a solicite.
	Lei 27/2006, de 18 de julho	Lei pela qual se regulam os direitos de acesso à informação, participação pública e de acesso à justiça em matéria de meio ambiente.
Estímulo a ciência	Lei 14/2011, de 1 de junho	A Lei da Ciência, Tecnología e Inovação determina que um conjunto de novas medidas sejam praticadas pela legislação espanhola, a fim de promover uma "Ciência do Século XXI".
	Projeto de lei que modifica a Lei 14/2011  Aprovado em 23/jun de 2022	Se trata de uma reforma inclusa no Plano de Recuperação, Transformação e Resiliência (estratégia espanhola para canalizar os fundos destinados pela Europa para reparar os danos provocados pela crise da COVID-19 e, através de reformas e inversões, construir um futuro mais sustentável) que busca fortalecer as capacidades do Sistema Público de Ciência, Tecnología e Inovação da Espanha para melhorar sua eficácia, coordenação, governança e transferências de conhecimento, assim como reduzir as cargas administrativas.
PPP	Lei 30/2007, de 30 de outubro	A Lei de Contratos do Setor Público tem por objetivo regular a contratação do setor público, afim de garantir que esta se ajuste aos princípios de liberdade de acesso aos procedimentos, publicidade e transparência do setor, assim como aos de não discriminação e igualdade de trato entre os candidatos, e de assegurar, em conexão com o objetivo de estabilidade pressuposta e controle de gastos, uma eficiente utilização dos fundos destinados a realização de obras, aquisição de bens e a contratação de serviços.
	Lei 27/2014 de 28 de novembro  Capítulo IV, artigo 35	A Lei de Imposto sobre Sociedades define, no artigo 35 de seu quarto capítulo, que a realização de atividades de investigação e desenvolvimento dará direito a redução da quota íntegra, nas condições estabelecidas, ou seja, seguindo o que é considerado I+D (Investigación y desarrollo) nos termos da lei citada.

Fonte: Quadro elaborado na pesquisa bibliográfica/documental

Merece destaque o fato de que a legislação na Espanha (lei de 2011) aprofunda as relações e o diálogo entre ciência, tecnologia, inovação e sociedade. Em particular, reconhece atividades de divulgação e de cultura científico e tecnológica como consubstancial na carreira científica para melhorar a compreensão e a percepção social sobre questões científicas e tecnológicas, assim como para promover uma maior participação cidadã neste âmbito. A lei estabelece direitos e deveres dos cientistas e pesquisadores, o compromisso com a difusão universal do conhecimento, mediante posicionamento a favor das políticas de acesso aberto a informação científica; a incorporação da dimensão ética profissional, o conceito de cooperação científica e de tecnologia voltada ao desenvolvimento.

#### Quadro 4 - Dados comparativo da Legislação/marco regulatório Inglaterra

Assunto	Tipo docto.	Breve descrição
Acesso à informação	Act 2000	O Freedom of Information Act 2000 fornece acesso público a informações mantidas por autoridades públicas.
		A Lei de Liberdade de Informação de 2000 está atualizada com todas as alterações conhecidas em vigor em ou antes de 07 de julho de 2022. Existem alterações que podem entrar em vigor em uma data futura.
Estímulo à ciência	Plano de ciência e inovação 2014	Dispõe um documento sobre estratégias criadas para inspirar pessoas e instituições para investirem em ciência e inovação tecnológica.
PPP	Orientação 2007	Dispõe sobre como as empresas podem as franquias de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) apoiam empresas que trabalham em projetos inovadores em ciência e tecnologia.

Fonte: Quadro elaborado na pesquisa bibliográfica/documental

#### Quadro 5 - Dados comparativo da Legislação/marco regulatório Portugal

Assunto	Tipo docto.	Breve descrição
Acesso à Informação	Lei n° 65 de 26 de agosto de 1993	A primeira Lei, que foi aprovada em 1993, trata-se da LADA (Lei de Acesso aos Documentos Administrativos), Lei n° 65 de 26 de agosto de 1993.
	Lei n° 46 de 24 de agosto de 2007	A segunda, Lei n° 46 de 24 de agosto de 2007, que revogou a primeira, refere-se ao acesso de documentos administrativos e sua reutilização.
	A Lei n. 13.243	Representa o marco legal da Ciência, Tecnologia e Inovação
	Decreto n.º 135/99	O artigo 49 do Decreto-Lei n.º 135/99, de 22 de abril, decreta a criação do sistema de pesquisa online de informação pública, que indexa todos os conteúdos públicos dos sítios da internet das entidades públicas. A informação pública referida corresponde à informação que pela sua natureza e nos termos da lei possa ser disponibilizada ao público
Estímulo a ciência	Lei N°62/2007	Permitir mecanismos de gestão e organização flexíveis; autonomia e responsabilidade institucional.
	Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro	Define as grandes finalidades do sistema educativo em geral e, consequentemente, da educação em ciência.
	Lei n° 91/88, de 13 de agosto	Investigação Científica e do Desenvolvimento Tecnológico
	Decreto-Lei n.º 47 791, de 11 de julho de 1967	A Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica (JNICT) foi criada em 1967.
	Decreto	

