

Por uma agenda de pesquisa em comunicação, democracia e ecologia política

For a research agenda in communication, democracy and political ecology

Danilo Rothberg^a

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3103-8154>

Recebido em: 21/10/2020. Aprovado em: 15/12/2020

Resumo

Inovação democrática recente no Brasil, os comitês de bacia hidrográfica promovem a ampliação da participação na gestão ambiental. Mas apresentam entraves que, para serem enfrentados adequadamente, não prescindem da contribuição das ciências da comunicação no desenho de estratégias e dinâmicas para a otimização da qualidade da deliberação pública. Este texto desenvolve uma articulação teórica original com o objetivo de contribuir na formulação de uma agenda de pesquisa em busca de respostas necessárias ao avanço do conhecimento sobre a comunicação dos comitês em conexão com a democracia e a ecologia política.

Palavras-chave: Comunicação pública. Sustentabilidade ambiental. Ecologia política.

Abstract

A recent democratic innovation in Brazil, the river basin committees promote the expansion of participation in the environmental management. However, they present obstacles that, in order to be adequately addressed, cannot ignore the contribution of the communication sciences in the design of strategies and dynamics for the optimization of the quality of public deliberation. This text develops an original theoretical articulation with the objective of contributing to the formulation of a research agenda in search of the necessary answers to the advancement of knowledge about the communication of the committees in connection with democracy and political ecology.

Keywords: Public communication. Environmental sustainability. Political ecology.

1 Introdução

Os desafios globais da sustentabilidade ambiental têm sido enfrentados de forma predominante por instituições políticas em configurações nacionais, sob a coordenação de agências multilaterais. Situada sob o Acordo de Paris, um instrumento de cooperação transnacional gerido pela Organização das Nações Unidas, a chamada “Pretendida contribuição nacionalmente determinada para consecução do objetivo da Convenção-quadro das Nações Unidas sobre mudança do clima”, proposta pelo Estado brasileiro, depende fundamentalmente da ação de organismos locais e regionais, administrados por legislações estaduais e federal específicas, que incluem os comitês de bacia hidrográfica (BRASIL, 2016).

^a Universidade Estadual Paulista – UNESP. São Paulo/Brasil. E-mail: danilo.rothberg@unesp.br

A contribuição dos comitês brasileiros de bacia hidrográfica na preparação de uma sociedade democrática resiliente é singular para o enfrentamento dos efeitos da mudança climática. Inovação democrática surgida há menos de 30 anos no Brasil, os comitês promovem a potencial ampliação dos locais de tomada de decisão política nos quais a sociedade pode participar efetivamente. Tais arranjos políticos apresentam, no entanto, entraves que, para serem enfrentados adequadamente, não prescindem da contribuição das ciências de comunicação para o desenho de ações, estratégias, práticas e dinâmicas relevantes para otimizar a qualidade da deliberação pública realizada em seu interior e facilitar a ampliação do diálogo com a sociedade.

Este texto se apresenta como uma articulação teórica original, que recupera, por meio de pesquisa bibliográfica, desafios das investigações relacionadas às intersecções entre comunicação, democracia e ecologia política com o objetivo de contribuir para a formulação de uma agenda de pesquisa em busca de respostas necessárias ao avanço do conhecimento.

No percurso do artigo, a seção “2 Comunicação, democracia e sustentabilidade” situa o contexto no qual se coloca a relevância da intersecção entre saber comunicacional e ecologia política, e revisita o cenário legal de atuação dos comitês brasileiros de bacia hidrográfica; a seção “3 Comunicação e governança das águas” propõe um papel para a comunicação na ampliação do processo de democratização da decisão pública trazido pelos comitês; a seção “4 Sistemas socioecológicos e ecologia política” avança na caracterização de complicadores à comunicação no contexto enfocado; a seção “5 Conclusões” retoma o argumento exposto nas seções precedentes e sintetiza a agenda de pesquisa proposta, em torno de nove indagações.

2 Comunicação, democracia e sustentabilidade

Os desafios contemporâneos da comunicação que se proponha inovadora para contribuir com a dinamização da gestão ambiental democrática podem ser examinados à luz das teorizações sobre os modelos de comunicação da ciência, uma vez que a democratização da decisão pública exige esforços para além da difusão de informação baseada no modelo de déficit cognitivo (COLLINS; EVANS, 2007; BROSSARD; LEWENSTEIN, 2009).

