

## INCOMPATIBILIDADES DEL AGRONEGOCIO FRENTE AL ORDEN CONSTITUCIONAL AMBIENTAL

### *INCOMPATIBILITIES BETWEEN AGRIBUSINESS AND THE CONSTITUTIONAL ENVIRONMENTAL ORDER*

Artículo recibido el: 05/02/2024

Artículo aceptado el: 20/05/2024

**Reshad Tawfeiq**

Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa/PR, Brasil

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1928369587262503>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7022-6484>

[rtawfeiq@uepg](mailto:rtawfeiq@uepg)

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

#### **Resumen**

Esta investigación se basa en el concepto de derecho al desarrollo consagrado en los ideales de la Constitución de la República Federativa de Brasil (CRFB) de 1988. Como parte del llamado derecho al desarrollo, el orden constitucional ambiental representa un importante instrumento para mejorar la realidad, asegurando que todos los procesos de desarrollo se sujeten a los fines del Estado, tal y como lo establece la propia sociedad en el CRFB. En ese sentido, el derecho al desarrollo está relacionado con el agronegocio, un sector que representa el actual modelo agrario brasileño y que ha desempeñado un papel estratégico en la economía nacional en las últimas décadas. Por lo tanto, el objetivo general de este artículo es destacar las incompatibilidades del agronegocio brasileño con el orden ambiental establecido por la CRFB. Esta investigación utiliza el método hipotético-deductivo, partiendo del problema mencionado para verificar la hipótesis ofrecida y cumplir con el objetivo planteado, sin

#### **Abstract**

*This research resumes the concept of the right to development enshrined in the ideals of the 1988 Constitution of the Federative Republic of Brazil (CRFB). As part of such right, the constitutional environmental order represents an important instrument for improving reality, ensuring that all development processes are subject to the purposes of the State, as listed by society itself in the CRFB. It is in this sense that the right to development is related to agribusiness, a sector that represents the current Brazilian agrarian model and has played a strategic role in the national economy in recent decades. Hence, this article highlights the incompatibilities of Brazilian agribusiness with the environmental order established by the CRFB. Based on the hypothetical-deductive method, this study starts from the problem mentioned to verify the hypothesis offered and fulfill the objective presented, without losing sight of the critical perspective on the phenomena studied. As for research techniques, this is bibliographical and documentary research. The contribution identifies important*



perder de vista la perspectiva crítica sobre los fenómenos estudiados. En cuanto a las técnicas de investigación, se trata de investigación bibliográfica y documental. La contribución identifica importantes contradicciones y pretende proporcionar un marco para estudiar el derecho al desarrollo desde una perspectiva amplia, en la que este derecho se confronta con el modelo y las externalidades negativas de un sector que desempeña un papel estratégico en la economía brasileña.

**Palabras clave:** agronegocio; Constitución; contradicciones; desarrollo; derecho.

*contradictions and provides a benchmark for the study of the right to development from a broad perspective, in which this right is confronted with the model and the negative externalities of a sector that plays a strategic role in the Brazilian economy.*

**Keywords:** agribusiness; Constitution; contradictions; development; right.

## Introducción

Este trabajo analiza una de las dimensiones inherentes a la idea del *derecho al desarrollo* previsto en la Constitución de la República Federativa de Brasil (CRFB) de 1988, entendido como un derecho establecido *a priori*, social y democráticamente.

Intrínseco al derecho al desarrollo, el orden ambiental establecido por el CRFB (mundo del deber-ser) comprende la enunciación de los fines de la política en el ámbito de la relación con el medio ambiente y postula, en su conformación, la implementación de un nuevo orden obviamente mejor y más equilibrado que el orden existente (mundo del ser).

El ordenamiento ambiental previsto en la Constitución representa, por tanto, un importante instrumento de transformación y mejora del mundo real, y éste es su principal objetivo. Para eso, la CRFB, de carácter directivo, proyecta un Estado desarrollado y fuerte para cumplir todo el programa político que contiene, con el alcance de un conjunto de directrices y programas a ser realizados por el Estado, el mercado y la sociedad, sirviendo como plan normativo global orientador de las políticas públicas y de las prácticas en general.

Desde esa perspectiva constitucional, todos los procesos y proyectos de desarrollo deben someterse jurídicamente a los fines del Estado, enumerados por la propia sociedad en la Constitución, aunque sea en sentido negativo, es decir, al menos para no contradecir esos fines.

