



Governança da Água e perspectivas para a avaliação da qualidade de informações em indicadores de transparência

Beatriz Milz

Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Ciência Ambiental, Instituto de Energia e Ambiente,
Universidade de São Paulo (PROCAM/IEE/USP)
beatriz.milz@usp.br

Pedro Roberto Jacobi

Professor Titular do Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental, Instituto de Energia e Ambiente,
Universidade de São Paulo (PROCAM/IEE/USP)
prjacobi@gmail.com

Resumo

A transparência é uma das condições fundamentais para que seja possível atingir uma boa governança da água. Para avaliar a transparência ativa na gestão de recursos hídricos, um índice utilizado é o Índice de Transparência no Manejo da Água (INTRAG). Entretanto, este índice não considera a qualidade das informações disponíveis. Este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento exploratório de critérios considerados para avaliar a qualidade das informações em estudos e índices que avaliaram a transparência ativa. Os critérios encontrados foram agrupados nas seguintes categorias: qualidade da informação, acessibilidade para deficientes e facilidade de acesso e usabilidade. Conclui-se que esses critérios podem ser considerados em adaptações futuras e integrados ao INTRAG, possibilitando um avanço na metodologia de avaliação de transparência ativa na gestão de recursos hídricos.

Palavras-chave: INTRAG, Transparência ativa, Lei de Acesso à Informação.

Water Governance and perspectives for information quality assessment in transparency indicators

Abstract

Transparency is one of the fundamental conditions for achieving good water governance. To assess active transparency in water resources management, an index used is the Water Management Transparency Index (INTRAG). However, this index does not consider the quality of information available. This study aimed to conduct an exploratory investigation of criteria considered to assess the quality of information in studies and indices that evaluated active transparency. The criteria found were grouped into the following categories: quality of information, accessibility for the disabled and ease of access and usability. In conclusion, these criteria can be considered in future adaptations and integrated with INTRAG, allowing for an advance in the methodology of evaluation of active transparency in water resources

Keywords: INTRAG, Active Transparency, Access to Information Act.

1. INTRODUÇÃO

O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) aponta que as mudanças climáticas irão amplificar os riscos existentes e criar novos riscos para os sistemas naturais e humanos, além de aumentar os riscos de ocorrência de eventos de secas e escassez de água (IPCC, 2014). Os eventos de seca recentes que ocorreram no Brasil, como a crise hídrica Macrometrópole Paulista no período de 2013 e 2015 (JACOBI; CIBIM; LEÃO, 2015), e o déficit de chuva na região nordeste especialmente nos anos de 2012 e 2015 (CEMADEN, 2019) são exemplos deste cenário. Em resposta a estes eventos, o Centro Nacional de Monitoramento e Alerta para Desastres Naturais (CEMADEN), desde 2013 tem desenvolvido e aperfeiçoado sistemas para o monitoramento e previsão de secas e seus impactos, e publica mensalmente o relatório com os resultados do Índice Integrado de Secas (IIS) (CEMADEN, 2019).

Considerando este cenário de crescentes incertezas e maiores riscos de ocorrência de eventos de seca, é importante considerar a adoção de práticas de boa governança da água. A governança representa “um enfoque conceitual que propõe caminhos teóricos e práticos alternativos que façam uma real ligação entre as demandas sociais e sua interlocução ao nível governamental” (JACOBI; GÜNTHER; GIATTI, 2012).

A governança da água é definida Pahl-Wostl (2015, p. 26) como “[...] a função social que regula o desenvolvimento e a gestão dos recursos hídricos e provisão de serviços de água em diferentes níveis da sociedade e orienta o recurso para um estado desejável e longe de um estado indesejável”. Dentre as condições fundamentais para que seja possível atingir uma boa governança da água, pode-se mencionar a promoção da participação, inclusão, *accountability*, previsibilidade, capacidade de resposta e a transparência (JACOBI; CIBIM; LEÃO, 2015).

