




Editorial N° 04/2021

El agua: un tema urgente para Brasil

Diego de Melo Conti¹

 ¹ Pontificia Universidad Católica de Campinas, Campinas, San Pablo, Brasil. (Pontificia Universidade Católica de Campinas)

São Paulo. Vol. 24, 2021

Editorial

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asoceditorialvu2021L4ED>

Brasil es uno de los países con mayor biodiversidad del planeta (UNEP, 2019), sin embargo, atraviesa un periodo de grave desequilibrio ambiental, motivado por la actual crisis institucional del Ministerio de Medio Ambiente (MMA), lo que ha resultado en la reducción de Consejos y órganos deliberativos del ministerio, discursos ideológicos de negación de la relevancia de la política ambiental, en la desarticulación de instrumentos y de políticas ambientales (CAPELARI et al., 2020). Se trata de un movimiento sin precedentes y que pone en riesgo a la preservación de los recursos naturales, la flora y la fauna y el planeta.

Ferrante et al. (2020) resaltan que las políticas del actual gobierno han favorecido el aumento de los incendios y deforestación en Brasil, al mismo tiempo que se incentiva el incumplimiento de las leyes ambientales por medio de la impunidad deliberada. De igual manera, los datos del Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales (INPE, por sus siglas en portugués) indican que la Amazonía brasileña, también conocida en Brasil como *Amazônia Legal*, ha registrado las mayores tasas de áreas deforestadas en los últimos años (INPE, 2021).

Es importante destacar que los servicios ecosistémicos de la Amazonía favorecen no sólo a la naturaleza, sino también a la vida humana. O sea, no se trata simplemente de una pauta ambiental, sino de una agenda civilizadora y que brindará condiciones para que las futuras generaciones disfruten de un planeta saludable. Los servicios ecosistémicos de esta región incluyen el mantenimiento de las reservas de carbono, al mismo tiempo que regulan los sistemas hidrológicos (CLEC'H et al. 2016).

En este escenario, la escasez del agua se presenta como uno de los principales desafíos para la planificación a largo plazo de diversas regiones de Brasil. El agua es un recurso fundamental para la agricultura, las actividades industriales, la generación de energía y la perpetuidad de la especie humana. Sin agua no hay vida. A pesar de su gran importancia, varios actores gubernamentales descuidan sus responsabilidades de preservar el medio ambiente.

La calidad ambiental y la preservación del agua también son responsabilidades de los estados y municipios. Braz y Longo (2021) explican que en las ciudades los problemas ambientales alcanzan una mayor amplitud, ya sea en el alto nivel de contaminación del agua, del suelo o del aire. De esta manera, los gobiernos subnacionales deben crear planes de sostenibilidad, basados en directrices a largo plazo y contruidos a partir de procesos participativos y colaborativos con el objetivo de preservar el medio ambiente (CONTI et al., 2019).

Es fundamental que los gobiernos locales enfrenten el problema del agua como un problema que requiere un abordaje sistémico y muchas veces una actuación conjunta a escala metropolitana, lo que corresponde a una creación de estructuras de gobierno metropolitano para deliberación y gestión del agua, como explica el estudio de Jacobi, Buckeridge y Ribeiro (2021).

En referencia a los desafíos, uno de los mayores obstáculos de los gobiernos subnacionales y de Brasil para preservar el agua está relacionado a la falta de saneamiento básico. A pesar de ser un derecho establecido por la Constitución Federal, cerca de 35

millones de brasileños no tienen acceso a agua potable, y otros 100 millones de personas no tienen servicio de recolección de aguas residuales en el país (BORELLI, 2020). La falta de tratamiento de aguas residuales provoca la contaminación de ríos y arroyos, tornando aún más dramática la crisis socioambiental brasileña.

La preservación del medio ambiente y la universalización del saneamiento básico son variables importantes para la salud pública y el bienestar social (BOVOLATO, 2010). En ese sentido, la importancia del agua se hizo aún más evidente durante la pandemia de COVID-19, ya que es un elemento fundamental para la higienización de las manos y, de esa forma, un agente de prevención de infecciones causadas por el nuevo coronavirus.