	n.º 125/99  57/2016  Decreto-Lei n.º 63/2019	A revisão do regime jurídico aplicável às instituições que se dedicam à investigação científica e desenvolvimento tecnológico, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 125/99, de 20 de abril, na sua redação atual, é um dos desígnios do XXI Governo Constitucional, que tem consagração no Programa do Governo.  Decreto-Lei n.º 57/2016, de 29 de agosto aprova um regime de contratação de doutorados destinado a estimular o emprego científico e tecnológico em todas as áreas do conhecimento  LEI DA CIÊNCIA Estabelece o regime jurídico das instituições que se dedicam à investigação científica e desenvolvimento
PPP	Lei Lei 84/88 de 20 de junho	Lei 84/88 Abertura ao sector privado do capital em empresas públicas, conduzindo a uma redução do peso do Estado na economia.
	lei 11/90	A presente lei aplica-se à reprivatização da titularidade ou do direito de exploração dos meios de produção e outros bens nacionalizados depois de 25 de Abril de 1974, nos termos do n.º 1 do artigo 85.º da Constituição.
	Lei n.º 151/2015 de 11 de setembro	Lei de Enquadramento Orçamental: dimensões jurídica, técnica, comunicacional, informática e de controlo, de forma a proporcionar ao Estado e aos seus serviços e organismos maior eficácia das políticas públicas numa lógica de resultados.
	Decreto Decreto-Lei n.º 86/2003	Decreto-Lei n.º 86/2003 “Contrato ou a união de contratos, por via das quais entidades privadas, designadas por parceiros privados, se obrigam, de forma duradoura, perante um parceiro público, a assegurar o desenvolvimento de uma atividade tendente à satisfação de uma necessidade coletiva, e em que o financiamento e a responsabilidade pelo investimento e pela exploração incumbem, no todo ou em parte, ao parceiro privado.”

Fonte: Quadro elaborado na pesquisa bibliográfica/documental

Na pesquisa documental em Portugal percebeu-se que o país, que tem mais de uma lei de acesso à informação, segundo levantamento preliminar está entre os 20 primeiros países a adotar uma legislação que regula o acesso à informação.

De maneira geral, acerca dos 4 países, os resultados encontrados até o momento são um pouco inquietantes e de certa forma até paradoxais, pois existe evidências de legislação específica ligada às políticas públicas de C&T e de comunicação da ciência nos países, estudos anteriores e relatos encontrados na pesquisa documental sinalizam que do ponto de vista de linha do tempo da comunicação da ciência os países estejam no mesmo período as ações

efetivamente implantadas mostram um amadurecimento desigual da cultura científica nos países. Em resumo, foram encontrados distinções nos resultados acerca do marco regulatório e ações governamentais.

Quanto ao marco regulatório, nota-se que no Brasil a CPC é, ao menos no plano do dever-ser, garantida quando se tratar de informação de interesse público ou coletivo (ressalvada a possibilidade de sigilo em caso de necessidade de segurança da sociedade ou da nação). O acesso à informação, para o país, abrange, para além das informações relativas ao próprio indivíduo, a publicidade ativa das informações de interesse coletivo, dos quais seus órgãos e entidades sejam autores ou incentivadores. O acesso à informação em aspecto geral está mesmo protegido na Constituição do País. Quanto à comunicação pública da ciência por parte da iniciativa privada, não há exigência, ficando a cargo da vontade do agente a maneira e execução da CPP<sup>7</sup>.

A Espanha, similarmente, também tem o acesso à informação como garantia constitucional, e institui por lei a publicidade ativa de informação de interesse público ou coletivo dos quais sejam gestoras os órgãos e entidades do Estado, incluindo nessa obrigação também os institutos de iniciativa privada que percebam anualmente cem mil euros ou mais de subsídio público (ou que 40% ou mais de sua renda corresponda a subsídios públicos.), partidos políticos e organizações sindicais. Não obstante o aparente avanço, também estão previstas significativamente mais hipóteses de desobrigação<sup>8</sup>, bem desconhecemos a efetiva participação do Estado na ciência, haja vista que seus órgãos e entidades são os principais obrigados à CPP.