A transparência, no contexto da governança da água, pode ser entendida como: “o acesso à informação a ser provida pelo Estado e qualquer outro ator envolvido nos processos de tomada de decisão que orientam o manejo dos recursos hídricos” (EMPINOTTI; JACOBI; FRACALANZA, 2016, p. 63).

Para avaliar a transparência ativa na gestão dos recursos hídricos, um índice utilizado é o Índice de Transparência no Manejo da Água (INTRAG) (TRANSPARENCY INTERNATIONAL ESPAÑA, 2015). Esse método utiliza as informações disponíveis eletronicamente nas páginas oficiais dos órgãos gestores, e foi criada e utilizada inicialmente na Espanha (TRANSPARENCY INTERNATIONAL ESPAÑA, 2015). O método foi adaptado e aplicado também no Brasil (ARTIGO19, 2016) e em Portugal (SCHMIDT et al., 2014).

Entretanto, o INTRAG não considera a qualidade das informações disponíveis (ARTIGO19, 2016; EMPINOTTI; JACOBI; FRACALANZA, 2016), e a divulgação de dados de má qualidade pode contribuir para a desigualdade de acesso e distribuição da água (EMPINOTTI; JACOBI; FRACALANZA, 2016). Portanto, este trabalho tem como objetivo realizar um levantamento

exploratório de critérios considerados para avaliar a qualidade das informações em estudos e índices que avaliaram a transparência ativa, e que poderiam futuramente ser integrados à metodologia do INTRAG.

2. Desenvolvimento

2.1 Transparência

A necessidade de fortalecer os mecanismos de controle social é um dos maiores desafios que se colocam em termos de governança (JACOBI; CIBIM; LEÃO, 2015). Desta forma, a transparência pode ser entendida como “um dos instrumentos para avaliar a efetividade, a integralidade e a legitimidade das novas práticas de governança” (JACOBI; CIBIM; LEÃO, 2015, p. 31), e é muitas vezes associada a uma governança mais democrática, responsável, eficaz e legítima (GUPTA, 2010).

A transparência é um elemento importante para possibilitar a participação da sociedade civil nos processos de tomada de decisão (JACOBI; CIBIM; LEÃO, 2015) e é um importante elemento para a gestão integrada de recursos hídricos.

A transparência visa democratizar a informação e capacitar os grupos com menos poder, fornecendo-lhes acesso e controle sobre a informação e o conhecimento (MOL, 2010), portanto é importante garantir o acesso às informações para possibilitar aos atores interessados a apropriação da problemática, e assim possibilitar a participação nos processos decisórios (JACOBI; CIBIM; LEÃO, 2015). Entretanto, é importante avaliar a qualidade das informações disponibilizadas, pois “a disponibilização de informações de baixa qualidade fortalece o controle de atores sociais específicos e das soluções propostas para resolver problemas referentes ao acesso universal à água” (EMPINOTTI; JACOBI; FRACALANZA, 2016).

Segundo Mol (2010), os atuais arranjos de transparência estão longe do ideal e necessitam de aperfeiçoamento, sendo que a transparência só funcionará quando a qualidade e a confiabilidade das informações forem garantidas.

Meijer aborda o conceito de transparência moderna (*modern transparency*), sendo essa mediada por computadores (*computed-mediated transparency*), definida por ele como a “capacidade de olhar com clareza através das janelas de uma instituição através do uso de sistemas computadorizados” (MEIJER, 2009). Portanto, as páginas eletrônicas são ferramentas importantes para a transparência, sendo que a utilização de computadores para mediar a transparência permite o armazenamento e divulgação de grandes volumes de dados (MEIJER, 2009).

2.2 Legislação

Considerando os instrumentos legais existentes no Brasil que abordam o acesso à informação, destaca-se a Constituição Federal de 1988 e a Lei de Acesso à Informação (LAI). No capítulo 5 da Constituição Federal de 1988, inciso XXXIII, é dito que “todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações [...] de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado” (BRASIL, 1988).

