

EDITORIAL

Este número de la Revista Paranaense de Desenvolvimento trae, en su primera parte, un *dossier* que tiene la economía ambiental como hilo conductor en diferentes dimensiones de estudio. Con el título *Economia, Meio Ambiente e Desenvolvimento*, esta sección fue organizada por Christian Luiz da Silva, economista, doctor en Ingeniería de la Producción por la Universidade Federal de Santa Catarina y postdoctor por la Universidade de São Paulo.

La cuestión ambiental aporta diferentes reflexiones – el miedo del futuro, las posibilidades de exploración, la pura contemplación, la sobrevivencia de nuestra y de otras especies, la expectativa de usar sin abusar, el sentimiento de reaprovechar. Dichas reflexiones se intensificaron con la escasez de varias especies y productos oriundos del medio ambiente que experimentamos en el siglo XX, ante el crecimiento económico con base en la industrialización, en el incremento de las aglomeraciones urbanas, en la consolidación del consumo de masa y en otras características de la sociedad industrial. Los ganos oportunistas por el uso intensivo del medio ambiente lo transformaron en recursos ambientales e incorporaron la toma de decisión a partir de la racionalidad económica, del mejor uso del recurso ante su posible fin y el costo de oportunidad involucrado.

La década de 1970 se destaca en ese escenario de discusiones iniciales sobre recursos ambientales y desarrollo, atribuyendo al debate una conotación de complejidad, como ya anticipaba Celso Furtado en su obra, al transformar el desarrollo en materia interdisciplinaria. La inclusión de nuevas variables que trascendían la racionalidad económica de las teorías clásica y neoclásica ha demandado una nueva comprensión de esos recursos en la lógica económica, los cuales no solo son finitos sino también no renovables, y cuya escasez no puede ser repuesta. Con relación a otros recursos, aunque no sean condicionantes para nuestra existencia, su pérdida como objeto de simple contemplación puede ser irreparable para la construcción de nuestra historia.

Diferentes aspectos y conceptos dieron origen a abordajes y áreas de estudio en la economía, tratadas esencialmente en la economía ambiental, en la economía del medio ambiente y en la economía ecológica. La primera trajo la matriz teórica de la economía neoclásica para comprender la incorporación de esos nuevos recursos. La segunda trata de un aspecto más político e institucional de la cuestión. A su vez, la economía ecológica fue sembrada en la cuna de la ley de la entropía y de la segunda ley de la termodinámica, que demuestra la existencia de una energía que no es más capaz de ser utilizada en procesos productivos, siendo disipada en el medio ambiente y provocando la contaminación y la degradación de los recursos naturales. Esos diferentes abordajes orientan la complejidad teórica y metodológica del área para – como ciencias – acercarse a los aspectos empíricos y permitir que se comprenda la realidad a partir de este campo de estudio.

Visando contribuir a la consolidación de ese campo de estudio, el *dossier* de este número de la *Revista* trae algunas reflexiones sobre el tema.

Los dos primeros textos tratan de la interacción entre economía y medio ambiente, envolviendo la cuestión de la valoración económica ambiental. En *La ciencia económica y el medio ambiente: un aporte desde la valoración económica ambiental*, los investigadores Alain Hernández Santoyo, Mayra Casas Vilardell, María Amparo León Sánchez, Rafael Caballero Fernández y Víctor E. Pérez León presentan las relaciones entre la ciencia económica y el medio ambiente, fundamentando el papel de la valoración económica de bienes y servicios ambientales ante la situación ambiental contemporánea, así como también su aporte al proceso de toma de decisiones. Para ellos, la interacción entre la naturaleza y la sociedad constituye un fenómeno concreto de intercambio económico y social. La ciencia económica, al aproximarse a ese recurso en el campo teórico y metodológico, incorpora en su discusión una red multidisciplinaria que integra y formaliza un campo de estudio, el cual se formaliza por técnicas y métodos nuevos para lidiar con el objeto de la naturaleza en las ciencias económicas, que se concretiza, por ejemplo, en los métodos de valoración económica de bienes y servicios ambientales.

El segundo estudio, *O valor da natureza como apoio à decisão pública*, discute el valor de los recursos naturales en la decisión de políticas públicas. Pero, ¿qué valor es este? ¿Cómo valorar? Los profesores José Aroudo Mota y Marcel Bursztyrn buscan responder esas indagaciones a partir de los pilares éticos del antropocentrismo, biocentrismo y ecocentrismo, para, entonces, relacionarlos con los métodos de valoración económica. Se profundiza, ahí, la tarea de un posicionamiento científico sobre la interfaz multidisciplinaria de la economía con otras ciencias en la configuración de una base teórica y metodológica consistente para ese campo de estudio. Además, se discute cómo transformar esos elementos teóricos para un debate en otro campo multidisciplinario: las políticas públicas.

Las consideraciones apuntan para el campo controvertido de la relación entre economía y medio ambiente, bajo los aspectos tecnológicos, institucionales, económicos, conceptuales e ideológicos. La transformación de esas reflexiones en profructivas aplicaciones en temas de nuestra realidad, y que reflejan la interfaz entre economía y ambiente, es el propósito de los artículos siguientes del *dossier*, que plantean importantes temas contemporáneos: mercado de carbono, energía y agua.

En *Mercado de carbono no Brasil: analisando efeitos de eficiência e distributivos*, los investigadores Luiza Maia de Castro y Ronaldo Seroa da Motta discuten las oportunidades y dificultades advenidas de la institucionalización de algunos mercados relativos a recursos ambientales, un instrumento de política ambiental que incorpora el proceso de decisión económica, en su racionalidad, a partir de la integración de recursos ambientales, usualmente intangibles,

en valores de usura. En este caso, tratan del mercado de carbono, que se ha institucionalizado a partir del Protocolo de Kyoto, creándose un mercado propio para estas transacciones. La experiencia innovadora de institucionalizar ese recurso intangible trajo resultados positivos y negativos para la continuidad de este mercado o de otros que surjan con propósitos similares. Se utiliza, ahí, la técnica de escenarios para medir los efectos de eficiencia económica y distributivos de dos criterios de asignación de derechos de emisión con base en un modelo de simulación de un mercado de carbono para la industria brasileña. Con eso, los autores contribuyen para el debate sobre técnicas que permitan evaluar mercados de recursos ambientales institucionalizados por políticas y gobernanzas mundiales, incrementando las reflexiones sobre posibles intervenciones y estudios de futuros mecanismos de mercado.

En el texto *Pré-sal, desenvolvimento industrial e inovação*, el profesor André Tosi Furtado discurre sobre un tema importante de la economía y medio ambiente, es decir, la matriz energética, trayendo elementos, a la luz de los ejemplos y de la literatura internacional, para la comprensión de los riesgos y desafíos – de naturaleza tecnológica, económica e institucional – impuestos a la sociedad brasileña. Esas reflexiones orientan la discusión de las elecciones referentes a la matriz energética. Pero se trata solo de una decisión sobre la existencia potencial del recurso ambiental; transformarlo en potencial energético envuelve un proceso tecnológico, institucional, y una alteración en la cadena productiva y de distribución adecuada para cualquier que sea la matriz elegida. Los riesgos e inversiones son inherentes a actividades de ese nivel y su decisión debe englobar esos elementos para una elección más consistente a largo plazo.

Los dos últimos artículos, sobre la temática del agua, complementan el *dossier*. En el trabajo *Valoração e cobrança pelo uso da água: uma abordagem econômico-ecológica*, los profesores Junior Ruiz Garcia y Ademar Ribeiro Romeiro discuten la valoración y cobro del uso de ese bien bajo un abordaje económico-ecológico, que prioriza la valoración por medio de los servicios ecosistémicos prestados por las cuencas hidrográficas. Los autores mencionan la importancia del uso de la valoración de los recursos naturales como base a la implantación del cobro por el uso del agua en cuencas hidrográficas, así como la aplicación del método en las cuencas hidrográficas del Alto Iguazú y Afluentes del Alto Ribeira. Además, nos hacen atentar a la necesidad de buscar un modelo de gestión integrada de los recursos hídricos y comprender sus funciones y atribuciones en la compleja interacción de ese recurso natural con la sociedad moderna y la conformación del ecosistema. Para los autores, es necesario un modelo de Gestión Integrada de los Recursos Naturales, aún inexistente en Brasil.

