

## La metamorfosis del mundo como medio para la revolución ecojurídica

### A metamorfose do mundo como um meio para a revolução eco-legal

#### Luiza Sens Weise

Maestro cabelo Programa de Postgrado en Derecho PPGD-FURB, Postgrado en Derecho Público (UCAM), Licenciado en Derecho (FURB). Miembro del Grupo de Investigación Derechos Fundamentales, Ciudadanía y Diferenciación, en la línea Sostenibilidad Socioambiental, Ecomplejidad, Políticas de Salud y Medio Ambiente/ lsweise@furb.br

#### Nicolau Cardoso Neto

Profesor del Programa de Licenciatura y Maestría en Derecho Público y Constitucionalismo de la Fundación Universidad Regional de Blumenau (FURB). Doctor en Derecho Público por la Universidad de Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS, Máster en Ingeniería Ambiental por la Universidad de Blumenau - FURB, Máster en Ciencias Jurídicas por la Universidad de Vale do Itajaí - UNIVALI. Especialista en Derecho Ambiental por la Fundação Boiteux - UFSC. Miembro del Grupo de Investigación Derechos Fundamentales, Ciudadanía y Diferenciación, en la línea Sostenibilidad Socioambiental, Ecomplejidad, Políticas de Salud y Medio Ambiente. Líder del Grupo de Investigación en Políticas Sanitarias, Agrarias y Ambientales, línea Políticas de Salud para poblaciones humanas y animales. Abogado/ ncardoso@furb.br

#### RESUMEN

La Revolución Científica de los siglos XVI y XVII consolidó la concepción cartesiana y lineal del conocimiento, la ciencia mecanicista, encargada de promover la dicotomía entre naturaleza y sociedad. La sociedad del riesgo, derivada de este proceso de desarrollo de la sociedad, trajo consigo externalidades, efectos de la difusión de los riesgos en toda la estructura social. La creciente complejidad de la sociedad contemporánea ha provocado en las personas un sentimiento de incomprensión del mundo. Cambio climático; escasez de recursos vitales como el agua; o externalidades causadas por lluvias excesivas; Además de la pandemia causada por el nuevo coronavirus, han contribuido a esta sensación de incomprensión e impotencia. En este sentido, el objetivo de esta investigación es estudiar la relación entre las teorías de la Metamorfosis del Mundo, de Beck (2018), con la de la Revolución Ecolegal, de Capra y Mattei (2018). Para ello, se destacará el concepto de Metamorfosis del Mundo, así como sus categorías y dimensiones (BECK, 2018); además de sus relaciones con la Revolución Ecolegal (CAPRA; Mattei, 2018). Para el desarrollo de esta investigación, se utilizará el procedimiento metodológico de revisión bibliográfica de doctrinas y artículos científicos para la recolección de datos. El procedimiento de análisis de datos será el método sistémico, porque este método considera el dinamismo de las relaciones entre los elementos presentes en el sistema, y los nuevos, que se introducen de acuerdo con los cambios en el entorno, proporcionando la visión del todo (CAPRA; LUISI, 2014).

**Palabras clave:** Sociedad del Riesgo, Metamorfosis del mundo, Revolución Ecolegal, Sostenibilidad.

## 1 INTRODUCCIÓN

La creciente complejidad de la sociedad contemporánea ha provocado en las personas un sentimiento de incomprensión del mundo. Cambio climático; escasez de recursos vitales como el agua; o externalidades causadas por lluvias excesivas; Además de la pandemia causada por el nuevo coronavirus, han contribuido a esta sensación de incomprensión e impotencia. Investigadores de las más diversas áreas del conocimiento se enfrentan al desafío cada vez más difícil de satisfacer las complejas demandas de la sociedad. Pero, ¿por qué la humanidad ya no entiende el mundo, si todo el desarrollo científico y tecnológico se ha desarrollado precisamente para este propósito? Las diversas crisis que se enfrentan actualmente se derivan de una crisis de percepción construida culturalmente (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 28).