A Lei federal Nº 12.527 de 2011, conhecida como Lei de Acesso à Informação, aponta em seu artigo 6º que é competência dos órgãos e entidades do poder público “assegurar a gestão transparente da informação, propiciando amplo acesso a ela e sua divulgação” (BRASIL, 2011). Essa lei foi regulamentada pelo Decreto Nº 7.724/2012 (BRASIL, 2012), e determina que os órgãos e

entidades públicas são obrigados a divulgar as informações em sites oficiais na internet, que contenha “ferramenta de pesquisa de conteúdo que permita o acesso à informação de forma objetiva, transparente, clara e em linguagem de fácil compreensão”, e que estes órgãos devem garantir a autenticidade e a integridade das informações disponíveis para acesso, além de manter atualizadas as informações disponíveis (BRASIL, 2011, 2012).

A transparência ativa é abordada no Capítulo III do decreto Nº 7.724/2012, que regulamenta a Lei de acesso à informação (BRASIL, 2011), e se trata da divulgação de informações de interesse coletivo ou geral produzidas ou custodiadas pelos órgãos e entidades, utilizando as páginas oficiais de Internet (BRASIL, 2012).

2.3 INTRAG

O INTRAG consiste em uma avaliação da transparência da gestão dos recursos hídricos por meio de informações disponíveis eletronicamente nas páginas oficiais dos órgãos gestores, e foi desenvolvido pela organização não governamental *Transparency International España* (TI España) em parceria com pesquisadores do *Observatório del Agua* da Fundación Botín em 2009 (TRANSPARENCY INTERNATIONAL ESPAÑA, 2015). A Tabela 1 apresenta os trabalhos que utilizaram o INTRAG, no período de 2010 a 2018, e ele foi aplicado na Espanha, Portugal e Brasil. Este índice foi composto originalmente por 80 indicadores e aplicado na Espanha nos anos de 2010, 2011, 2013 e 2015 (STEFANO et al., 2011; TRANSPARENCY INTERNATIONAL ESPAÑA, 2015).

Tabela 1 - Aplicações do INTRAG, entre o período de 2010 e 2018.

Ano	País	Critérios para avaliação da qualidade da informação	Referência
2010	Espanha	Nenhum	Transparency International Espanña, 2015;
2011	Espanha	Nenhum	Transparency International Espanña, 2015;
2013	Espanha	Nenhum	Transparency International Espanña, 2015;
2015	Espanha	Nenhum	Transparency International Espanña, 2015;
2013	Brasil	Nenhum	ARTIGO19, 2016
2015	Brasil	Nenhum	ARTIGO19, 2016
2014	Portugal	Informação Completa, Informação atualizada	Schmidt et al., 2014
2018	Portugal	Informação Completa, Informação atualizada	Ferreira et. al, 2018

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados de: Transparency International España, 2015; Schmidt et al., 2014; ARTIGO19, 2016; Ferreira et. al, 2018.

A aplicação do INTRAG no Brasil consistiu primeiramente em uma adaptação do índice ao contexto brasileiro, realizado por uma parceria entre o GovAmb, Laboratório de Governança Ambiental (PROCAM/USP), o Observatório del Agua da Fundación Botín (Espanha), a Universidade Complutense de Madri (Espanha) e a Transparency International España (MELLO, 2013). A versão adaptada ao contexto brasileiro apresentava 65 indicadores, sendo que 20 questões foram criadas e incluídas de acordo com as necessidades levantadas pelos pesquisadores (MELLO, 2013).