A legislação inglesa, por sua vez, embora estabeleça a liberdade de acesso à informação enquanto direito básico, não prevê a publicidade ativa de informações de interesse público ou coletivo, nem das quais sejam gestoras e/ou produtoras seus órgãos, entidades, ou empresas subsidiadas. Legalmente, a CPP no país é precária, quando não inexistente.

Por fim, em Portugal, o acesso à informação é restrito aos dados administrativos, não científicos (similarmente à Inglaterra), não estando prevista na legislação levantada exigência de publicidade das informações científicas, mesmo que de interesse público ou coletivo.

---

<sup>7</sup> Em geral, no Brasil, isso não se constitui em verdadeiro problema, visto que a atividade científica é exercida majoritariamente pela iniciativa pública.

<sup>8</sup> Para além da segurança da sociedade e da nação temos informações que possam prejudicar: as relações exteriores; a segurança pública; investigação administrativa ou penal; a igualdade de partes em dado processo judicial; interesses econômicos e comerciais; a política econômica e monetária; o segredo profissional, a propriedade intelectual e a propriedade industrial; e a proteção do meio-ambiente.

---

Já os resultados mostram que no Brasil, por sua vez, embora o marco regulatório não evidencie um momento e 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 engajamento<sup>9</sup>. Da mesma forma, até o momento, os projetos e ações governamentais voltadas para a divulgação científica, popularização da ciência ou comunicação pública da ciência são mais facilmente encontrados nos sites e instituições brasileiras observadas do que nos demais países observados.

### **Considerações Finais**

Os resultados preliminares indicam que na legislação consultada, no tocante ao acesso à informação (compreendendo sentidos outros, além da informação científica), os países se valem de mecanismos de alta hierarquia legislativa (leis, decretos etc.) e que, nestes mecanismos, o acesso à informação (lato sensu) é o tema central da normativa. A pesquisa se encontra em andamento e resultados preliminares apontam algumas similaridades na legislação, ainda que existam diferenças em sua aplicabilidade, pois as normativas de estímulo a ciência e parcerias público provadas gozam de uma tutela maior no ordenamento jurídico brasileiro. Conquanto ambos os ordenamentos englobem suas legislações a esses assuntos em normas hierarquicamente parecidas, no ordenamento jurídico brasileiro os dispositivos legais são específicos e, aparente e preliminarmente, nas normas estudadas a regulamentação do tema estudado fica tangente, sendo o estímulo à ciência, por vezes, tema secundário.

A previsão é que na finalização da pesquisa os resultados mais específicos recebam tratamento analítico à luz de conceitos da comunicação pública da ciência quando serão observadas as intenções e os atores previstos por Koçouski (2013) e os eixos da comunicação pública previstos por Duarte (2011). Somente após tal etapa a equipe se dedicará a estudos cuja perspectiva visam melhoria da atividade de comunicação pública e popularização da ciência nas instituições.

Um ponto, no entanto, que chamou muito a atenção da equipe durante o levantamento bibliográfico é a ausência 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,

---

<sup>9</sup> Como exemplo podemos citar a Semana Nacional de Tecnologia, a Semana Nacional de Museus ou mesmo a participação do Brasil no Pinto of Science. Tais reflexões fazem parte da pesquisa em desenvolvimento, cujos resultados serão apresentados aos órgãos de fomento no Brasil responsável pelos custos do trabalho.

mas se não encontra, contudo, análises contextualizadas das implicações para a produção de conhecimento e mesmo para o desenvolvimento científico dessa visão híbrida da ciência com o mercado.

Assim, um último desafio, após todos os dados coletados, será a realização de uma análise dialética dos resultados que considere, por exemplo, as contradições de se pensar a ciência do ponto de vista de grandes empresas como pressupõe a tecnociência. Ainda que governos, setores ou departamento 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.