A partir de las revoluciones científicas de la era moderna, la ciencia cartesiana mecanicista tomó forma, y comenzó un proceso cultural de separación de los diversos conocimientos existentes en especialidades. La separación excesiva dañó la visión del todo, y dio lugar a la dicotomía entre la naturaleza y la sociedad, que perdura hasta nuestros días. Sin embargo, esta visión dificulta la construcción de soluciones sistémicas para la resolución de las externalidades derivadas de la sociedad del riesgo, que ya ha sido percibida como algo más allá de los meros cambios, causando una verdadera metamorfosis del mundo.

Así, el objetivo de esta investigación es estudiar la relación entre las teorías de la Metamorfosis del Mundo, de Beck (2018), con la de la Revolución Ecológica, de Capra y Mattei (2018). Para ello, se destacará el concepto de Metamorfosis del Mundo, así como sus categorías y dimensiones (BECK, 2018); además de sus relaciones con la Revolución Ecológica (CAPRA; Mattei, 2018).

Para el desarrollo de esta investigación, se utilizará el procedimiento metodológico de revisión bibliográfica de doctrinas y artículos científicos para la recolección de datos. El procedimiento de análisis de datos será el método sistémico, porque este método considera el dinamismo de las relaciones entre los elementos presentes en el sistema, y los nuevos, que se introducen de acuerdo con los cambios en el entorno, proporcionando la visión del todo (CAPRA; LUISI, 2014).

Así, en un primer momento se destacará la teoría de la metamorfosis del mundo, así como su origen a partir del desarrollo de la sociedad del riesgo. En el segundo tema,

se estudiará la revolución eco-legal, basada en la visión de la red de relaciones desde el todo, para relacionarla con las cuestiones abordadas en el primer tema.

## **2 LA METAMORFOSIS DEL MUNDO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES**

El desarrollo de la sociedad en la era moderna culminó con el surgimiento de la sociedad del riesgo (BECK, 2011), en la que la riqueza producida se ve ensombrecida por los riesgos externalizados. Así que la dicotomía de separación e incluso "oposición entre naturaleza y sociedad" (BECK, 2011, p. 9) se extendió ampliamente en este período; y el mito de que ese tipo particular de "pensamiento en categorías de crecimiento económico, su comprensión científica y tecnológica y sus formas democráticas, constituye una sociedad completamente moderna, el ápice de la modernidad" (BECK, 2011, p. 14).

Se verifica que los riesgos que se producían en la sociedad industrial eran manufactureros y profesionales, delimitados "geográficamente o según grupos específicos". Sin embargo, los riesgos producidos por la sociedad del riesgo se globalizan, produciendo así un "nuevo tipo de dinámica social y política", que "da lugar a amenazas globales supranacionales e independientes de clase" (BECK, 2011, p. 15-16). Los riesgos causan daños "a veces irreversibles, permanecen a menudo fundamentalmente invisibles, se basan en interpretaciones causales" del conocimiento existente, que pueden generar interpretaciones erróneas o inexactas sobre sus causas o consecuencias (BECK, 2011, p. 27).

Como efectos secundarios de la producción de riesgos, se pueden destacar los problemas de salud resultantes de la exposición humana y de la propia naturaleza a sustancias utilizadas para la producción de bienes y servicios; pero, además, "pérdidas de mercado, depreciación del capital, controles burocráticos de las decisiones empresariales, apertura de nuevos mercados, costos astronómicos, procedimientos judiciales, pérdida de prestigio" (BECK, 2011, p. 28).

Tales posibilidades hacen de la sociedad del riesgo un entorno favorable para la ocurrencia de catástrofes, que gradualmente se están normalizando socialmente (BECK, 2011, p. 28). Al mismo tiempo, las externalidades negativas producidas por los riesgos civilizatorios resultan en las "necesidades insaciables que los economistas siempre han

buscado" (BECK, 2011, p. 28), un verdadero pozo sin fondo, sin fin, infinito (BECK, 2011, p. 28).