Esta versão adaptada ao contexto brasileiro foi aplicada de forma a avaliar a transparência na gestão de recursos hídricos nos estados brasileiros em 2013 e 2015, e os estados de Minas Gerais e São Paulo obtiveram os maiores índice de transparência (ARTIGO19, 2016; EMPINOTTI et al., 2017). Os indicadores foram distribuídos em 6 temas: Informações sobre o sistema; Relações com o público e as partes interessadas; Transparência nos processos de planejamento; Transparência na gestão dos recursos e usos da água; Transparência econômico financeira; e Transparência em contratos e licitações.

O INTRAG foi aplicado em Portugal pelo Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, através do Observatório de Ambiente, Sociedade e Território (SCHMIDT et al., 2014). Na versão do INTRAG original, para cada indicador era considerada uma pontuação de “0” ou “1”, sendo “0” representando que a informação não foi encontrada na página de internet, e “1” representa que a informação foi encontrada na página. Porém, na versão aplicada em Portugal, essa forma de avaliação foi alterada, atribuindo valores intermediários, como apresentado no Quadro 1 (SCHMIDT et al., 2014). Neste quadro, é possível verificar que o INTRAG aplicado em Portugal considera se a informação disponibilizada estava atualizada, o que representa já um avanço na utilização deste índice.

Quadro 1 - Escala de avaliação introduzida em Portugal

Valor	Condições de atribuição
0,00	Quando não se verificou nenhuma das condições consideradas relevantes para a avaliação do indicador.
0,25	Quando se verificou menos de metade da informação requerida pelo indicador e/ou está se encontrava desatualizada em três ou mais anos.
0,50	Quando se verificou cerca de metade da informação requerida pelo indicador e/ou está se encontrava desatualizada em, pelo menos, dois anos.
0,75	Quando se verificou mais de metade da informação requerida pelo indicador mas, ainda assim, não estava completa e/ou se encontrava desatualizada até um ano.
1,00	Quando a informação disponibilizada cumpria todos os requisitos pressupostos no indicador.

Fonte: SCHMIDT et al., 2014.

2.4 Levantamento de estudos de transparência

Os índices e estudos encontrados e selecionados para a identificação de critérios considerados para avaliar a qualidade das informações foram: Índice de Transparência da Administração Pública (ITP-TCE/PR), o relatório “Transparência Local no Brasil” (FGV, 2016), e a pesquisa realizada por Espinoza e Llanquile (2018).

O relatório “Transparência Local no Brasil” publicado em 2016 pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), apresentou resultados da avaliação da transparência ativa e passiva para os estados brasileiros e em grandes cidades brasileiras. Em relação à avaliação da transparência ativa, o relatório apontou que avaliação foi feita com base nos oito Princípios de Dados Abertos, sendo esses: “completude, tempestividade, a primariedade dos dados, a processabilidade dos dados por máquina, acessibilidade, a não discriminação, o formato dos dados não proprietário e o tipo de licença que rege os dados” (FGV, 2016, p. 32). Esses princípios inicialmente foram formulados e chamados de “oito princípios de dados governamentais abertos”, em 2007, por um grupo de trabalho envolvendo 30 defensores do governo aberto (TAUBERER, 2014).

Dentre os critérios utilizados na avaliação realizada pela FGV (2016), em relação à avaliação da qualidade dos dados, destacam-se perguntas relacionadas à extensão longitudinal dos dados (relacionado à quando começa o conjunto de dados, e se existem lacunas visíveis nos mesmos) (FGV, 2016).

O princípio de processabilidade dos dados foi avaliado neste relatório considerando se arquivo é disponibilizado em formatos que possibilite o acesso e processamento por máquinas (computadores), e apresentando perguntas relacionadas também ao princípio do formato dos dados, onde avaliou a possibilidade de realizar downloads dos documentos, em formatos abertos (como CSV e ODS), prioritários (como XLS e DOC) ou formato fechado (como PDF ou JPEG) (FGV, 2016), sendo este último o formato menos desejável, pois dificulta o processamento dos dados obtidos.