O modelo de déficit cognitivo assume que o público é composto por receptores vazios, prontos a mudar seu comportamento desde que expostos à informação certa. A causa da incomunicação, nesse caso, é a alegada escassez de informação e, assim que a informação chegasse, o problema seria resolvido; bastaria que os cientistas e suas instituições aprendessem a se comunicar. Já o modelo contextual assume que não basta a informação estar disponível; ela deve ir ao encontro do contexto do receptor também. Ou seja, nesse caso, o receptor não é vazio; ele tem gostos e preferências, e assim a comunicação eficiente deve prestar atenção ao universo

imediatamente de seu público. Daí surge a busca por linguagens e formatos alegadamente atraentes. A causa da incomunicação, sob o modelo contextual, se deveria ao fato de que as pessoas simplesmente não teriam sido devidamente seduzidas pelas mensagens disponíveis, por culpa de cientistas e instituições resistentes às últimas inovações da comunicação on-line, com seus influenciadores digitais, e dos centros de ciências ‘hands-on’ (JENSEN; BUCKLEY, 2014; PRIEST, 2013).

Uma das saídas para superar as insuficiências dos modelos de déficit cognitivo e contextual propostas pela literatura é a exploração do modelo democrático de comunicação da ciência, segundo o qual a ciência deve estar contextualizada como atividade que se produz em nome do atendimento do interesse público, com critérios abertos e sujeitos a escrutínio democrático, com prioridades decididas por instâncias abertas à participação, seja pela via eleitoral, quando candidatos abrem suas propostas de gestão das instituições públicas de produção da ciência (agências de fomento, universidades, institutos etc.), ou por meio de instâncias de intermediação como conselhos, comitês, audiências e consultas públicas etc. (COLLINS; EVANS, 2007; BROSSARD; LEWENSTEIN, 2009).

No âmbito do modelo democrático de comunicação da ciência, cabe fazer com que se torne possível a participação política na gestão da ciência, mesmo que de forma pontual e periódica. Sob esse modelo, a popularização da ciência facilitaria sua apropriação pela sociedade como saber relevante para a compreensão dos dilemas diários que podem ser amenizados pela gestão democrática de ciência, como escassez de água e enchentes. Dessa forma, a atividade científica poderia se tornar uma fonte de informações mais provável de merecer a confiança do público, porque estaria sujeita à sua aceitação dentro de esferas participativas institucionalizadas. Haveria um lugar formal para a atividade científica ser questionada e demonstrar sua adequação. A produção da ciência, quando contextualizada democraticamente, assim se pode inferir da lógica que sustenta o modelo, favoreceria oportunidades de participação nas quais identidades cooperativas poderiam surgir ao longo do tempo. Nesse contexto, a comunicação da ciência facilitaria a percepção da interdependência dos indivíduos em sociedade e do valor da razão pública baseada em evidências científicas debatidas com pluralidade, conforme sugerem as evidências das ciências sociais e do comportamento reunidas por Bavel *et al.* (2020).

Isso nos traz a questão de identificar e compreender onde estão, no Brasil, as instituições políticas que foram criadas para aproximar a gestão de ciência da sociedade em geral, trazendo oportunidades em que a comunicação poderia contribuir para dinamizar a participação política, em particular no âmbito da sustentabilidade ambiental.

Os comitês brasileiros de bacia hidrográfica surgem nesse contexto como realizações bem-sucedidas na criação de uma espécie de *autoridade prática*, ao reunir de forma simbiótica as

diversas vozes relevantes à análise de soluções para problemas complexos e permitir um relacionamento produtivo entre elas, capaz de equacionar soluções justas e efetivas (ABERS; KECK, 2013). Nesse aspecto, inclusive, as experiências brasileiras distinguem-se como inovação democrática efetiva, se comparadas com realizações semelhantes estudadas em outras partes do globo (BARBOSA; MUSHTAQ; ALAMA, 2017; SUSSKIND, 2013).

O marco em âmbito nacional da criação dos comitês de bacia hidrográfica no Brasil é a lei federal 9.433/1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos (Brasil, 1997). Seu artigo 39 determina que os comitês devem ser compostos por representantes da União, Estados, municípios, usuários das águas de sua área de atuação e organizações não governamentais com atuação na preservação de recursos hídricos. Legislações estaduais ainda especificam a proporção de cada setor, em geral a fim de assegurar paridade. Suas atribuições, segundo o artigo 38 da lei federal 9.433, são muitas e incluem “arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos”, “aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia”, “estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados”.

A comunicação dos comitês brasileiros de bacia hidrográfica pode ser examinada no quadro da literatura científica internacional sobre governança das águas e sustentabilidade ambiental, que verifica o desempenho de instituições políticas que buscam, em todo o globo, soluções para o desafio de obter decisões públicas melhores, fornecendo *insights* importantes que se somam ao conhecimento gerado pelo estudo da participação pública nas demais áreas de gestão (VIGNOLA; MCDANIELS; SCHOLZ, 2013; IRVIN; STANSBURY, 2004).