## REFERÊNCIAS

- BARNES, B. Elusive Memories of Technoscience. **Perspectives on Science**. Volume 13, Number 2, Summer 2005, pp. 142-165
- BAUER, M. W. The Evolution of public understanding of Science – discourse and comparative evidence. **Science, technology and Society**, 14(2), 2009, p. 221-240.
- BRANDÃO, E. P. Conceito de Comunicação pública. In: DUARTE, Jorge (org.). **Comunicação pública: Estado, mercado, sociedade e interesse público**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Diretrizes de Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior**. Brasília: Casa Civil/PR, nov. 2003
- CASTELFRANCHI, Y. **As serpentes e o bastão: tecnociência, neoliberalismo e inexorabilidade**. 2008. Tese (Doutorado em Sociologia). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.
- CGEE Centro de gestão e estudos estratégicos. **A ciência e a tecnologia no olhar dos brasileiros. Percepção pública de C&T no Brasil – 2015**. Brasília: DF, CGEE, 2017.
- CORTASSA, C.; POLINI, C. Promoting Scientific Culture: A Review of Public Policies in the Ibero-American Countries. **Journal of Scientific Tempe**. Vol 3(3&4), Jul-Sep & Oct-Dec 2015, pp. 135-162
- DAZA-CAICEDO, Sandra. La apropiación social de la ciencia ey la tecnologia como un objeto de frontera. In: VOGT, Carlos Alberto et al. **Comunicação, divulgação e percepção pública de ciência e tecnologia**. Petrópolis: De Petrus, 2013. p. 49-62. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/280559468\\_La\\_apropiacion\\_social\\_de\\_la\\_ciencia\\_y\\_la\\_tecnologia\\_como\\_un\\_objeto\\_de\\_frontera](https://www.researchgate.net/publication/280559468_La_apropiacion_social_de_la_ciencia_y_la_tecnologia_como_un_objeto_de_frontera). Acesso em: 26 dez. 2017.
- DI GIOVANNI, G.; NOGUEIRA, M. A. Políticas públicas (verbete). In: Di GIOVANNI, G.; NOGUEIRA, M. A. (orgs.). **Dicionário de Políticas Públicas**. São Paulo, FUNDAP: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2013.
- DUARTE, J. Instrumentos de comunicação pública. In: DUARTE, J. (org.) **Comunicação pública: Estado, mercado, sociedade e interesse público**. São Paulo:

Atlas, 2009.

DUARTE, J. Sobre a emergência do(s) conceito(s) de comunicação pública. In: KUNSCH, M. (org.) **Comunicação pública, sociedade e cidadania**. São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora, 2011, p. 121 – 134.

ECHEVERRIA, J. **La revolución tecnocientífica**. Madrid: Fondo de Cultura Económica de Espana, 2003.

KOÇOUSKI, M. Comunicação pública: construindo um conceito. In: MATOS, H. (org.) **Comunicação pública: interlocuções, interlocutores e perspectivas**. São Paulo: ECA/USO, 2013, p. 41 – 58.

KUNSCH, M. M. K. Comunicação pública: direitos de cidadania, fundamentos e práticas. In: MATOS, H. (org.) **Comunicação pública : interlocuções, interlocutores e perspectivas**. São Paulo : ECA/USP, 2013.

LATOUR, B. **Science in action: how to follow scientists and engineers through Society**. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1987.

MANSO, B. L. C. **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 de 2015a, João Pessoa, PB. Disponível em <  
<http://www.ufpb.br/evento/lti/ocs/index.php/enancib2015/enancib2015/paper/view/3088/1121> >  
Acesso em 21 fev. 2017.

MARQUES, A.; MAFRA, R.; MARTINO, L. M. S. Um outro olhar sobre a comunicação pública: a constituição discursiva de sujeitos políticos no âmbito das organizações. **Revista dispositiva**, v. 6, n.9, 2017, p. 76 – 92. Disponível em <  
<http://periodicos.pucminas.br/index.php/dispositiva/article/view/15030> > Acesso em 10 jun. 2017.

MILLER, J. D.; PARDO, R.; NIWA, F. **Public perceptions of Science and technology: a comparative study of the European Union, the United States, Japan, and Canada**. Bilbao: Fundación BBV, 1997.

SANTOS, A.C. O.; SANTOS, J. P. O. **Políticas públicas de acesso à informação, comunicação pública, ciência e tecnologia no Brasil e Canadá**. XV CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE INVESTIGADORES DE LA COMUNICACIÓN (ALAI), Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, 2020.

SARAVIA, E. Política Pública: dos clássicos às modernas abordagens. Orientação para a leitura. In: SARAVIA, E.; FERRAREZI, E. **Políticas públicas**; coletânea. Brasília: ENAP, 2006.

SODRÉ, M. **A ciência do comum: notas para o método comunicacional**. Rio de Janeiro: Ed. Vozes, 2015.

VELOSO FILHO, F. de A.; NOGUEIRA, J. M. Sistemas de inovação e promoção tecnológica regional e local no Brasil. Interações - **Revista Internacional de Desenvolvimento Local**, v. 8, n. 13, p. 107-117, 2006.

VOGT, C.; MORALES, A. P. O discurso dos indicadores de C&T e de sua percepção. **ComCiência**: revista eletrônica de jornalismo científico. N. 166, 10/03/2015. Disponível em <  
<http://www.comciencia.br/comciencia/handler.php?section=8&edicao=111&id=1333> > Acesso em 10 mar. 2017.

VOGT, C.; POLINO, C. (Orgs.). **Percepção pública da ciência: resultados da pesquisa na Argentina, Brasil, Espanha e Uruguai**. Campinas, SP: editora Unicamp /Fapesp, 2003.