A data do dado mais recente disponível no website também foi um critério avaliado no princípio de tempestividade (FGV, 2016), possibilitando a avaliação da atualização das informações pelos órgãos. Relacionado ao princípio de não discriminação, um critério avaliado foi a necessidade de identificação do usuário (ex. cadastro e login) para acesso de algum dado ou informação (FGV, 2016).

Considerando que a acessibilidade é um dos princípios de dados abertos (FGV, 2016), foram identificados também critérios relacionados a este tema. Este relatório apresentou critérios sobre a acessibilidade para deficientes, facilidade de acesso ao site, e usabilidade (avaliando se a página apresenta “*dead links*”, ou caminhos que direcionam para uma página que não existe) (FGV, 2016).

O Índice de Transparência da Administração Pública (ITP-TCE/PR) é um índice criado em 2018 pelo Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE/PR) (Brasil), com o objetivo avaliar o grau de transparência dos portais eletrônicos dos entes públicos (TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ, 2019). O TCE/PR disponibiliza um “Quadro de Preenchimento” da matriz comum de fiscalização da transparência, para facilitar a aplicação do índice de forma padronizada, apresentando critérios agrupados por temas, considerando a avaliação da transparência ativa, transparência passiva, e boas práticas (TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ, 2019).

Em relação à transparência ativa, nos critérios do ITP-TCE/PR existem perguntas sobre: existência de informações atualizadas; possibilidade de exportar os dados gerados em diversos formatos, como por exemplo nos formatos CSV e XLSX; disponibilidade para todos, sem que seja necessária a identificação do usuário, ou registro (login); e existência de histórico de informações (TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ, 2019).

Em relação à acessibilidade, nos critérios do ITP-TCE/PR existem perguntas para avaliar os seguintes tópicos: contém símbolo de acessibilidade em destaque; exibição do “caminho” de páginas percorridas pelo usuário; opção de alto contraste; redimensionamento de texto; mapa do site; teclas de atalho; página contendo respostas a questões mais frequentes (FAQ) no site; e ferramenta de pesquisa de conteúdo que permita o acesso à informação (TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ, 2019).

O ITP-TCE/PR também apresenta critérios que são considerados como “boas práticas”, onde apresenta perguntas que são consideradas como importantes para os usuários, apesar de não ser obrigatórios por lei. Um exemplo são os itens relacionadas aos Conselhos Municipais e de Saúde, abordando questões sobre a divulgação de informações da composição do conselho, local de reuniões, data de reuniões, e disponibilidade das atas (TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ, 2019).

Espinoza e Llanquile (2018) realizaram uma pesquisa sobre transparência ativa na página web do Portal de transparência do Serviço Nacional de Deficiência do Chile. Essa pesquisa apresenta avanços na avaliação na qualidade das informações apresentadas pois além de considerar as exigências legais de transparência, considera também o cumprimento dos padrões técnicos de acessibilidade (ESPINOZA e LLANQUILE, 2018).

É importante destacar que existem diretrizes internacionais para acessibilidade na Web, realizado pela organização W3C, e existem cartilhas, documentos e páginas na internet que disponibilizam informações sobre como implementar essas diretrizes, como por exemplo a cartilha elaborada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (2015).

A pesquisa realizada por Espinoza e Llanquile (2018) contou com a colaboração de estudantes universitários com deficiência visual, que atuaram como voluntários no processo de avaliação de transparência ativa, utilizando o software livre NVDA, que proporciona a utilização do navegador (ex. Google Chrome, Firefox, etc.) para deficientes visuais através da leitura de tela (ESPINOZA e LLANQUILE, 2018). Os critérios de transparência foram divididos entre critérios de acessibilidade e de disponibilidade de informação, sendo estes avaliados com e sem o uso do software de leitura de tela (ESPINOZA e LLANQUILE, 2018). Um critério diferencial utilizado por estes autores é a possibilidade de visualizar o conteúdo em diversas plataformas, como computadores, tablets e telefones celulares (ESPINOZA e LLANQUILE, 2018).