A pesar de encontrarnos en este escenario, el gobierno federal, especialmente, ha creado normas que se alejan de la resolución de los principales problemas socioambientales brasileños, tornándose necesaria aún más que nunca la participación de organizaciones de la sociedad civil, movimientos sociales y de la academia en la construcción de soluciones y en el desarrollo de estudios que proporcionen conocimiento técnico-científico para enfrentar esta crisis.

La producción de conocimiento científico es vital en un momento de desinformación, ya que sirve como una importante base para tomar decisiones, así como para desarrollar políticas públicas. De esta forma, en esta sesión presentamos dos artículos premiados en el Seminario Internacional: *II Sustentare e V WIPIS - Workshop Internacional sobre Indicadores de Sustentabilidade*, los cuales brindan una importante discusión sobre el agua.

El artículo **Benchmarking como herramienta para reducir las pérdidas físicas en los sistemas de suministro de agua**, de los autores *Luis Otávio do Amaral Marques, Rafael Santos Carvalho, Marcelo Otani Marques de Sa y Tadeu Fabrício Malheiros*, trata sobre los beneficios de la reducción de pérdidas en los sistemas de abastecimiento de agua, incluyendo la universalización de los servicios de saneamiento. El estudio tuvo el objetivo de reunir información sobre los modelos de aplicación de *benchmarking*, así como comparar el desempeño entre los países donde existe o no su aplicación en el ámbito del control de pérdidas de agua, señalando estrategias para el mejor desempeño de los sistemas de suministro y desarrollo sostenible.

Lavorato (2004) aclara que el *benchmarking* ambiental es una herramienta importante para el perfeccionamiento técnico-gerencial de la gestión ambiental, siendo utilizado como un instrumento de mejoría continua y de aumento de calidad en las organizaciones. Por ello, el *benchmarking* ayuda en la proposición de metas y en el descubrimiento de métodos y procesos que puedan facilitar el desarrollo sostenible.

Por otro lado, el segundo artículo titulado: **Evaluación de sostenibilidad de Indicadores de Saneamiento en el Plan de las Cuencas del PCJ 2020-2035**, de los autores *João Miguel Mercês Bega, André do Vale Borges, Cesar Ambrogi Ferreira do Lago, Jakeline Pertile Mendes, Paulo de Tarso de Azevedo, Welington José Rocha dos Santos y Duarcides Ferreira Mariosa*, presenta diversas variables que componen el proceso de sostenibilidad hídrica, así como el uso de indicadores como instrumentos de medición para alcanzar el sexto Objetivo de Desarrollo Sostenible “Agua limpia y saneamiento” de la Agenda 2030. De esta forma, el objetivo del estudio era analizar los índices de aguas residuales y aguas

residuales tratadas presentes en el Plan de Recursos Hídricos de las Cuencas Hidrográficas de los ríos Piracicaba, Capivari e Jundiá (PCJ).

El uso de los indicadores en la planificación ambiental es esencial para fundamentar decisiones y acciones más eficaces basándose en datos objetivos, además de simplificar, explicar y ofrecer informaciones agregadas a los responsables de formular políticas públicas, mejorando la calidad de vida y los servicios públicos (RIBEIRO et al., 2019).

El agua es un tema fundamental para Brasil y urgente para el bienestar humano y la preservación de la naturaleza, ya que debe ser visto como un recurso directamente relacionado a la sostenibilidad de la sociedad (JACOBI; BUCKERIDGE; RIBEIRO, 2021). La relación entre el medio ambiente y la salud está permeada en atribuir mejores condiciones de vida a la población. La salud humana no puede ser protegida sin la conservación y calidad ambiental, así como el medio ambiente no puede ser preservado sin el bienestar y equilibrio social (ALMEIDA; COTA; RODRIGUES, 2020).