Se percibe que la verificación de la existencia de riesgos involucra cuestiones de economía, ciencias naturales, técnica, ética, así como filosofía, cultura y política, constituyendo así una "simbiosis desconocida y subdesarrollada de ciencias naturales y humanas". Vale la pena mencionar que las cuestiones que rodean los riesgos son interdisciplinarias y complejas, por lo que "ya no pueden especializarse, aislarse unas de otras, desarrollando y fijando sus propios estándares de racionalidad" (BECK, 2011, p. 34). A su vez, las racionalidades científicas y sociales están entrelazadas hasta tal punto que "la racionalidad científica sin racionalidad social se vuelve vacía, la racionalidad social sin racionalidad científica, ciega" (BECK, 2011, p. 36).

A pesar de la pulverización de los riesgos por parte de la sociedad, intrínsecamente presente en las actividades humanas, la racionalidad social, es decir, la sociedad, ya nota las externalidades que son visibles en la vida cotidiana; y se percibe a sí misma como una "porción natural de un todo natural amenazado, por el cual [...] es responsable" (BECK, 2011, p. 91). En situaciones de amenaza, "el ser humano se da cuenta de que respira como las plantas y que vive del agua como pez en el agua. La amenaza de contaminación te hace sentir que, con tu cuerpo, eres parte de las cosas" (BECK, 2011, p. 91), deconstruyendo la separación que se creó entre la naturaleza y la sociedad (BECK, 2011, p. 99).

Estas incertidumbres traídas por la sociedad del riesgo han generado en la racionalidad social contemporánea la sensación de que ya no es posible comprender el mundo, como si la humanidad estuviera vagando "sin rumbo y confundida, argumentando a favor de esto y en contra de aquello" (BECK, 2018, p. 11). La sensación es que lo que era irreal e imposible hace poco tiempo puede convertirse en realidad en cualquier momento (BECK, 2018, p. 12). Se percibe que ya no se puede hablar simplemente de transformaciones o cambios sociales, sino más bien de una metamorfosis del mundo (BECK, 2018).

Por lo tanto, para comprender la metamorfosis del mundo, es necesario "deshacer la constelación distópica y pesimista a través de la identificación de sus raíces y condiciones sociológicas, políticas y culturales" (BECK, 2018, p. 31). De esta manera, es posible afirmar que la metamorfosis no corresponde al cambio o transformación social, ni a la evolución, la revolución o incluso la crisis, constituyendo una "forma de cambiar la

naturaleza de la existencia humana. Significa la era de los efectos secundarios. Desafía nuestra forma de estar en el mundo, de pensar sobre el mundo, de imaginar y hacer política" (BECK, 2018, p. 36).

Vale la pena mencionar que la metamorfosis del mundo puede entenderse en tres dimensiones, a saber: categórica, institucional y normativa-política (BECK, 2018, p. 102). El primero está relacionado con la alteración de los conceptos clásicos de la sociología de acuerdo con las nuevas necesidades de comprensión, como la clase social, que correspondía al poder económico de una determinada porción de la sociedad; para la clase de riesgo, en la que el riesgo se distribuye invisiblemente en la sociedad (BECK, 2018, p. 102), dividiéndolo en afectado y "aún no afectado" (BECK, 2011, p. 47).

La segunda dimensión de la metamorfosis está relacionada con las instituciones consolidadas, consideradas eficientes, que ante amenazas complejas y cada vez más cargadas de externalidades producidas por la sociedad del riesgo, fracasan y se vacían de significado (BECK, 2018, p. 102). Mientras que la tercera dimensión se refiere a la forma de pensar y hacer política, que se altera frente a los "efectos secundarios emancipadores ocultos del riesgo global" (BECK, 2018, p. 102).