Os comitês possuem realizações de comunicação pública como portais web, boletins informativos, canais no YouTube etc., produzidos por assessorias profissionais, que podem ser explorados como veículos alinhados ao modelo democrático de comunicação da ciência, de modo a proporcionar expressão igualitária aos diversos setores sociais, políticos e econômicos participantes, além de apoiar as vias, já abertas à sociedade em geral, de participação na decisão pública sobre gestão de recursos hídricos. Sustentamos, nesse sentido, que a comunicação dos comitês se situa em uma intersecção entre comunicação da ciência, que comparece nas mídias geridas por eles para justificar linhas de gestão ambiental propostas por determinados setores, e comunicação pública, por se apresentar como forma de mediação entre o poder público e a sociedade.

Apoiados por esforços que incluem a comunicação da ciência e a comunicação pública, os comitês podem, assim, ser considerados como instâncias que acolhem e impulsionam perspectivas provenientes de movimentos sociais de diversas áreas, em particular ambientais, conferindo expressão efetiva às visões originadas em redes e sinergias de ação coletiva construídas

na prática da luta cotidiana por espaços de manifestação, circulação e efetiva influência simbólica e comunicativa. O estabelecimento de tais sinergias requer uma contribuição inovadora da comunicação para a adequada circulação das perspectivas que orientam os diversos posicionamentos e das evidências científicas que os sustentam, conforme será desenvolvido na próxima seção.

3 Comunicação e governança das águas

Em muitas democracias contemporâneas, incluindo o Brasil, a governança da água traz a exigência de construção e operação de mecanismos e estruturas compartilhadas de gestão, as quais não podem ser vistas como instâncias isoladas, já que estão imbricadas com as dinâmicas sociais, econômicas e políticas. Os gestores da comunicação pública produzida e circulada com o objetivo de facilitar o funcionamento de tais mecanismos e estruturas devem estar atentos ao fato de que as contradições, ambiguidades e controvérsias que permeiam as áreas de elaboração de políticas estarão revestidas por camadas simbólicas, estudadas pelas ciências sociais e sociais aplicadas como enquadramentos e narrativas (BENFORD; SNOW, 2000; HAMPTON, 2009; HULST; YANOW, 2016).

Enquadramentos e narrativas atribuem significado a explicações gerais sobre o funcionamento da sociedade e buscam limpar o terreno de valores supostamente perturbadores ou competitivos. A tarefa de tornar explícitas as posições em jogo e discernir como elas se deslocam em jogo torna-se crucial aos gestores da comunicação pública, se seu objetivo for assegurar equilíbrio e pluralidade à deliberação pública, indispensável ao próprio conceito de governança. Para obter equilíbrio no debate em esferas deliberativas, é preciso aos gestores de comunicação pública criar e manter meios para publicizar quem disse o quê, como foi dito e para que finalidade, além de manter permanentemente abertos os canais de resposta e *feedback*, se buscam a construção e a manutenção de arenas que façam justiça aos ideais de igualdade e cooperação da esfera pública habermasiana (HABERMAS, 2011).

Novamente, cabe lembrar que muitos dos quase 250 comitês atuantes em todo o país (ANA, 2017) possuem realizações de comunicação pública como portais web, boletins informativos e canais no YouTube etc., nem sempre exploradas em linha com o modelo democrático de comunicação da ciência a fim de apoiar a participação. Daí a relevância de seu potencial comunicativo como objeto de pesquisa.

No Brasil, em parte em função da trajetória de redemocratização que impulsionou a descentralização administrativa, a dinâmica dos fluxos e contrafluxos comunicativos envolvidos

na participação em centenas de experiências, que vão de conselhos gestores de políticas a conselhos comunitários, ganhou ênfase entre as pesquisas acadêmicas, situando positivamente o país entre a diversidade de experiências internacionais (AVRITZER, 2012; STEINER; JARAMILLO; MAIA; MAMELI, 2017). Trata-se de uma ênfase que têm trazido resultados significativos, como indicam estudos (MARQUES; MAFRA; MARTINO, 2017; MAIA; LARANJEIRA; MUNDIM, 2017), que podem ser referência inclusive para pesquisas a serem desenvolvidas sobre a contribuição da comunicação ao fortalecimento das instituições participativas de gestão ambiental.

No caso de tais instituições, a comunicação pública inclui com frequência a popularização da ciência, já que a defesa de determinadas políticas públicas de sustentabilidade ambiental pelos diversos atores sociais e políticos tende a se apropriar de evidências científicas para sustentar sua legitimidade, sejam elas das ciências naturais, humanas ou sociais. Ou seja, nesse caso as instituições científicas perdem o monopólio das ações de popularização da ciência, que passa então a ser incluída entre as funções de instâncias democráticas de gestão de políticas públicas de sustentabilidade ambiental, na mobilização da opinião pública com base em evidências científicas plurais (POLINO; CASTELFRANCHI, 2019).