Considerando os trabalhos citados, o Quadro 2 foi elaborado com o objetivo de esquematizar e classificar os critérios identificados nestes trabalhos, sendo que estes critérios foram agrupados nas seguintes categorias: qualidade da informação, acessibilidade para deficientes e facilidade de acesso.

Quadro 2 - Critérios identificados para avaliação da qualidade da informação, da acessibilidade e facilidade de acesso.

Categoria	Critérios	Referências que utilizam estes critérios
Qualidade da informação	Existência de informações atualizadas, considerando a data do dado mais recente disponível na página web; Disponibilidade para todos, sem que seja necessária a identificação do usuário, ou registro (login); Possibilidade de download de arquivos em formato que possibilite o acesso e processamento por máquinas (computadores): em qual formato o arquivo é disponibilizado: aberto, prioritário, fechado; Disponibilidade de histórico de dados; Existência de lacunas visíveis nos dados.	Tribunal de contas do Estado do Paraná, 2019; FGV, 2016
Acessibilidade para deficientes	Contém símbolo de acessibilidade em destaque; contém opção de alto contraste; Possibilidade de redimensionamento de texto; contém teclas de atalho; Possibilidade de controlar todas as funções da página através do teclado.	Tribunal de contas do Estado do Paraná, 2019; Espinoza e Llanquile, 2018
Facilidade de acesso e usabilidade	Exibe do “caminho” de páginas percorridas pelo usuário; Apresenta o mapa do site; Apresenta ferramenta de pesquisa de conteúdo; Apresenta página contendo respostas a questões mais frequentes (FAQ) no site; Possibilidade de visualizar o conteúdo em diversas plataformas (ex. computadores, tablets e telefones celulares); Existência de “dead links”, ou caminhos que direcionam para uma página que não existe.	Tribunal de contas do Estado do Paraná, 2019; Espinoza e Llanquile, 2018

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de FGV, 2016, Espinoza e Llanquile, 2018 e Tribunal de Contas do Estado do Paraná, 2019.

Foram identificados critérios que serão importantes que podem no futuro ser integrados à metodologia do INTRAG. Considerando o Quadro 2, os critérios apresentados na categoria “Qualidade da Informação” podem ser considerados na forma de

cálculo da nota para cada pergunta do índice (quando for aplicável), enquanto os critérios de acessibilidade de deficientes e facilidade de uso podem ser utilizados para complementar o grupo de perguntas utilizadas no INTRAG.

3. Conclusões

Com o objetivo de embasar a futura adaptação da metodologia INTRAG para que este considere a qualidade das informações, neste trabalho foi realizado um levantamento exploratório de critérios considerados para avaliar a qualidade das informações em estudos e índices que avaliaram a transparência ativa. Este levantamento deverá ser aprofundado, para identificar a existência de outros critérios para a avaliação da qualidade da informação que não foram utilizados nos trabalhos citados. A adaptação da metodologia INTRAG, com o objetivo que o mesmo considere essas questões, será um avanço para a avaliação de transparência ativa na gestão de recursos hídricos.

4. Agradecimentos

Os autores agradecem o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), pela bolsa de doutorado, com processo número 2018/23771-6. O trabalho é parte das atividades do projeto temático, em andamento, “Governança ambiental na Macrometrópole Paulista, face à variabilidade climática”, processo nº 15/03804-9, financiado pela FAPESP e vinculado ao Programa FAPESP de Pesquisa sobre Mudanças Climáticas Globais.

5. Referências

ARTIGO19. Transparência na Gestão de Recursos Hídricos no Brasil - Segunda Avaliação 2015. São Paulo: ARTIGO19, 2016. Disponível em: <<http://artigo19.org/wp-content/blogs.dir/24/files/2016/04/Estudo-Transpar%C3%Aancia-na-Gest%C3%A3o-dos-Recursos-H%C3%AAdricos.pdf>>. Acesso em: 6 jun. 2018.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 1 jul. 2019.

BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 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; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm>. Acesso em: 26 maio 2019.

BRASIL. Decreto nº 7.724, de 16 de maio de 2012. Regulamenta a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, que dispõe sobre o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do caput do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Decreto/D7724.htm>. Acesso em: 26 maio 2019.

CEMADEN. Secas e seus impactos no Brasil em 2018: Sumário Executivo. Ed. Nº 1/Janeiro 2019. 2019. Disponível em: <http://www.cemaden.gov.br/wp-content/uploads/2019/01/Boletim_Anuar_SECAS_f.pdf>. Acesso em: 1 ago. 2019.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. Cartilha acessibilidade na Web [livro eletrônico]: fascículo 2: benefícios, legislação e diretrizes da acessibilidade na Web. -- São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2015. Disponível em: <<http://www.w3c.br/pub/Materiais/PublicacoesW3C/cartilha-w3cbr-acessibilidade-web-fasciculo-II.pdf>>. Acesso em 13 jul. 2019.

EMPINOTTI, V. L. et al. Transparência e o acesso à informação na gestão dos recursos hídricos no Brasil. In: Governança da Água no contexto da escassez hídrica. 1ª Edição ed. São Paulo: IEE-USP, UFABC e GovAmb, 2017. p. 147–161.

EMPINOTTI, V. L.; JACOBI, P. R.; FRACALANZA, A. P. Transparência e a governança das águas. Estudos Avançados, v. 30, n. 88, p. 63–75, dez. 2016.

ESPINOZA, H. B.; LLANQUILE, V. V. Transparency and Accessibility: evaluation of the Servicio Nacional de Discapacidad in Chile, from the perspective of people with visual impairment. *Revista Uruguaya de Ciencia Política*, v. 27, n. 2, p. 57–74, dez. 2018.

FERREIRA, J. G. et al. INTRAG 2018 – ÍNDICE DE TRANSPARÊNCIA NA GESTÃO DA ÁGUA EM PORTUGAL EM 2018. X Congresso Ibérico de Gestão e Planeamento da Água. Coimbra, 6-8 setembro 2018. 2018. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/35471/1/ICS_JGFerreira_et_al_INTRAG.pdf>. Acesso em: 14 maio 2019.

FGV. Transparência Local no Brasil: Avaliando a aplicação da Lei de Acesso nos estados e nas grandes cidades. 2016. Disponível em: <https://transparencia.ebape.fgv.br/sites/transparencia.ebape.fgv.br/files/fgv_relatorio_transparencia_cidades_v3.pdf>. Acesso em: 31 jun. 2019.

GUPTA, A. Transparency in Global Environmental Governance: A Coming of Age? *Global Environmental Politics*, p. 1–9, 2010.

IPCC. Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Geneva, Switzerland: [s.n.]. Disponível em: <<http://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/>>. Acesso em: 18 jun. 2019.

JACOBI, P. R.; CIBIM, J.; LEÃO, R. DE S. Crise hídrica na Macrometrópole Paulista e respostas da sociedade civil. *Estudos Avançados*, v. 29, n. 84, p. 27–42, ago. 2015.

JACOBI, P. R.; GÜNTHER, W. M. R.; GIATTI, L. L. Agenda 21 e Governança. *Estudos Avançados*, v. 26, n. 74, p. 331–340, 2012.

MEIJER, A. Understanding modern transparency. *International Review of Administrative Sciences*, v. 75, n. 2, p. 255–269, 1 jun. 2009.

MELLO, A. P. P. DE. Transparência na Gestão dos Recursos Hídricos: adaptando o indicador INTRAG para o contexto brasileiro. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2013.

MOL, A. P. J. The Future of Transparency: Power, Pitfalls and Promises. *Global Environmental Politics*, v. 10, n. 3, p. 132–143, 1 ago. 2010.