En relación con la metamorfosis normativo-política, significa que se invertirá la secuencia tradicional de violaciones punitivas de la existencia de una norma; porque las violaciones ocurrirán antes de que existan las normas, es decir, "la norma surge de la reflexión pública sobre el horror producido por la victoria de la modernidad", como ya había sucedido en la sociedad del riesgo (BECK, 2018, p. 58). En este sentido, "las normas e imperativos que guiaron las decisiones en el pasado son reevaluadas por la imaginación de un futuro amenazante" (BECK, 2018, p. 164). De la reproblematicación de los ideales del pasado surgen "ideas alternativas para el capitalismo, la ley, el consumismo, la ciencia" (BECK, 2018, p. 164).

Un doble proceso de progreso, producción y distribución de males se desarrolla ante la sociedad. Cuanto más exitoso es el progreso, más males se producen y distribuyen, externalizando su interconexión. Si solo se observa una parte de la ecuación, no es posible comprender el fenómeno de la metamorfosis, "es solo cuando la perspectiva del observador reúne ambos procesos que se abren nuevas posibilidades de acción" (BECK, 2018, p. 94). Estas nuevas posibilidades se despliegan a partir de la comprensión de las categorías de "riesgo global", "cosmopolización", "clase de riesgo" y "catastrofismo emancipador" (BECK, 2018, p. 94).

Mientras que en la sociología clásica la preocupación por la distribución de bienes, como "ingresos, educación, salud, prosperidad, seguridad social, movimientos nacionales a gran escala como los sindicatos", era el quid de las cuestiones; la metamorfosis del mundo trae el "riesgo global" como la "distribución de males (riesgo climático, riesgo financiero, radiación nuclear), que no están confinados en el tiempo ni por las fronteras territoriales de una sola sociedad" (BECK, 2018, p. 109). La exposición a los riesgos globales cosmopoliza las relaciones, ya que los riesgos y peligros trascienden las fronteras de los estados-nación (BECK, 2018, p. 111), trascendiendo los muros y límites del pensamiento y la visión (BECK, 2018, p. 127). Las clases de riesgo, como ya se ha destacado, representan el contrapunto entre la antigua preocupación por la distribución de la riqueza y la nueva preocupación por la distribución de los riesgos, que son diluidos por todas las clases sociales (BECK, 2011, p. 102).

El "catastrofismo emancipador" se constituye en los "efectos secundarios positivos de los males", como, por ejemplo, en el movimiento internacional por los Derechos Humanos, que se produjo después de la Segunda Guerra Mundial (BECK, 2018, p. 153). La característica del catastrofismo emancipador es la producción de "horizontes normativos de bienes comunes" que "reemplazan la perspectiva nacional con una perspectiva cosmopolita" (BECK, 2018, p. 153). Es un efecto positivo que ocurre después de una catástrofe, que, lejos de ser un llamado a la ocurrencia de catástrofes, demuestra que la metamorfosis ya ha estado ocurriendo "detrás de las paredes mentales de efectos secundarios no deseados" (BECK, 2018, p. 161).

A diferencia de la metamorfosis que ocurrió en la naturaleza, en la que hay un cambio de un estado fijo a otro ya conocido, la metamorfosis social y política ocurre de manera incompleta, porque no se sabe cuáles serán los resultados (BECK, 2018, p. 195). Además, en política existe un conflicto entre quienes defienden la inexistencia de riesgos y males y la continuidad de la tradición y quienes desean reescribir las reglas del poder y la política según el nuevo contexto mundial (BECK, 2018, p. 195). Uno de los ejemplos prácticos de la ocurrencia de la metamorfosis del mundo destacado por Beck (2018) es el cambio climático, cuya literatura "se ha convertido en un supermercado para escenarios apocalípticos", pero en cambio "el enfoque debe estar en lo que emerge ahora: estructuras futuras, normas y nuevos comienzos" (BECK, 2018, p. 58).