É por isso que o estabelecimento produtivo das sinergias necessárias à otimização do funcionamento de esferas participativas, tais como os comitês brasileiros de bacia hidrográfica, não prescinde da contribuição das dinâmicas comunicativas desenvolvidas no interior das esferas deliberativas. Coloca-se, assim, a necessidade de uma agenda de pesquisa que busque aprofundar o conhecimento sobre a dimensão comunicativa da deliberação em instituições políticas participativas em geral, e nas instâncias de governança das águas em particular, como os comitês.

Em sua revisão de textos fundamentais sobre deliberação pública, Marques (2009, p. 12) retoma a centralidade da comunicação para a circulação dos saberes que amparam as diversas posições em jogo. “A reivindicação crescente por reconhecimento social, por uma maior e mais efetiva participação em processos públicos de discussão e por direitos” é um processo contínuo, que exige “formas e procedimentos de comunicação capazes de garantir a legitimidade de políticas públicas que atendam a interesses conflitantes, sem desconsiderar a relevância de todos os pontos de vista envolvidos” (MARQUES, 2009, p. 12).

Reconhecimento social é tido, nesse âmbito, como fator favorável à construção de identidades para as quais não é estranho o engajamento em causas coletivas (WEBER, 2017; MAIA, 2016; MATOS, 2011). O florescimento de identidades afeitas à democracia é essencial diante do déficit de participação enfrentado por muitos comitês, que por determinação legal devem ser inclusivos (Brasil, 1997), mas na prática têm dificuldade em atrair e sustentar até mesmo a mera

presença dos diversos setores sociais previstos em lei em suas reuniões periódicas (CARVALHO; JACOBI, 2014; JACOBI; FRACALANZA, 2005).

Entre os diversos significados de comunicação pública presentes nas pesquisas da área, que abrangem de propaganda oficial à radiodifusão, passando por redes sociais e portais web, destacam-se as ações comunicativas realizadas por iniciativa de governos que disseminam informações relevantes aos diversos segmentos sociais para facilitar o acesso a serviços públicos, prestar contas sobre a atuação governamental na execução de políticas públicas e reconhecer o pertencimento à cidadania (DUARTE, 2011). Mas o empoderamento da sociedade civil exige a entrada de outros atores na produção e circulação de comunicação de interesse público, como instâncias de participação política dos diversos agentes sociais na formulação da decisão pública. A comunicação pública passa a incluir, dessa forma, tanto a dimensão governamental, centrada nos “fluxos de informações e padrões de relacionamento envolvendo o Executivo e a sociedade”, quanto a dimensão de instâncias deliberativas, que buscam a “viabilização do direito social individual e coletivo à informação, à expressão, ao diálogo e à participação” (DUARTE, 2011, p. 126).

Nesse contexto, a contribuição da comunicação pública em portais web, boletins informativos, vídeos on-line etc., produzidos pelas assessorias dos comitês de bacia hidrográfica, é essencial para fazer circular as informações necessárias à tomada de decisão e sustentar, em arenas democráticas de debate e deliberação, a igualdade na afirmação pública de perspectivas eventualmente conflitantes. A relevância de uma agenda de pesquisa sobre comunicação e governança das águas se amplia à medida que se busca conhecimento sobre a dimensão comunicativa da deliberação pública, incluindo a apropriação da ciência pelos atores sociais nos comitês de bacia hidrográfica na defesa de suas posições.

Cabe, na próxima seção deste artigo, indicar que a agenda de pesquisa aqui proposta deve evitar simplificações frequentes na área de comunicação, que buscam meramente a instrumentalização de saberes para sua aplicação supostamente prática e sem problematização adequada, em busca da resolução de dificuldades operacionais. Ou seja, não se propõe aqui que a comunicação pública seja meramente a fonte de ferramentas alegadamente capazes de resolver entraves no relacionamento entre os membros das instâncias participativas na governança das águas e entre tais instâncias e a sociedade. A agenda de pesquisa proposta pensa, ao invés, a comunicação como saber que deve problematizar devidamente seu objeto, interrogando-o a fim de chegar à formulação de questões de pesquisa apropriadas. A problematização necessária não pode, assim, ignorar os complicadores trazidos pelos fatores de incerteza iluminados pela ecologia política, foco da próxima seção.

4 Sistemas socioecológicos e ecologia política

Quando a governança é buscada na gestão de sistemas socioecológicos, ou seja, que possuem componentes naturais e sociais que interagem e afetam a dinâmica de um sistema, descortinam-se questões adicionais de pesquisa que impactam a comunicação, por seu potencial de gerar aprendizado social (KOONTZ *et al.*, 2015).

O aprendizado social pode ocorrer quando atores sociais, econômicos e políticos avançam, como decorrência da convivência em esferas de interação sistemática institucionalizadas e mediadas adequadamente, em aspectos como (a) capacidade de organização e expressão de interesses coletivos e (b) desenvolvimento de habilidades centrais para o estabelecimento da cooperação necessária tanto à produção de diagnósticos confiáveis baseados em evidências plurais quanto à efetividade de ação coordenada, conforme apontam, por exemplo, estudos reunidos por Collins *et al.* (2007).