PAHL-WOSTL, C. Conceptual and Analytical Framework. In: *Water Governance in the Face of Global Change. Water Governance - Concepts, Methods, and Practice*. Springer. 2015.

SCHMIDT, L. et al. INTRAG - Portugal: Índice de Transparência na Gestão de Recursos Hídricos em Portugal. *Observa / ICS - Universidade de Lisboa*, 2014.

STEFANO, L. D. et al. Transparencia en la gestión del agua en España: Fortalezas y debilidades. In: VII CONGRESO IBÉRICO SOBRE GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL AGUA “RÍOS IBÉRICOS +10. MIRANDO AL FUTURO TRAS 10 AÑOS DE DMA”. 2011.

TAUBERER, J. Open Government Data Definition: The 8 Principles of Open Government Data. In: *Open Government Data: The Book*. 2ª ed. 2014. Disponível em: <<https://opengovdata.io/2014/8-principles/>>. Acesso em: 15 jul. 2019.

TRANSPARENCY INTERNATIONAL ESPAÑA. Transparencia Internacional España – Índice de la Gestión del Agua (INTRAG). Disponível em: <<https://transparencia.org.es/indice-de-la-gestion-del-agua-intrag/>>. Acesso em: 19 jun. 2018.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ. ITP - Índice de Transparência da Administração Pública. 2019. Disponível em: <<https://www1.tce.pr.gov.br/conteudo/itp-indice-de-transparencia-da-administracao-publica-controle-social-controle-social/317844>>. Acesso em: 01 jul. 2019.

ANAIS

Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e
Pesquisa em Ambiente e Sociedade

IX ENANPPAS

ISBN: 978-65-80049-00-4

O Encontro Autores Grupos Temáticos Trabalhos Comissões Memória

Apresentação

Desde a sua criação em 2002, a **Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade (ANPPAS)** – Associação de Pesquisa e Pós-graduação busca se destacar por congregar pesquisadores, docentes e discentes de programas pós-graduação brasileiros cujas áreas de concentração tenham relação com as interfaces Ambiente e Sociedade e que cultivem abordagens interdisciplinares inovadoras.

Nosso principal evento são os encontros anuais promovidos a cada dois anos, que vêm acontecendo ininterruptamente desde a criação da associação. Mais recentemente, em 2017 e em 2018, realizamos os primeiros encontros regionais, o primeiro na Amazônia, em Manaus pela UFAM e o segundo no Sudeste, em São Paulo pela USP Leste. De volta ao Planalto Central, ao bioma Cerrado, na cidade de Brasília, patrimônio cultural da humanidade e sob os auspícios do Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, ambos centro e universidade referência para instituições de ensino superior do país, esse próximo encontro nacional de nossa associação convoca o debate a partir de três palavras chave: conexões, democracia e sustentabilidade. O que nos leva a considerar fortemente a necessária e urgente tarefa de reconectar saberes, integrar os conhecimentos e abraçar o pensamento complexo para fomentarmos o diálogo sociedade e ambiente. Nos leva ainda a afirmar que o engajamento da academia na afirmação dos valores democráticos da sociedade brasileira são um compromisso da ANPPAS pela sustentabilidade.

Convidamos a todos e todas interessados a colaborarem e participarem ativamente de nosso 9º encontro, quando, uma vez mais, iremos promover

o debate crítico de qualidade e elevar ainda mais nossa compreensão e capacidade de agir no enfrentamento das crises socioambientais em nossas localidades, regiões e no país e, com nossos parceiros, até onde mais nossas atividades acadêmicas e profissionais nos levarem.

Prof. Dr. Henrique dos Santos Pereira (Presidente – ANPPAS)

Prof. Dra. Sylmara Gonçalves-Dias (Secretaria Executiva – ANPPAS)

Realização:



Apoio:



Parceiros:

