

**COMUNICACIÓN SISTÉMICA ENTRE SOSTENIBILIDAD Y DERECHO****COMUNICAÇÃO SISTÊMICA ENTRE SUSTENTABILIDADE E DIREITO****SYSTEMIC COMMUNICATION BETWEEN SUSTAINABILITY AND LAW**Nicolau Cardoso Neto¹Clóvis Reis²Luiza Sens Weise³**RESUMEN**

La definición de Desarrollo Sostenible se amplía a lo largo del tiempo e incorpora nuevos matices a la reflexión sobre la forma en que la humanidad se relaciona con el medio ambiente. El movimiento incorpora diferentes dimensiones al concepto de Sostenibilidad, perspectiva que despierta el interés de diversas áreas del conocimiento, entre las que se incluye el Derecho. En este contexto, el presente trabajo busca establecer la relación sistémica entre Sostenibilidad y Derecho, a partir de Sachs (1993 y 2002), Capra y Luisi (2014), y Capra y Mattei (2018). La investigación se fundamenta en la creciente complejidad de la sociedad y en la relación de tal realidad con la cuestión medioambiental. La metodología de la investigación consiste en una revisión bibliográfica sobre el tema organizada a partir del método sistémico. La perspectiva desafía una visión de mundo que está intrínsecamente presente en la sociedad contemporánea y que dificulta la comprensión del problema y de sus soluciones. A su vez, el recorrido aquí propuesto amplía el concepto de Sostenibilidad, sitúa el papel del Derecho en el campo de debate y acerca el tema a la vida cotidiana.

Palabras Clave: Desarrollo sostenible; Sostenibilidad; Derecho; Comunicación sistémica; Ecología del derecho.

RESUMO

A definição de Desenvolvimento Sustentável se amplia ao longo do tempo e incorpora novos matices à reflexão sobre a forma como a humanidade se relaciona com o meio ambiente. O movimento incorpora diferentes dimensões ao conceito de Sustentabilidade, perspectiva que desperta o interesse de diversas áreas do conhecimento, entre as quais o Direito. Neste contexto, o presente trabalho busca estabelecer a relação sistêmica entre Sustentabilidade e Direito, a

¹Doutor em Direito, Professor do Programa de Pós-Graduação em Direito da Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB). Blumenau. Santa Catarina. Brasil. E-mail: ncardoso@furb.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9463-0673>.

²Doutor em Comunicação, Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e do Programa de Pós-Graduação em Direito da Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB). Blumenau. Santa Catarina. Brasil. E-mail: clovis@furb.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8131-9229>.

³Mestre em Direito, Programa de Pós-Graduação em Direito da Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB). Blumenau. Santa Catarina. Brasil. E-mail: lweise@furb.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9317-6309>.

partir de Sachs (1993 e 2002), Capra e Luisi (2014), e Capra e Mattei (2018). O estudo se justifica na crescente complexidade da sociedade e na relação de tal realidade com a questão ambiental. A metodologia de pesquisa consiste em uma revisão bibliográfica sobre o tema organizada a partir do método sistêmico. A perspectiva desafia uma visão de mundo intrinsecamente presente na sociedade contemporânea e que dificulta a compreensão do problema e de suas soluções. Por sua vez, o roteiro aqui proposto amplia o conceito de Sustentabilidade, situa o papel do Direito no campo de debates e aproxima o tema à vida cotidiana.

Palavras-Chave: Desenvolvimento sustentável; Sustentabilidade; Direito; Comunicação sistêmica; Revolução ecojurídica.

ABSTRACT

The definition of Sustainable Development expands over time and incorporates new nuances to the assessment of how humanity relates to the environment. The movement proposes that Sustainability presents different dimensions, a perspective that arouses the interest of several areas of knowledge, including Law. In this context, this paper intends to establish the systemic relationship between Sustainability and Law, based on Sachs (1993, 2002), Capra and Luisi (2014), Capra and Mattei (2018). The empirical basis for the article is the increasing complexity of society and the relationship between reality and environmental concerns. The research methodology consists of a bibliographical review on the subject organized from the systemic method. This perspective challenges a vision that distinguishes contemporary society and makes it difficult to understand the problem and the solutions. In turn, the new framework enlarges the concept of Sustainability, places the role of Law in the field of debate, and brings the issue closer to everyday life.

Keywords: Sustainable development; Sustainability; Law; Systemic communication; Ecology of law.

Como citar este artigo: CARDOSO NETO, Nicolau; REIS, Clóvis; WEISE, Luiza Sens. *Comunicación sistémica entre sostenibilidad y derecho. DRd - Desenvolvimento Regional em debate*, v. 14, p. 59-70, 20 mar. 2024. Doi: <https://doi.org/10.24302/drd.v14.4823>.