No primeiro caso (a), as condições para que o aprendizado possa ocorrer incluem o estabelecimento de uma arquitetura comunicativa que funcione como veículo de expressão e articulação de sistemas de interesses, no sentido de encorajar os diversos setores a elaborar suas posições de modo relativo, uns em relação aos outros, trazendo as evidências científicas de seus posicionamentos. A gestão compartilhada de uma bacia hidrográfica, indicam Collins *et al.* (2007), é crucialmente dependente da visão de mundo que os atores adotarão na esfera participativa construída para aquela finalidade, em um processo comunicativo no qual seus próprios interesses se expressarão relativamente em um sistema com pontos em comum e oposições. Mas um sistema não é, em si, um quadro objetivo, e sim composto por fluxos de informação e comunicação nos quais diferentes reivindicações de validade científica são trazidas, reiteradas e preteridas, em um movimento de disputa e negociação que precisa ser percebido enquanto tal (COLLINS *et al.*, 2007).

Da percepção abrangente dos movimentos de disputa e negociação, tende a surgir o segundo aspecto (b) das condições nas quais pode ocorrer aprendizado social, ou seja, o desenvolvimento de habilidades centrais para o estabelecimento da cooperação necessária à produção de diagnósticos baseados em evidências plurais e à efetividade da ação coordenada. As evidências trazidas por uma multiplicidade de sistemas de interesse, se acessíveis e circuladas com transparência, tendem a facilitar justamente a transformação das situações críticas por ações concertadas entre os diversos atores. O aprendizado ocorre crucialmente à medida que os próprios setores são levados a reposicionar estrategicamente seus sistemas de interesses na arena comunicativa. No contexto, troca-se *stakeholder*, aquele que já deteria uma posição rígida e

possivelmente refratária a negociações, por *stakeholding*, processo em que os participantes ativamente constroem suas posições em busca de adequação à arena de decisão coletiva. O aprendizado se dá não pela defesa de uma visão de mundo fixa que venha a alicerçar interesses específicos, mas sim pelo surgimento de habilidades capazes de criar pontos de visibilidade, para que interesses setoriais venham a ser negociados de forma transparente com outros sistemas de interesses, antes vistos como intransponíveis.

Além disso, as adaptações às mudanças climáticas e estratégias adaptativas para o gerenciamento ambiental estão associadas a fontes de resiliência em sistemas socioecológicos, entendidos como formas de criar capacidade para “lidar, adaptar e moldar o sistema sob incerteza e surpresa”, segundo Nykvist e Heland (2014, p. 1). Tal capacidade de adaptação pode crescer e se acumular ao longo do tempo por meio da aprendizagem social de resiliência (COAFFEE; LEE, 2016).

O impacto dos elementos de “incerteza e surpresa” trazidos por Nykvist e Heland (2014, p. 1) pode ser mais bem compreendido com o apoio da ecologia política. “Longe de *globalizar* todas as apostas sob os auspícios da natureza, a prática da ecologia política se reconhece justamente na *ignorância* na qual ela se encontra, *enfim*, da respectiva ignorância dos atores”, alerta Latour, (2019, p. 48, itálicos no original). “A ecologia política não faz a atenção passar do polo humano ao polo da natureza”, e sim “desliza de uma *certeza* sobre a produção dos objetos sem risco (...) a uma *incerteza* sobre as relações cujas consequências não esperadas ameaçam perturbar todos os ordenamentos, todos os planos, todos os impactos”, segundo Latour (2019, p. 48-49, itálicos no original).

O questionamento da autoridade dos cientistas para descrever uma tal realidade que poderia ser tida como “a” natureza deve, sobretudo, evitar igualmente a simplificação do problema subjacente à celebração da ideia de representação social da natureza. Isso porque a ideia da construção de representações sociais, conforme Latour (2019), mantém intocada a crença na exterioridade da natureza, crença que supõe a existência de uma natureza em estado puro, anterior à sua apropriação por arranjos simbólicos determinados. “Ora, nosso problema não é o de tomar lugar no debate que vai permitir mensurar as partes respectivas da natureza e da sociedade nas representações que possuímos, mas de modificar a concepção do mundo social e político que serve de evidência às ciências sociais e naturais”, adverte Latour (2019, p. 61).