Por lo tanto, la metamorfosis del mundo se caracteriza por la reproblematicación del pasado (BECK, 2018, p. 164), buscando la creación de "horizontes normativos de



igualdad y justicia, generando así presión para el cambio inclusivo en las estructuras e instituciones existentes" (BECK, 2018, p. 81), en un sesgo democrático e inclusivo, en esta era de efectos secundarios (BECK, 2018, p. 36), en la que el futuro es cada vez más incierto (BECK, 2018, págs. 72-73). En este sentido, se percibe que la teorización de la metamorfosis rompe con la mera concepción de la reproducción cultural autorreferencial de la sociedad, aportando los elementos necesarios para la alteración de los significados socialmente contruidos (BECK, 2018, p. 71). Este cambio de paradigma provocado por la percepción del fenómeno de la metamorfosis del mundo está asociado a una visión sistémica de la vida (CAPRA; LUISI, 2014) y abre la posibilidad de que ocurra una revolución eco-legal (CAPRA; Mattei, 2018).

### 3 LA REVOLUCIÓN ECO-LEGAL

Históricamente, la Revolución Científica de los siglos XVI y XVII consolida la concepción cartesiana y lineal del conocimiento, la ciencia mecanicista (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 30), del cual Law se compone como un "instrumento de dominación humana sobre la naturaleza" (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 32), contribuyendo a la ilusión de separación entre la naturaleza y la comunidad humana. La visión que tenían las comunidades, de adaptarse a la naturaleza, fue gradualmente reemplazada por la concepción de dominación de sus recursos, de su alivio, como si la humanidad realmente pudiera controlarlo, "'liberando' a los humanos de sus vínculos ecológicos" (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 32).

Actualmente, es posible percibir que la dificultad para construir colectivamente un orden jurídico basado en la ecología radica principalmente en la falta de percepción de que la trampa mecanicista no es algo natural, sino más bien construido culturalmente, reduciendo así el sentimiento de poder de acción de las personas (CAPRA; Mattei, 2018, p. 13). La naturalidad se confunde con la identidad cultural, trayendo significados y expectativas de comportamiento que limitan las acciones, confinando y determinando su identidad (CAPRA; LUISI, 2014, p. 385).

Por lo tanto, es necesario resaltar que existen relaciones de poder dentro de las estructuras sociales, que pueden configurarse por la dinámica de dominación, que establece la jerarquía entre los miembros; o por la dinámica de la decisión por conexión entre los miembros de la comunidad, en la que la relación de poder ocurre en un fortalecimiento de la capacidad de decisión conjunta (CAPRA; LUISI, 2014, p. 387).

Aunque parece especialmente difícil notar que el contexto de significado social no es inmutable, es fundamental darse cuenta de que "en lugar de ser naturales, el estado y el mercado son solo productos culturales" (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 37). Aunque se han creado fronteras culturales y no son simplemente el producto de relaciones naturales de causa y efecto, el significado transmitido entre generaciones hace difícil percibir la posibilidad de cambio. Esta noción de mutabilidad de los sistemas sociales "presenta un camino que puede alejarnos de la destrucción y llevarnos a una acción humana generativa y sostenible desde el punto de vista ecológico" (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 37).

Considerando el planeta como "un sistema vivo autorregulado", en el que se establecen redes con patrones inseparables, las comunidades humanas y sus sistemas sociales participan activamente en esta dinámica (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 38), de ahí la necesidad de establecer esta conexión entre las ciencias naturales y sociales (CAPRA; LUISI, 2014, p. 378). Con el cambio de la visión mecanicista a la sistémica, se puede percibir la evolución de las especies ya no como una "lucha competitiva por la existencia, comenzando a ser vista como una danza cooperativa que tiene como fuerzas impulsoras la creatividad y el surgimiento continuo de innovaciones" (CAPRA; LUISI, 2014, p. 38).

Es importante enfatizar que para crear estas innovaciones ecológicas que permitan la creación de comunidades sostenibles no se debe comenzar desde cero, sino aprender de sociedades que han durado siglos (CAPRA, 2006, p. 13). Por lo tanto, una comunidad humana sostenible "tendrá que planificarse de tal manera que sus estilos de vida, tecnologías e instituciones sociales respeten, apoyen y cooperen con la capacidad inherente de la naturaleza para sostener la vida" (CAPRA, 2006, p. 13). Para ello, es necesario entender cómo funciona la dinámica de la naturaleza, e importar mecanismos naturales para construir nuevas tecnologías que sean más limpias y eficientes.

¿Cómo se han organizado los ecosistemas para sostener los procesos básicos de la vida a través de miles de millones de años de evolución? ¿Cómo pueden prosperar con una abundancia de energía y sin desperdicio? ¿Cómo fabrica la naturaleza superficies (como conchas de almejas) que son más duras que la cerámica producida por nuestra alta tecnología e hilos de seda (hilados por arañas) que son cinco veces más fuertes que el acero? ¿Y cómo se producen estos materiales prodigiosos de forma silenciosa, a temperatura ambiente y sin ningún efecto tóxico? (CAPRA, 2006, p. 13-14).



Los temas destacados anteriormente son ejemplos de cómo las sociedades pueden pensar / actuar de acuerdo con la naturaleza, buscando desarrollarse de manera sostenible. Es importante enfatizar aquí lo que se entiende por sostenibilidad, porque es necesario ir más allá del concepto tradicional de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas (CMMAD, 1991, p. 46). Es necesario llevar la multidimensionalidad de la sostenibilidad, en las dimensiones ambiental, económica, social, ética y jurídico-política (FREITAS, 2019, p. 65). Además, es necesario asociar las dimensiones con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 (BRASIL, 2015), lo que hace que el concepto sea más tangible y oriente su efectividad.

En este sentido, es necesario "un cambio en el paradigma jurídico inspirado en el reconocimiento de los principios básicos de la ecología y en el nuevo pensamiento sistémico de la ciencia contemporánea" (CAPRA; Mattei, 2018, p. 38). Este nuevo orden jurídico aún no ha sido delineado explícitamente, pero esencialmente se sabe que debe ser el resultado de la participación ciudadana consciente (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 14). Es necesario que la "transformación, en el siglo XXI, del *homo economicus* en *homo ecologicus*" (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 216).

En este sentido, la noción de metamorfosis del mundo es fundamental, ya que en el proceso de cambio provocado por la sociedad del riesgo, la racionalidad social ya detecta que las externalidades enfrentadas en la vida cotidiana están relacionadas con las actividades humanas. Las dimensiones categórica, institucional y normativa-política, destacadas en el punto anterior, demuestran que la metamorfosis del mundo ocurre en las categorías de sociología, además de instituciones, normas y política, estando intrínsecamente relacionadas con la sociedad. Las externalidades que siente la sociedad, sin embargo, están relacionadas con su relación con la naturaleza: el cambio climático; la escasez de recursos vitales como el agua; o las externalidades causadas por el exceso de lluvias; la pandemia del nuevo coronavirus; entre muchas otras situaciones que han contribuido al aumento de un sentimiento de incompreensión e impotencia.

Sin embargo, como señala Beck (2018), no se debe caer en la trampa del pesimismo y el catastrofismo, porque "el mundo no está pereciendo como creen los predicadores de la catástrofe, y la salvación del mundo, como la invocan los defensores optimistas del progreso, tampoco es inminente" (BECK, 2018, p. 31). Es cierto que se

sabe que la oruga se metamorfoseará en una mariposa, pero probablemente no lo sepa ella misma. Al igual que la oruga, los "predicadores de la catástrofe" están atrapados en su existencia, incapaces de ver más allá de la imagen de un mundo que ha sido construido socialmente (BECK, 2018, p. 31).

La Revolución Ecojurídica viene en el sentido de contribuir a la emancipación proveniente del proceso de la Metamorfosis del Mundo, reformulando el sistema legal para considerar el mantenimiento del equilibrio ecológico como esencial, más allá del mero recurso económico. La construcción de soluciones creativas, sistémicas, la innovación basada en la naturaleza, como se enfatizó anteriormente, debe fomentarse en este cambio de paradigma, en el que ver la red de relaciones existentes es esencial para su efectividad.