Se concluye que la sostenibilidad es un fenómeno multifacético y que requiere una construcción interdisciplinaria, con el objetivo de crear acciones sistémicas para el enfrentamiento de problemas históricos y complejos (CONTI, 2020; DE BENEDICTO et al. 2020). De esa manera, debe ser tratado como una agenda prioritaria por municipios, estados y el gobierno federal a fin de ofrecer condiciones de habitabilidad y desarrollo para las generaciones actuales y futuras.

¡Deseamos que disfruten de la lectura!

Referencias

ALMEIDA, Lorena Sampaio; COTA, Ana Lúcia Soares; RODRIGUES, Diego Freitas. Saneamento, Arboviroses e Determinantes Ambientais: impactos na saúde urbana. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, p. 3857-3868, 2020.

BORELLI, Elizabeth. Política de saneamento básico no Brasil versus Agenda 2030. *Ponto-e-Vírgula: Revista de Ciências Sociais*, n. 27, p. 19-32, 2020.

BOVOLATO, Luís Eduardo. Saneamento básico e saúde. *Escritas: Revista do Curso de História de Araguaína*, v. 2, 2010.

BRAZ, Sofia Negri; LONGO, Regina Márcia. Qualidade ambiental das cidades: uso de bioindicadores para avaliação da poluição atmosférica. *Sustentabilidade: Diálogos Interdisciplinares*, v. 2, p. 1-21, 2021.

CAPELARI, Mauro Guilherme Maidana et al. Mudança de larga escala na política ambiental: análise da realidade brasileira. *Revista de Administração Pública*, v. 54, p. 1691-1710, 2020.

CLEC'H, Solen Le et al. Espacialização dos serviços ecossistêmicos na escala local em um

contexto de desmatamento: que abordagens estatísticas e quais dados? **Confins. Revue franco-brésilienne de géographie/Revista franco-brasileira de geografia**, n. 26, 2016.

CONTI, Diego de Melo. Interview with Fritjof Capra | Entrevista com Fritjof Capra. **Sustentabilidade: Diálogos Interdisciplinares**, v. 1, p. 1-6, 2020.

CONTI, Diego de Melo et al. Collaborative governance towards cities sustainability transition. **urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 11, 2019.

DE BENEDICTO, S. C. et al. Sustentabilidade: um fenômeno multifacetário que requer um diálogo interdisciplinar. **Sustentabilidade: Diálogos Interdisciplinares**, v.1, e205158, 2020.

FERRANTE, Lucas et al. Brazil's biomes threatened: President Bolsonaro lied to the world. **Nat. Ecol. Evol. Comm**, v. 22, 2020.

JACOBI, Pedro Roberto; BUCKERIDGE, Marcos; RIBEIRO, Wagner Costa. Governança da água na Região Metropolitana de São Paulo-desafios à luz das mudanças climáticas. **Estudos Avançados**, v. 35, p. 209-226, 2021.

LAVORATO, Marilena. As vantagens do benchmarking ambiental. **Revista Produção Online**, v. 4, n. 2, 2004.

RIBEIRO, Tatiana Soares Viana et al. What is the role of indicators as a governance tool to help cities become more sustainable? **Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria**, v. 12, n. 3, p. 580-593, 2019.

INPE. Terra Brasilis. Taxas de Desmatamento da Amazônia Legal. Disponível em: <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/legal_amazon/rates>. Acesso em 30 ago. 2021.

UNEP. Megadiverse Brazil: giving biodiversity an online boost. 28 fev. 2019. Disponível em: <<http://www.unep.org/news-and-stories/story/megadiverse-brazil-giving-biodiversity-online-boost>>. Acesso em: 22 ago. 2021.

Diego de Melo Conti

2021;24:e00004

✉ diegoconti@uol.com.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1889-0462>

Como citar: CONTI, D. M. El agua: un tema urgente para Brasil. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo, v. 23, p. 1-6, 2020.