Ou seja, a crítica operada pela ecologia política inclui o questionamento da distinção usual entre fatos e valores, segundo a qual os primeiros seriam objetivos e dados pela natureza das coisas, enquanto os segundos seriam posteriores e agregariam julgamentos humanos aos primeiros. Cabe, afinal, segundo tal crítica, indicar que os fatos são buscados logo de saída por

projetos científicos orientados e priorizados por determinados valores, e que os valores continuam secretamente conformando os modos pelos quais os fatos serão caracterizados publicamente. Mas isto não significa que seja possível ou desejável distinguir fatos de valores no empreendimento científico, porque, no fim, eles estarão tão imbricados que não é necessariamente produtiva a tarefa de encontrar valores subjacentes à produção de fatos pela ciência. À ecologia política, bastaria, de certa forma, mover adiante o questionamento da isenção da ciência, reiterando a crítica de que os fatos e a natureza, quando trazidos à tona na política, estão irremediavelmente associados a escolhas e prioridades, embora convenientemente revestidos pela camada simbólica da alegada superioridade conferida pela atividade científica.

Nesse contexto, a comunicação pública nas arquiteturas participativas não pode ter a pretensão de esgotar todas as controvérsias e voltar a impor a atividade científica como árbitro definitivo, retrocedendo ao modelo de déficit cognitivo, como se os diferentes públicos fossem vazios de conhecimento e estivessem apenas à espera de dados alegadamente superiores para ocupar suas lacunas. A ecologia política questiona “justamente a possibilidade de *coletar*, segundo uma ordem fixa, de uma vez por todas, a hierarquia dos atores e dos valores” (Latour, 2019, p. 48, *italico no original*). Seu questionamento visa minar a pretensa superioridade da ciência como juiz de última instância. No mínimo, a imposição da alegada superioridade da ciência traria desconfianças e rejeições, conforme a lógica dos modelos de comunicação da ciência (BROSSARD; LEWENSTEIN, 2009).

A incerteza situada pela ecologia política torna ainda mais fundamental a intermediação operada por arquiteturas participativas de sustentabilidade ambiental e governança das águas, se adequadamente facilitada pela comunicação pública como vetor de projeção das trocas simbólicas entre os atores que as compõem e entre estas e a sociedade. O lugar da comunicação na ecologia política, na esteira do argumento construído por este artigo até aqui, é sintetizado na próxima seção, de caráter conclusivo.

5 Conclusões

Este artigo problematizou o lugar da comunicação na ecologia política, de modo a sustentar traços gerais de uma proposta de agenda de pesquisa inovadora, que situe o necessário avanço das esferas de deliberação política da governança das águas no Brasil como oportunidade para a criação de saber comunicacional capaz de contribuir para o aprofundamento democrático.

Os resultados esperados no âmbito da agenda de pesquisa proposta pelo artigo consistem em conhecimento científico capaz de equacionar e propor modos de lidar com os desafios que

se apresentam na dimensão comunicativa dos processos de decisão pública sobre políticas de sustentabilidade ambiental e adaptação climática amparadas por evidências científicas plurais.

Nesse sentido, questões de pesquisa pertinentes incluem as seguintes indagações (mas não se limitam a elas):

- a) Quais são os recursos comunicativos – processos, práticas, dispositivos – empregados pelas instâncias participativas de governança das águas, tanto para o aperfeiçoamento do relacionamento entre seus integrantes quanto entre estes e os vários setores sociais?
- b) Os recursos comunicativos empregados pelas instâncias participativas de governança das águas são capazes de dinamizar o engajamento cívico, de modo a contribuir para o aprendizado social, o *stakeholding* e a redução das assimetrias na distribuição do poder de decisão sobre as políticas de sustentabilidade ambiental e adaptação climática?
- c) Havendo resposta parcialmente positiva ou negativa à questão ‘b’, quais são os aperfeiçoamentos cabíveis? Quais são as etapas a serem reformuladas? Quais são os processos e dispositivos comunicativos adequados, os critérios de autoavaliação pertinentes e os resultados esperados?
- d) Os recursos comunicativos empregados pelas instâncias participativas de governança das águas são capazes de contribuir para a recuperação da credibilidade das evidências científicas da mudança climática, atuando por meio do incentivo ao florescimento de identidades individuais e coletivas sensíveis aos processos de democratização da decisão pública, propícias ao engajamento social em processos orientados pela razão pública, baseada em evidências científicas debatidas com pluralidade?
- e) Havendo resposta parcialmente positiva ou negativa à questão ‘d’, quais são os desenvolvimentos possíveis? Como evitar que a apropriação da ciência nas instâncias participativas de governança das águas recorra, por hábito e automatismo, aos modelos de déficit e contextual da comunicação da ciência, que podem, ao tentar impor visões supostamente superiores, desencadear dissensos e rejeições?
- f) A comunicação dos processos democráticos de governança das águas tem sido promovida de modo a lidar adequadamente com a incerteza no contexto da ecologia política, preferindo demarcar a via democrática de resolução de conflitos e favorecer o reconhecimento dos saberes dos diversos atores políticos, ao invés de sustentar a imposição da ciência como árbitro neutro?
- g) Havendo resposta parcialmente positiva ou negativa à questão ‘f’, como aperfeiçoar o relacionamento entre os atores nas instâncias deliberativas em questão? A formulação de seus posicionamentos e sua consequente expressão formal nas arenas decisórias

considera o impacto das dinâmicas participativas, de maneira a admitir a possibilidade de renegociação de perspectivas à medida que progridem os debates tipicamente desencadeados pelas pautas das deliberações periódicas?

- h) Os atores da governança das águas, seja no nível da representação estadual, dos municípios ou da sociedade estão amparados por assessorias de comunicação preparadas para lidar com as exigências de projeção, entre os diversos setores sociais, das vias democráticas para a gestão das medidas de adaptação climática, de modo a contribuir para ampliar o engajamento da sociedade?
- i) Havendo resposta parcialmente positiva ou negativa à questão ‘h’, como pensar a qualificação de comunicadores diante das exigências da comunicação pública e democrática da ciência? Disciplinas de graduação e pós-graduação poderiam fazer a diferença? Quais saberes são necessários, e quais áreas do conhecimento e intersecções interdisciplinares deveriam ser convocadas?

Em síntese, a agenda de pesquisa em comunicação, democracia e ecologia política deverá assumir, como preocupação central, a afirmação do papel da comunicação na dinamização dos processos deliberativos no interior das instâncias da governança democrática das águas no país, inclusive diante dos objetivos do Acordo de Paris, conforme os compromissos assumidos internacionalmente pelo Brasil para mitigação, resiliência e adaptação aos efeitos da mudança climática (BRASIL, 2016).

Agradecimentos

O artigo foi produzido com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq, processo 305689/2019-3), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp, processo 2018/02270-9) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes, Código de Financiamento 001, processo 88887.371422/2019-00), aos quais agradecemos.

Referências

ABERS, R. N.; KECK, M. E. **Practical authority: agency and institutional change in Brazilian water politics.** Oxford: Oxford University Press, 2013.

ANA. AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Comitês de bacias hidrográficas estaduais.** Brasília, DF: 2017. Disponível em: <http://www.cbh.gov.br/>. Acesso em: 2 ago. 2017.

- AVRITZER, L. The different designs of public participation in Brazil: deliberation, power sharing and public ratification. **Critical Policy Studies**, v. 6, n. 2, p. 113-127, 2012.
- BARBOSA, M. C.; MUSHTAQ, S.; ALAMA, K. Integrated water resources management: are river basin committees in Brazil enabling effective stakeholder interaction? **Environmental Science and Policy**, n. 76, p. 1-11, 2017.
- BAVEL, J. J. *et al.* Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. **Nature Human Behaviour**, v. 4, p. 460-471, 2020.
- BENFORD, R. D.; SNOW, D. A. Framing processes and social movements: an overview and assessment. **Annual Review of Sociology**, v. 26, p. 611-639, 2000.
- BRASIL. **Pretendida contribuição nacionalmente determinada (iNDC) do Brasil**. Brasília, DF: 2016. Disponível em: http://www.mma.gov.br/images/arquivos/clima/convencao/indc/BRASIL_iNDC_portugues.pdf. Acesso em: 2 ago. 2017.
- BRASIL. **Lei Federal 9.433. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos**. Brasília, DF: 1997.
- BROSSARD, D.; LEWENSTEIN, B. V. A critical appraisal of models of public understanding of science: using practice to inform theory. In: KAHLOR, L.; STOUT, P. (eds.) **Communicating science: new agendas in communication**. New York: Routledge, 2009. p. 11-39.
- CARVALHO, J. L.; JACOBI, P. R. Governança da água no Estado de São Paulo: um estudo de caso do comitê de bacias hidrográficas dos rios Sorocaba e Médio Tietê. In: JACOBI, P. R. (org.). **As múltiplas dimensões do desenvolvimento e os desafios de políticas sustentáveis**. São Paulo: Annablume, Fapesp, 2014. p. 157-181.
- COAFFEE, J.; LEE, P. **Urban resilience: planning for risk, crisis and uncertainty**. London: Palgrave Macmillan, 2016.
- COLLINS, H. M.; EVANS, R. **Rethinking expertise**. Chicago: University of Chicago Press, 2007.
- COLLINS, K. *et al.* A systemic approach to managing multiple perspectives and stakeholding in water catchments: some findings from three UK case studies. **Environmental Science and Policy**, 10, 564-574, 2007.
- DUARTE, J. Sobre a emergência do(s) conceito(s) de comunicação pública. In: KUNSCH, M. M. K. (org.) **Comunicação pública, sociedade e cidadania**. São Caetano do Sul, SP: Difusão, 2011, p. 121-134.
- HABERMAS, J. **Teoria do agir comunicativo**. São Paulo: Martins Fontes, 2011.
- HAMPTON, G. Narrative policy analysis and the integration of public involvement in decision making. **Policy Sci**, n. 42, p. 227-242, 2009.
- HULST, M.; YANOW, D. From policy “frames” to “framing”: theorizing a more dynamic, political approach. **American Review of Public Administration**, v. 46, n. 1, p. 92-112, 2016.
- IRVIN, R. A.; STANSBURY, J. Citizen participation in decision making: is it worth the effort? **Public Administration Review**, n. 64, v. 1, p. 55-65, 2004.

JACOBI, P. R.; FRACALANZA, A. P. Comitês de bacias hidrográficas no Brasil: desafios de fortalecimento da gestão compartilhada e participativa. **Desenvolvimento e Meio Ambiente (UFPR)**, v. 11-12, p. 41-49, 2005.

JENSEN, E.; BUCKLEY, N. Why people attend science festivals: interests, motivations and self-reported benefits of public engagement with research. **Public Understanding of Science**, v. 23, n. 5, p. 557-573, 2014.

KOONTZ, Tomas M. *et al.* Adaptive institutions in social-ecological systems governance: A synthesis framework. **Environmental Science and Policy**, n. 53, p. 139-151, 2015.

LATOUR, B. **Políticas da natureza: como associar as ciências à democracia**. São Paulo: Unesp, 2019.

MAIA, R. C. M. How Honneth's recognition theory can further empirical deliberation research. **Political Communication Report**, v. 1, p. 1-8, 2016.

MAIA, R. C. M.; LARANJEIRA, M. D.; MUNDIM, P. S. The role of experts across two different arenas in a deliberative system. **Journal of Public Deliberation**, v. 13, p. 1-32, 2017.

MARQUES, A. C. S. As intersecções entre o processo comunicativo e a deliberação pública. In: MARQUES, Angela Cristina Salgueiro (org.) **A deliberação pública e suas dimensões sociais, políticas e comunicativas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. p. 11-28.

MARQUES, A. C. S.; MAFRA, R. L. M.; MARTINO, L. M. S. Um outro olhar sobre a comunicação pública: a constituição discursiva de sujeitos políticos no âmbito das organizações. **Dispositiva**, v. 6, p. 76-92, 2017.

MATOS, H. A comunicação pública na perspectiva da teoria do reconhecimento. In: KUNSCH, M. M. K. (org.) **Comunicação pública, sociedade e cidadania**. São Caetano do Sul, SP: Difusão, 2011, p. 39-59.

NYKVIST, B., HELAND, J. Social-ecological memory as a source of general and specified resilience. **Ecology and Society**, v. 19, n. 2, 47, p. 1-12, 2014.

ONU. **Framework Convention on Climate Change. Paris Agreement**. Paris, 2015.

POLINO, C.; CASTELFRANCHI, Y. Percepción pública de la ciencia en Iberoamérica. Evidencias y desafíos de la agenda de corto plazo. **Revista Iberoamericana de Ciencia Tecnología y Sociedad**, v. 14, p. 113-134, 2019.

PRIEST, S. Critical science literacy: what citizens and journalists need to know to make sense of science. **Bulletin of Science, Technology & Society**, v. 33, n. 5-6, p. 138-145, 2013.

STEINER, J.; JARAMILLO, M. C.; MAIA, R. C. M.; MAMELI, S. **Deliberation across deeply divided societies: transformative moments**. Cambridge: Cambridge University Press, 2017.

SUSSKIND, L. Water and democracy: new roles for civil society in water governance. **International Journal of Water Resources Development**, v. 29, n. 4, p. 666-677, 2013.

WEBER, M. H. Nas redes de comunicação pública, as disputas possíveis de poder e visibilidade. In: WEBER, M. H.; COELHO, M. P.; LOCATELLI, C. (orgs.) **Comunicação pública e política: pesquisas e práticas**. Florianópolis: Insular, 2017. p. 23-56.

VIGNOLA, R.; MCDANIELS, T. L.; SCHOLZ, R. W. Governance structures for ecosystem-based adaptation: Using policy-network analysis to identify key organizations for bridging information across scales and policy areas. **Environmental Science & Policy**, n. 31, p. 71-84, 2013.

^a Livre-docente em Sociologia da Comunicação. Bacharel em Comunicação, Mestre em Comunicação e Doutor em Sociologia pela Unesp (Universidade Estadual Paulista). Professor do Departamento de Ciências Humanas da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (Faac) da Unesp. Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Faac/Unesp (2017-2021). Pós-doutorado pela Open University, Reino Unido (Visiting Research Fellow, 2006-2007) e pela UFSCar (Universidade Federal de São Carlos), onde foi bolsista Prodoc/Capes (2008-2009) no Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade (PPGCTS - UFSCar). Pesquisador visitante em University of Warwick, King's College London e Open University (Reino Unido). Atua principalmente com os seguintes temas: sociologia da comunicação; teoria e ética do jornalismo; comunicação pública e democracia digital; educação para mídia; estudos de ciência, tecnologia e sociedade; popularização da ciência; memória e cidadania hidrodigital.