Artigo recebido em: 03/05/2023

Artigo aprovado em: 08/02/2024

Artigo publicado em: 20/03/2024

1 INTRODUCCIÓN

En los años 80, se concibe el concepto de Desarrollo Sostenible como el que contempla las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de atender las necesidades de las generaciones futuras. Considerado innovador, el concepto representa el inicio de un movimiento para cambiar la forma en que la humanidad establece la relación con el medio

ambiente. Para aumentar el grado de especificidad de la sostenibilidad, muchos estudiosos buscan describir las características de esta nueva concepción, entre los que destaca Sachs (1993 y 2002). El autor propone que la Sostenibilidad presenta diferentes dimensiones. Los criterios incluyen los ámbitos social, cultural, ecológico, ambiental, territorial, económico y político, en el sentido nacional e internacional. Dicha lectura produce repercusiones en las más diversas áreas del conocimiento, como es el caso del Derecho.

En ese contexto, el objetivo del presente estudio es establecer la relación sistémica entre Sostenibilidad y Derecho. La investigación se justifica en la creciente complejidad de la sociedad y de sus problemas, y en la relación de tal realidad con la cuestión medioambiental. El trabajo parte de la constatación que las actividades humanas sobre el medio ambiente producen, directa o indirectamente, impactos en el entorno y en los recursos naturales. En muchos casos, las huellas causan catástrofes medioambientales, cambios climáticos, contaminación, etc. Reflejo de las necesidades de la sociedad, el Derecho se sitúa en este marco como promotor de transformaciones positivas en la comunidad, especialmente en lo que se refiera a la forma de emplear/extraer/alterar/descartar los recursos naturales.

El marco teórico del trabajo es la Teoría Sistémica de Capra y Luisi (2014), y la idea de Revolución Eco-jurídica (*The Ecology of Law*) de Capra y Mattei (2018). Dicha referencia permite ampliar el debate acerca de la Sostenibilidad, rompiendo el paradigma mecanicista. La visión de mundo desde una perspectiva cartesiana y lineal, intrínsecamente presente en la sociedad contemporánea, considera la naturaleza una fuente inagotable de recursos, punto de partida que dificulta la comprensión del problema y de sus soluciones.

La metodología de la investigación consiste en una revisión bibliográfica sobre el tema organizada a partir del método sistémico. La primera parte enfoca el tema de la Sostenibilidad, con una breve exposición histórica y la descripción de las dimensiones que propone Sachs (1993 y 2002). La siguiente sección presenta la Teoría Sistémica de Capra y Luisi (2014) como cambio de paradigma para el Derecho, y la Revolución Eco-jurídica (*The Ecology of Law*) de Capra y Mattei (2018). Dicho recorrido facilita, en la parte final, comprender la interacción entre conceptos y, en consecuencia, la presencia de la Sostenibilidad en la vida cotidiana de las personas.

2 DIMENSIONES DE LA SOSTENIBILIDAD

El concepto de desarrollo evoluciona desde una perspectiva basada en criterios estrictamente económicos hacia un proceso que incluye a otras áreas. Con el paso del tiempo, la expresión ha incorporado adjetivos como social, local, regional, endógeno, entre otros, que le atribuyen un significado más preciso (THEIS; BUTZKE, 2017). En este contexto, la preocupación ambiental – motor de la sostenibilidad – se amplía de manera que, paulatinamente, la noción de desarrollo pasa a hacer referencia a procesos diversos y contradictorios relacionados con el crecimiento económico, la justicia social, la identidad regional y la sostenibilidad social y ambiental (MATTEDI, 2015).

De hecho, el uso del término desarrollo sostenible se amplía a partir de la década de 1980. Algunos hitos importantes en esta trayectoria son los estudios del llamado Club de Roma

(1972), las conferencias ambientales de la Organización de las Naciones Unidas (1972, 1992, 2002 y 2012) y el Informe Brundtland (1987), entre otros. Con ellos, se fundamenta el postulado clásico de que el desarrollo sostenible está comprometido con las necesidades de las generaciones actuales y futuras.

Esta definición se basa en la premisa de que el desarrollo y el medio ambiente están indisolublemente unidos. Un cambio de paradigma en el modelo hegemónico debe considerar simultáneamente factores como la equidad social, la prudencia ecológica y la eficiencia económica. (STRONG, 1993)

Uno de los exponentes de esta discusión en el ámbito académico es el economista Ignacy Sachs, formulador de los principios del eco-desarrollo o desarrollo socioeconómico equitativo. Sachs (2007, p. 64) define el eco-desarrollo como un estilo de desarrollo que busca soluciones específicas a los problemas particulares de cada región, considerando aspectos ecológicos y culturales, necesidades inmediatas y de largo plazo, y que opera con criterios de progreso relativos a cada caso específico.