Visando contribuir con ese debate, el último texto aborda las dificultades institucionales para la conformación de ese modelo de gestión integrada en el País, cuyo primer paso sería la formación de los comités de cuenca hidrográfica. Así, en *Gestão de recursos hídricos: uma abordagem sobre*

os Comitês de Bacia Hidrográfica, las profesoras Denise Rauber y Jussara Cabral Cruz tratan de este que es uno de los principales recursos ambientales, bajo el enfoque institucional, discutiendo la legislación que institucionaliza la formación de comités para la gerencia de las cuencas hidrográficas e insertando el Estado del Paraná en el contexto de la discusión. La discusión es relevante, también, por traer al debate la cuestión de que no se trata solo de establecer las reglas formales para la gestión de los recursos ambientales, sino de promover una transformación cultural e institucional para que estas sean incorporadas a las acciones de los agentes económicos, lo que permitiría salir del campo puro de las ideas y posicionarse de forma práctica ante los límites y la agenda política de gestión de los recursos, en este caso, los recursos hídricos.

Los textos que componen el *dossier* cumplen, así, el objetivo de identificar la transversalidad y complejidad de los temas de la economía y medio ambiente, por traer un campo de estudio extremadamente fértil y con una base teórica y metodológica en construcción, en medio a los desafíos tecnológicos, económicos e institucionales que demandan mayor interacción del objeto de estudio de este tema.

Muchas otras discusiones se insertan en ese campo de estudio, como las mudanzas climáticas, la contaminación, los instrumentos de política ambiental, la gestión de residuos sólidos, las fuentes renovables, entre otras. Al mismo tiempo en que muestra la abrangencia de ese campo, apunta la necesidad de investigación y formación académica en el área, en el sentido de traer elementos para la comprensión de nuestra realidad, los cuales, aún restringiéndose a modelos u observaciones científicas, revelan su naturaleza compleja, transdisciplinaria e interdependiente.

Esperamos, así, que la lectura de los trabajos que componen esta sección sea provechosa y estimule nuevos estudios en el sentido de esa comprensión.

Tras el *dossier*, la sección Artículos presenta cuatro estudios cuya temática atraviesa el desarrollo económico con la generación de empleo e ingresos, la producción de agroenergía en pequeñas propiedades, la importancia de los recursos hídricos para el desarrollo regional, finalizando con el proceso de urbanización en el litoral paranaense.

En el primer artículo, *A importância de um banco de desenvolvimento na geração de emprego e renda no Estado do Paraná: o caso BRDE*, Carlos Alberto Gonçalves Júnior, Peri Francisco Assis Shikida y Ricardo Luis Lopes analizan, ante la utilización de la matriz insumo producto, la generación de empleo e ingresos derivados de los financiamientos contratados por el Banco Regional de Desarrollo del Extremo Sur (BRDE) en los años 2010 y 2011.

En la secuencia, Anelise Graciele Rambo, Alexandra Munaretti Michaelsen y Sergio Schneider tratan del proceso de producción de energía alternativa por la agricultura familiar, confrontándolo con el sistema tradicional de producción energética brasileño, en el texto *Produção de agroenergia*

pela agricultura familiar: dos “pequenos” empreendimentos aos “grandes” problemas atuais.

En *Crescimento econômico e recursos hídricos: um estudo da agropecuária na Bacia do Paraná III*, los autores Katia Fabiane Rodrigues y Ricardo Rippel discuten la importancia del agua para el crecimiento económico de los municipios que componen la cuenca.

Finalizando la segunda parte de la Revista, en el artículo *Segundas residências e urbanização no litoral do Paraná*, Mauricio Polidoro y Marley Vanice Deschamps investigan la dinámica espacial en el litoral paranaense, centrándose en las características excluyentes de la región.

Por fin, el ensayo de Markus Erwin Brose *Quando a participação no desenvolvimento regional não prioriza só empregos – reflexões sobre a Califórnia/EUA*, trata del desarrollo regional a partir de la participación popular en la estrategia de prevención y mitigación de los impactos de las mudanzas climáticas en el estado de California/EUA.

Deseamos a todos una buena lectura.

Christian Luiz da Silva
Organizador del Dossier
Economia, Meio Ambiente e Desenvolvimento

Silmara Cimbalista
Editora de la Revista Paranaense de Desenvolvimento