#### **4 CONSIDERACIONES FINALES**

Frente al análisis de la posibilidad de existencia de una relación entre las teorías de la Metamorfosis del Mundo (BECK, 2018) y la Revolución Ecolegal (CAPRA; MATTEI, 2018), se verificó su confirmación. Se analizó el concepto de metamorfosis del mundo y se verificó que es un fenómeno resultante de la sociedad del riesgo (BECK, 2011), en el que los riesgos dejaron de ser solo efectos secundarios y comenzaron a ser predominantes y causar externalidades cada vez más graves.

También se destacó la importancia de la asociación entre racionalidad científica y social, para que no se incurra en el error de interpretación pesimista y catastrófica, que bloquea la visión del todo y, en consecuencia, de las soluciones disponibles. El cambio del paradigma cartesiano al sistémico es esencial para que sea posible el catastrofismo emancipador resultante de la metamorfosis del mundo, es decir, el surgimiento de soluciones espontáneas a partir de eventos catastróficos.

Destacando las dimensiones de la metamorfosis del mundo, a saber, categórica, institucional y normativa-política, se percibe que su sesgo es una reformulación en la sociedad, las instituciones, las normas y la forma de hacer política (BECK, 2018, p. 36); de las necesidades que surgen de las externalidades que se producen por el agravamiento de los efectos de la sociedad del riesgo. Cambio climático; la escasez de agua o las lluvias en abundancia que causan inundaciones e inundaciones; escasez de alimentos; contaminación de aguas dulces y saladas; contaminación de alimentos; la

extinción de especies de fauna y flora; la pandemia del nuevo coronavirus; entre muchas otras externalidades.

A pesar de todos los ejemplos citados, es necesario superar la interpretación catastrófica y pesimista frente a las externalidades causadas por los efectos de la sociedad del riesgo, buscando soluciones emancipadoras capaces de promover la metamorfosis del mundo. En este sentido, es necesario enfatizar la importancia del derecho, de la ciencia jurídica, buscando ampliar sus horizontes de comprensión, contribuyendo a deconstruir la separación entre naturaleza y sociedad; Porque lo que se verifica con la sociedad del riesgo es su afectación por externalidades, a menudo erróneamente consideradas como "naturales", pero en realidad provienen directa o indirectamente de las actividades humanas. La creciente sensación de incompreensión del mundo por parte de las personas es lo que representa el paso de la sociedad del riesgo a la metamorfosis del mundo, en el que el papel de las instituciones tradicionales de la modernidad, así como del derecho, debe reinventarse para satisfacer las nuevas demandas sociales, cada vez más complejas.

El cambio en el significado cultural de la naturaleza, de un mero recurso económico inagotable a un requisito para la supervivencia de la especie, deja clara la metamorfosis del mundo. Frente a las externalidades causadas por el desarrollo de las actividades humanas en la sociedad del riesgo, existe la necesidad de construir este Estado Democrático Ecológico a través de la conciencia global y la participación, promoviendo así una Revolución Ecojurídica.

## REFERENCIAS

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011.

BECK, Ulrich. **A metamorfose do mundo**: novos conceitos para uma nova realidade. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.

BRASIL. **Transformando Nosso Mundo**: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>. Acesso em: 27 abr. 2023.

CAPRA, Fritjof. Prefácio. In: STONE, Michael K.; BARLOW, Zenobia (Orgs.). **Alfabetização Ecológica**: a educação das crianças para um mundo sustentável. São Paulo: Cultrix, 2006. p. 13-15.

CAPRA, Fritjof; LUISI, Pier Luigi. **A Visão Sistêmica da Vida**: Uma concepção unificada e suas implicações filosóficas, políticas, sociais e econômicas. São Paulo: Cultrix, 2014.

CAPRA, Fritjof; MATTEI, Ugo. **A Revolução Ecojurídica**: o Direito Sistêmico em sintonia com a natureza e a comunidade. São Paulo: Editora Cultrix, 2018.

CMMAD. **Nosso Futuro Comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade**: direito ao futuro. 4. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2019.