Dicha enunciación basa el principio de la sostenibilidad en las necesidades básicas y en la autonomía de los sujetos de sus respectivos territorios. Según Sachs (2007, p. 61-64), las características singulares de este proceso son las siguientes:

- a) Calificación de los recursos específicos de cada región para atender las necesidades de la población en materia de alimentación, vivienda, salud y educación.
- b) Implementación de un ecosistema social (empleo, seguridad, relaciones humanas, respeto a la diversidad cultural) que contribuya a la realización del hombre.
- c) Identificación, empleo y manejo de los recursos naturales desde una perspectiva solidaria, que evite el desperdicio y valore los recursos renovables.
- d) Organización de la producción con el fin de aprovechar todas las complementariedades y emplear los residuos con fines productivos.
- e) Aprovechamiento de fuentes locales de energía, reducción del uso del automóvil y reducción del consumo de combustibles derivados del petróleo.
- f) Desarrollo tecnológico basado en la organización social, con el fin de conciliar objetivos económicos, sociales y ecológicos.
- g) Definición de un marco institucional basado en la constitución de una autoridad horizontal, en la participación comunitaria en la identificación de necesidades y potencialidades, y en la distribución de los beneficios a la población local.
- h) Convencimiento de las personas sobre los aspectos ambientales del desarrollo, dada la actitud de dominio de la naturaleza.

Según Reis, Imme Sabbagh y Reimondo Barrios (2020, p. 33), Sachs identifica indicios indiscutibles de insostenibilidad en el modelo actual de desarrollo. Las marcas se expresan en la degradación ambiental y las desigualdades sociales, cuya superación presupone la existencia

de un movimiento multisectorial y global, capaz de cambiar los fundamentos civilizatorios de la sociedad contemporánea.

El principal objetivo de Sachs, según Costa y Reis (2016, p. 68), es el de desafiar el patrón de desarrollo basado exclusivamente en el crecimiento económico, guiado por la economía de mercado, y proponer un modelo comprometido con el desarrollo social y equitativo. Para ello, insiste en la necesidad de una perspectiva ecológica como condición para la supervivencia humana.

El enfoque multidisciplinario de Sachs (1993, p. 24-27) propone que la planificación del desarrollo tiene en cuenta cinco dimensiones de la sostenibilidad: social (equidad en la distribución de los ingresos, finalidad del proceso de desarrollo), económica (gestión eficiente de los recursos evaluados en términos macro-sociales, ecológicos (prudencia en el uso de los recursos), espaciales (mejor distribución territorial, con equilibrio en la configuración rural/urbana) y culturales (respeto a la especificidad de cada contexto ecológico y cultural, corolario del proceso de desarrollo).

Posteriormente, Sachs (2002, p. 85-88) amplía los horizontes de la propuesta anterior, enumerando un total de ocho criterios de sostenibilidad. En esta nueva formulación, reemplaza la perspectiva espacial por el enfoque territorial, subdivide la dimensión ecológica y agregan el aspecto ambiental, además de introducir factores de la política nacional e internacional. En concreto, las dimensiones de sostenibilidad se actualizan tal y como se expone a seguir:

a) Dimensión social: Alcance social de la homogeneidad social; distribución justa de ingresos; pleno empleo con calidad de vida; igualdad de acceso a los recursos y servicios sociales.

b) Dimensión cultural: Equilibrio cultural entre el respeto por la tradición y la innovación; capacidad de autonomía para la elaboración de un proyecto nacional integrado y endógeno; confianza en uno mismo combinada con apertura al mundo.

c) Dimensión ecológica: Preservación ecológica del potencial de la naturaleza en la producción de recursos renovables; limitación en el uso de recursos no renovables.

d) Dimensión ambiental: Respeto ambiental por la capacidad de depuración de los ecosistemas naturales.

e) Dimensión territorial: Equilibrio territorial de las configuraciones urbanas y rurales con la superación de las inclinaciones urbanas de la inversión pública; mejora del entorno urbano; superación de las disparidades interregionales; desarrollo de estrategias ambientalmente seguras para áreas ecológicamente frágiles.

f) Dimensión económica: Equilibrio en el desarrollo económico intersectorial; seguridad alimentaria; capacidad de modernización continua de los instrumentos de producción; autonomía en la investigación científica y tecnológica; inserción soberana en la economía internacional.

g) Dimensión política (nacional): Establecimiento de la democracia en términos de apropiación universal de los derechos humanos; desarrollo de la capacidad del Estado para

implementar el proyecto nacional, en alianza con todos los empresarios; promoción de la cohesión social.

h) Dimensión política (internacional): Prevención de guerras, garantía de la paz y promoción de la cooperación internacional; cooperación Norte-Sur para el codesarrollo, control institucional del sistema financiero y empresarial internacional; control institucional de la aplicación del principio de precaución en el manejo del medio ambiente y de los recursos naturales; prevención de cambios globales negativos; protección de la diversidad biológica y cultural; cooperación científica y tecnológica internacional; gestión del patrimonio mundial, de la ciencia y tecnología como una herencia común de la humanidad.

La propuesta de Sachs (1993 y 2002) enfatiza la necesidad de un desarrollo en el que el enfoque principal no es la economía, sino el bienestar ecológico y social, los valores éticos universales, capaces de asegurar la sostenibilidad de la vida, el uso de la ciencia y la tecnología, y el rol del Estado como agente de regulación y promoción de políticas relacionadas con el desarrollo (COSTA; REIS, 2016, p. 68-69). Así, el proceso de desarrollo estaría fundado en bases que, teniendo en cuenta las múltiples dimensiones de la sostenibilidad, favorezcan un estándar de desarrollo económicamente viable, ecológicamente prudente, espacialmente equilibrado, socialmente justo y culturalmente diverso.

Sin embargo, la cosmovisión cartesiana y lineal, que ve la naturaleza como un objeto de explotación económica, no ha seguido la evolución del concepto de Sostenibilidad, que es esencialmente multidisciplinario. Como resultado, las sociedades contemporáneas se muestran incapaces de enfrentar a sus retos, ya que el enfoque mecanicista tradicional no es suficiente para explicar la complejidad de los problemas de la actualidad. Al contrario de lo que suele afirmarse, es fundamental ocuparse del tema a partir de una visión de conjunto, con el fin de comprender las relaciones establecidas entre las distintas partes del todo. De este modo, es posible acercar las dimensiones de la Sostenibilidad a la vida cotidiana de las personas.

3 ECOLOGÍA DEL DERECHO

Históricamente, la humanidad ha pasado por cambios de paradigma en forma de revoluciones: Copérnico apunta al sol como en el centro del sistema; la Ilustración pone el acento en la Ciencia; la revolución industrial señala la lucha por mejorar las condiciones laborales; y el desarrollo del burgués, que sitúa el comercio como principal actividad económica, y es el encargado de difundir los ideales del liberalismo (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 44). En esta evolución histórica, la sociedad se desarrolla, pasando de cazadores, nómades, agricultores, a comerciantes, y apropiándose de la naturaleza (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 155).

Esta lógica de dominación y control de la naturaleza y sus recursos impregnó todas las ciencias, incluido el Derecho (CAPRA; MATTEI, 2018, p.31).

[...] o sistema jurídico baseado na propriedade privada sedimentou nosso insustentável modelo de desenvolvimento. O atual debate político e econômico é dominado pela fragmentação e pelo pensamento linear, com uma fé particularmente injustificada tanto no progresso tecnológico como no desenvolvimento infinito de um planeta finito (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 36).

En la medida en que avanza el siglo XXI, se hace cada vez más evidente que los principales problemas de nuestro tiempo – energía, medio ambiente, cambio climático, seguridad alimentaria y financiera – no pueden entenderse de forma aislada” (CAPRA; LUISI, 2014, p. 13). La percepción humana debe sufrir cambios de paradigma, en el sentido de verse a sí misma como parte de un todo y no individualmente.

De acordo com a visão sistêmica, as propriedades essenciais de um organismo, ou sistema vivo, são propriedade do todo, propriedades que nenhuma das partes possui. Elas surgem das interações e relações entre as partes. Essas propriedades são destruídas quando o sistema é dissecado, física ou teoricamente, em elementos isolados. Embora possamos discernir partes individuais em qualquer sistema, essas partes não são isoladas, e a natureza do todo é sempre diferente da mera soma das suas partes (CAPRA; LUISI, 2014, p. 95-96).

Las consecuencias de este comportamiento extractivo de la humanidad se hacen notar en relación con la naturaleza, como los desastres resultantes de las actividades humanas; cambio climático; la escasez de recursos como el agua; el impacto de la contaminación en la calidad de vida de las personas, especialmente en las zonas urbanas. Es necesario que la “transformación, en el siglo XXI, de homo economicus a homo ecologicus” (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 216).

O sistema institucional mecanicista incorpora um conflito entre o pensamento linear e os processos de produção capitalista, por um lado, e os padrões não lineares da biosfera, por outro – as redes e os ciclos ecológicos que constituem a rede da vida (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 245).

En este contexto de nuevos problemas, que involucran múltiples factores, es necesaria una concepción que englobe esta complejidad, pues ver las situaciones según el pensamiento cartesiano ya no es suficiente (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 13). Este cambio implica ver el medio ambiente y las actividades humanas como partes de un todo, como redes dentro de redes, que interactúan e influyen entre sí. El conocimiento científico tradicional clasifica las relaciones naturales para comprenderlas mejor, pero “en la naturaleza, no hay 'arriba' ni 'abajo', y no hay jerarquías. Solo hay redes dentro de otras redes” (CAPRA; LUISI, 2014, p. 98-99).

El pensamiento sistémico rompe con la visión cartesiana del conocimiento científico totalmente preciso, reconociendo que la humanidad nunca podrá saberlo todo, y que este hecho es algo bueno, pues siempre habrá nuevos descubrimientos, dada la complejidad de las relaciones (CAPRA; LUISI, 2014, p.116). Así, se enumeran algunas de las principales características del pensamiento sistémico, en ruptura con el pensamiento cartesiano (CAPRA; LUISI, 2014, p. 113-116), a saber: de la perspectiva de las partes hacia el todo; visión a través de redes; enfoque multidisciplinario inherente; análisis de relaciones en lugar de objetos; representación de las relaciones existentes; enfoque cualitativo y no meramente cuantitativo; y la comprensión de los procesos, no solo de las estructuras.

Desde esta nueva perspectiva, el tema ambiental se ve como una parte central de todos los demás problemas, ya que las condiciones ambientales influyen en la economía, la política y la calidad de vida de las personas. Así, “el gran desafío de nuestro tiempo es construir y nutrir comunidades y sociedades sostenibles” (CAPRA; LUISI, 2014, p. 434).

Sin embargo, en este marco, se presenta la cuestión de cómo hacerlo, si la idea generalizada en las sociedades contemporáneas es que la naturaleza solo sirve a la humanidad, como si el ser humano no fuera parte de ella, un error, ya que tiene sus raíces en el ideal urbano,

individualista y consumista (CAPRA; MATTEI, 2018, pág.194). La mayoría de las personas viven sin conocer ni preocuparse por el deterioro ambiental, ya que carecen de la noción de pertenencia a este entorno, de conectividad con la naturaleza (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 195).

La educación ambiental dirigida a todos los públicos, no solo a los niños, es un poderoso instrumento de cambio de concepción social, en el que se puede insertar la Teoría Sistémica, para que la sociedad se dé cuenta de que cada pequeña acción que se realiza, beneficiosa o no para el medio ambiente, tiene un impacto. impacto en el conjunto. “Asume cada vez más una función transformadora, en la que la corresponsabilidad de los individuos se convierte en un objetivo esencial para promover un nuevo tipo de desarrollo: el desarrollo sostenible” (JACOBI, 2003, p. 193).

Quando nos referimos à educação ambiental, situamo-na em contexto mais amplo, o da educação para a cidadania, configurando-a como elemento determinante para a consolidação de sujeitos cidadãos. O desafio do fortalecimento da cidadania para a população como um todo, e não para um grupo restrito, concretiza-se pela possibilidade de cada pessoa ser portadora de direitos e deveres, e de se converter, portanto, em ator co-responsável na defesa da qualidade de vida (JACOBI, 2003, p. 197).

La educación ambiental centrada en la ciudadanía “se refiere a una nueva forma de ver la relación entre el hombre y la naturaleza, basada en una nueva ética, que presupone otros valores morales y una forma diferente de ver el mundo y los hombres” (JACOBI, 2003, pág.198). Así, cuando sitúa la persona como sujeto transformador de la realidad, estimula la comprensión de la complejidad de las relaciones, la percepción de conjunto y la creatividad en la resolución de problemas.

Otro medio fundamental para hacer realidad las dimensiones de la Sostenibilidad aportadas por Sachs (2002, p. 85-88) es la Ley. A lo largo de la historia, el Derecho occidental se ha constituido como un sistema autónomo, con un lenguaje técnico y específico, que muchas veces se aleja del conjunto de la sociedad. Si bien este proceso de construcción de la técnica jurídica tiene su valor, el excesivo tecnicismo aleja el Derecho de las personas, quitando el sentimiento de pertenencia y control de la "comunidad sobre su propio ordenamiento jurídico" (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 158-159).

El tema del alejamiento de la comunidad del ordenamiento jurídico debilita la propia noción de ciudadanía, ya que las personas no tienen una noción de conjunto, solo tienen su idea individual, manteniendo su comodidad y bienestar personal. La “revolución eco-jurídica” (The Ecology of Law) consiste en reconocer la conexión de todos los problemas (ambientales, políticos, económicos, sociales), y contribuir con soluciones interdependientes y multidisciplinarias, de modo a resolver varios problemas a la vez” (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 225-226). Desde esta perspectiva, el Derecho debe ser “algo más allá de la linealidad y jerarquía de poderes legales definidos por medio de sus reglas” (CARDOSO NETO, 2018, p. 406).

Sin embargo, se conoce la dificultad de gestionar los sistemas sociales, ya que, a diferencia de lo que ocurre en la naturaleza, donde la diversidad de especies favorece el equilibrio, la diversidad étnica y cultural, a pesar de poder jugar el mismo rol, en la práctica muchas veces se convierte en “una fuente de prejuicios y desgastes” (CAPRA; LUISI, 2014, p.

439). Esto sucede en la medida en que los individuos no son conscientes de la importancia de su rol consciente en la búsqueda de lo mejor para la comunidad, ya que:

[...] gerenciar um sistema social – uma empresa, uma cidade ou uma economia – significa encontrar os valores ótimos para as variáveis do sistema. Se tentarmos maximizar qualquer variável isoladamente em vez de otimizá-la, isso, invariavelmente, danificará o sistema como um todo (CAPRA; LUISI, 2014, p. 439).

Dada la necesidad de avances prácticos en el tema ambiental, es fundamental que el Desarrollo Sostenible se entienda en todas sus dimensiones, pues cuando se interpreta solo como la satisfacción de las necesidades del presente sin comprometer las futuras, se corre el riesgo de poner estas necesidades como ilimitado, para continuar con el actual sistema de consumo ilimitado. Así, la Sostenibilidad, en su ya conocida multiplicidad de dimensiones, debe ser interpretada por la Teoría Sistémica como un punto de mutación, para ser considerada por el Derecho como un principio fundamental de todo el ordenamiento jurídico según la interpretación de Freitas (2019, p. 45), irradiando sus efectos para toda la sociedad.

Interpretar la Constitución Federal con este cambio de paradigma, considerando el Principio de Desarrollo Sostenible como la piedra angular de toda disposición constitucional, se aleja de la "visión antropocéntrica soberbia y degradante de la naturaleza", en la que el medio ambiente sólo sirve para el uso del ser humano, así como la "insensibilidad característica de las relaciones parasitarias", para finalmente asumir "el valor de la sostenibilidad [...] como criterio para medir el éxito, en el tiempo, la protección de la dignidad de los seres vivos en general" (FREITAS, 2019, pág.122). Para ello, una de las condiciones valorativas de la sostenibilidad es "al menos potencialmente, inspirar la superación total del modelo habitual de desarrollo [...] para no restringirlo a la esfera mediocre, limitada y limitante, del crecimiento material ensimismado y sin rumbo" (FREITAS, 2019, p. 124).

A economia voltada exclusivamente para o curto prazo, ignora universalizáveis prioridades e não se concilia com o plano axiológico da sustentabilidade. Por sua vez, o axioma da insaciabilidade, ao associar o bem-estar ao consumo crescente, não faz o menor sentido, pelo menos a partir de um determinado patamar. Simplesmente não funciona e culmina no colapso do ecossistema, a despeito do prestígio da bandeira do consumo ilimitado (FREITAS, 2019, p. 125).

Sin embargo, si estos efectos solo ocurren de arriba hacia abajo, la resistencia a mantener el sistema actual hará que se demore mucho más en producir el cambio de paradigma necesario para la sostenibilidad. Así, "lo más probable es que estas leyes nazcan en comunidades auto organizadas y se creen, paso a paso, de abajo hacia arriba" (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 226).

La clave para el cambio es entender que "una comunidad humana sostenible está diseñada de tal manera que sus formas de vida, negocios, economía, estructuras físicas y tecnologías no interfieran en la capacidad inherente de la naturaleza para sostener la vida" (CAPRA; LUISI, 2014, p. 435). Partiendo de esta concepción, la Teoría Sistémica permite leer en su totalidad lo que tienen en común el modo de vida, los negocios, la economía, las estructuras físicas y las tecnologías en la sociedad contemporánea: la propiedad.

Entre os elementos mais básicos que criam padrões de propriedade estão o propósito, a afiliação, a governança, o capital e as redes. Eles formam uma linguagem simples de design de propriedade. Com esses elementos, podemos criar uma variedade de tipos de propriedade, assim como a linguagem comum nos permite criar uma variedade de frases (KELLY, 2016, p. 173).

Por tanto, es necesario cambiar el concepto de propiedad lineal, en el que siempre se quiere más y más, a la idea de suficiencia, reciclaje, reutilización. En este proceso de cambio de paradigma, en el que hay una redefinición de bienes y servicios, la educación ambiental es fundamental para cambiar la forma en que las personas ven los productos disponibles en el mercado, cambiando los patrones de consumo. El Derecho, que a lo largo de la historia se ha mostrado defensor de los ideales absolutos y protectores de la propiedad, ahora en la perspectiva sistémica y sostenible, constituye un medio para promocionar la valoración y el estímulo de nuevos modelos de propiedad en el mercado, nuevos tipos de empresas, que obtengan lucros de forma no destructiva, invirtiendo en formas de transformación de materiales en bienes con el menor impacto ambiental posible, de manera que las actividades humanas puedan armonizarse con el todo.

Algunos ejemplos de cambios en la concepción en relación con la naturaleza y la forma de consumo se pueden ver en el día a día, como las inversiones en energías limpias; cooperativas de productores de alimentos artesanales y orgánicos; las tiendas de segunda mano; y un mayor interés de los consumidores en estos productos. En este nuevo contexto, en el que la sociedad toma conciencia de su papel como promotora del cambio, la educación ambiental es fundamental como aceleradora del cambio, y el Derecho como medio para facilitar la existencia de modalidades de negocio sostenibles, que promocionarán una transformación social desde adentro hacia afuera, irradiando efectos beneficiosos al medio ambiente.

4 CONCLUSIONES

El objetivo de este estudio ha sido el de estudiar la Comunicación Sistémica entre Sostenibilidad y Derecho a partir de Sachs (1993 y 2002), Capra y Luisi (2014), y Capra y Mattei (2018). Se destaca que el concepto de Desarrollo Sostenible se origina en la década de 1980, luego de algunas reuniones y eventos internacionales que abren los debates sobre la limitación de los recursos naturales y las necesidades humanas ilimitadas. A partir de ahí, muchos académicos se han ocupado del nuevo concepto, describiendo las necesidades que deben ser atendidas en el presente para que se mantengan en el futuro, de manera que la Sostenibilidad no represente solamente un nuevo encuadre en el modelo de desarrollo dominante.

Así, se presentan las ocho dimensiones de la Sostenibilidad que propone Sachs, a saber, social, que busca promocionar una distribución justa de los ingresos con calidad de vida e igualdad de acceso a los recursos y servicios sociales; cultural, que compagina confianza y apertura al mundo; ecológica, con la preservación del potencial de la naturaleza en la producción de recursos renovables y la limitación en el uso de recursos no renovables; ambiental, con respeto a la capacidad de autodepuración de los ecosistemas naturales; territorial, promoviendo el equilibrio de las configuraciones urbana y rural, además de superar las disparidades interregionales; económica, con equilibrio en el desarrollo económico intersectorial; política, desde una perspectiva nacional, con la democracia en términos de apropiación universal de los derechos humanos; e internacionalmente, en la promoción de la paz y la cooperación entre países. La división del concepto de Sostenibilidad en dimensiones demuestra su carácter multidisciplinario.

Del mismo modo, el Desarrollo Sostenible carece de una visión teórica igualmente multidisciplinaria, como la que proporciona la Teoría de Sistemas, con el fin de hacer perceptible y manifiesta sus múltiples dimensiones. Romper con la visión cartesiana y lineal dominante en la sociedad contemporánea es necesario para impulsar cambios en la realidad. Si la humanidad no comprende las consecuencias que genera el tipo de desarrollo extractivo que ha adoptado, seguirá defendiendo un modelo de desarrollo incompatible con el entorno en el que vive.

De esta forma, se presenta la Educación Ambiental. Pero hay que tener cuidado su definición, puesto que en muchos casos está destinada a ser aplicada únicamente a niños y jóvenes, sin continuidad a lo largo de la vida. No solo las personas más jóvenes de la sociedad deben ser educadas ambientalmente, sino quienes están a cargo de la toma de decisiones y las relaciones de poder. Estos son los que deben centralizar las acciones necesarias para el alcance de la Sostenibilidad en toda su amplitud, según preceptúan las ocho dimensiones que propone Sachs (2002).

La necesidad de comprender el Desarrollo en su complejidad evidenciaría una visión de conjunto de todo el sistema. Tratase de una tarea extremadamente compleja. No solo los sistemas sociales y económicos ejercen presión en la sociedad, sino el ambiente y la cultura, además del Derecho en sí mismo.

La Educación Ambiental centrada en la ciudadanía constituiría así un instrumento básico para cambiar el pensamiento de las personas, ya que estimula una visión sistémica de los problemas y la creación de nuevas soluciones, al situar la persona como promotora del cambio. Está presente en todo tipo de entornos, desde la guardería hasta el día a día, impulsada por familias, instituciones y empresas. Por tanto, la Educación Ambiental es un instrumento de cambio cultural, capaz de modificar la concepción de la realidad y de producir implicaciones prácticas, como nuevas actitudes en los modos de consumo de las personas.

El Derecho también entra en esta ecuación como un instrumento para promocionar el cambio social, con una nueva perspectiva de interpretar el Principio del Desarrollo Sostenible y Ubicuidad como uno de los pilares del ordenamiento jurídico, junto a valores fundamentales como la dignidad humana. Sin embargo, este cambio de interpretación de “de arriba hacia abajo” no es suficiente. Es necesario que, al hacer frente a los problemas de manera sistémica, los seres humanos tengan los medios para promocionar cambios en la comunidad.

Estos cambios ya se están produciendo, ya que poco a poco una de las bases de la sociedad humana, la propiedad, que interfiere en la forma en que las personas perciben el mundo, se ha ido modificando, dando un nuevo significado al consumo de bienes y servicios. La redefinición de la propiedad, no solo como bien individual, sino como promotora del bienestar social, modificando la perspectiva individualista, es un punto fundamental. Surgen nuevos tipos de negocios que tienen, intrínsecamente, las dimensiones de la Sostenibilidad como guía de sus acciones. Esto impulsará desde el capitalismo un nuevo modelo de producción y consumo “desde abajo hacia arriba”, lo que impacta los valores de la sociedad en su conjunto.

En todo caso, la cuestión ambiental debe estar en el epicentro de la sociedad, considerada en toda su plenitud, no solo como un medio de acceso a los recursos naturales, lo que es una visión desfasada. La comprensión del entorno ecológicamente equilibrado debe ser un factor preponderante para la creación de políticas públicas de cualquier clase. Así, es posible

percibir la comunicación sistêmica entre Sustentabilidad y Derecho, ya que éste debe ser el medio para garantizar la primera. Las normas exigidas por la sociedad se encuentran bajo el abanico del ordenamiento jurídico, constituidas para que exista un adecuado equilibrio ambiental.

REFERÊNCIAS

- CAPRA, F.; LUISI, P.L. **A visão sistêmica da vida**: uma concepção unificada e suas implicações filosóficas, políticas, sociais e econômicas. São Paulo: Cultrix, 2014.
- CAPRA, F.; MATTEI, U. **A revolução ecojurídica**: o direito sistêmico em sintonia com a natureza e a comunidade. São Paulo: Cultrix, 2018.
- CARDOSO NETO, N. **Água com qualidade para o consumo humano**: normas e sobreposição de competências entre o direito ambiental e o direito de saúde. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018.
- COSTA, V. F.; REIS, C. Turismo, vestígios arqueológicos e perspectivas de desenvolvimento em Garopaba (SC). **Revista Turismo: Visão e Ação**, v. 18, n. 1, p. 60-82, 2016.
- FREITAS, J. **Sustentabilidade**: direito ao futuro. Belo Horizonte: Fórum, 2019.
- JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, p. 189-205, 2003. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0100-15742003000100008>.
- KELLY, M. **Capitalismo alternativo e o futuro dos negócios**: construindo uma economia que funcione para todos. São Paulo: Cultrix, 2016.
- MATTEDI, M. Pensando com o desenvolvimento regional: subsídios para um programa forte em desenvolvimento regional. **Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional**, v. 2, n. 2, p. 59-105, 2015.
- REIS, C.; IMME SABBAGH, M.; REIMONDO BARRIOS, Y. M. Mídia e desenvolvimento sustentável: uma análise da cobertura jornalística das conferências ambientais da ONU. **Revista Desenvolvimento em Questão**, n. 53, p. 32-45, 2020.
- SACHS, I. **Estratégia de transição para o século XXI**: desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Nobel; Fundap, 1993.
- SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.
- SACHS, I. **Rumo à ecossocioeconomia**: teoria e prática do desenvolvimento. São Paulo: Cortez, 2007.
- STRONG, M. Prefácio. In: SACHS, I. **Estratégia de transição para o século XXI**: desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Nobel; Fundap, 1993, p. 7-9.
- THEIS, I. M.; BUTZKE, L. **Desenvolvimento regional no Brasil**: inserção subordinada na economia mundial e fragmentação do território. In: ENANPUR; 17. 2017. São Paulo. Anais [...]. São Paulo, 2017. Disponível em: http://anpur.org.br/xviienanpur/principal/publicacoes/XVII.ENANPUR_Anais/ST_Sessoes_Tematicas/ST%203/ST%203.8/ST%203.8-03.pdf. Acesso em: 26 mar. 2023.