Se elige el objeto de debate, en este contexto, la relación entre la dimensión ambiental del derecho al desarrollo y el agronegocio, el cual ha desempeñado

una función central en la economía brasileña en las últimas décadas, aunque, contradictoriamente, también ha producido numerosas externalidades negativas que serán analizadas aquí.

Así, este artículo tiene como objetivo general evidenciar las incompatibilidades del agronegocio brasileño frente al orden ambiental constitucional.

Mediante un enfoque hipotético-deductivo y una investigación bibliográfica y documental, se comparan el modelo y las externalidades negativas del agronegocio con los conceptos del derecho al desarrollo inherentes al orden constitucional ambiental. El trabajo no analiza el desarrollo desde una perspectiva económica, sino desde una perspectiva jurídica, desde el derecho al desarrollo, donde se sitúa también a la persona humana como beneficiaria y sujeto central del análisis, ya que las consecuencias del modelo de agronegocios y sus externalidades negativas recaerán aquí.

Aún en el plano metodológico, cabe señalar que las externalidades negativas del agronegocio – identificadas aquí como incompatibilidades con el orden ambiental y el modelo de desarrollo prescrito por la CRFB – fueron elaborados a partir de un relevamiento bibliográfico exploratorio de las principales bibliotecas digitales de Brasil, por lo que cabe señalar que las contradicciones identificadas no excluyen otras que puedan existir.

De todos modos, tras seleccionar diversos trabajos que tratan de los efectos del agronegocio, citados a lo largo de esta investigación, se sistematizó las externalidades encontradas, clasificadas y confrontadas con algunas categorías teóricas del orden ambiental constitucional.

Aunque se reconozcan las delimitaciones de la investigación, que se centró en las categorías del derecho al desarrollo relacionadas con el orden constitucional ambiental, la contribución ofrece, a través de su análisis, elementos para estudiar el derecho al desarrollo desde una nueva perspectiva, en la que es posible confrontar sus variadas dimensiones con la realidad material de las externalidades negativas producidas por los diversos sectores de la economía brasileña y mundial.

## 1 El derecho al desarrollo basado en el orden constitucional ambiental

A nivel internacional, el derecho al desarrollo fue concebido por la Declaración de las Naciones Unidas (ONU) como un *derecho humano inalienable*, “[...] en virtud del cual toda persona y todos los pueblos están facultados para participar en un desarrollo económico, social, cultural y político en el que puedan realizarse plenamente todos los derechos humanos y libertades fundamentales, a contribuir a ese desarrollo y a disfrutar de él” (ONU, 1986).

En ese sentido, en el momento en que la noción multidimensional de desarrollo centrada en la persona humana (desarrollo humano) se traslada al plano normativo internacional, como punto de partida de la exigibilidad de los derechos frente a los Estados nacionales y los organismos internacionales, el desarrollo humano es tratado como el *derecho al desarrollo [humano]*, que se presenta entonces como una especie de derechos humanos, tal y como la literatura ha reconocido ampliamente (Anjos Filho, 2010; Piovesan, 2010; Rister, 2007).

Dicho esto, como punto de partida, si el *desarrollo* puede entenderse como la mejora de las condiciones de vida de las personas en varias dimensiones (económica, social y ambiental), el *derecho al desarrollo* puede entenderse como el *derecho* a esas mejores condiciones de vida de las personas, manteniendo esa importante característica heredada del *desarrollo humano* que es la centralidad de la persona humana, su beneficiario directo.

En el plan interno, y como requisito para la necesaria consolidación, Soares identifica la relación entre el derecho al desarrollo y diversos valores y derechos recogidos en la CRFB:

El derecho al desarrollo está intrínsecamente ligado a los valores democráticos presentes en varios dispositivos de la Constitución, entre los cuales se pueden destacar: la ciudadanía y la dignidad humana (art. 1, II y III); los derechos sociales (art. 6: educación, salud, trabajo, ocio, seguridad, previsión social, protección a la maternidad y a la infancia, asistencia a los desamparados); el orden económico conformado a los dictámenes de la justicia social para asegurar a todos una existencia digna (art. 170); el orden social basado en el primado del trabajo y con el objetivo de proporcionar bienestar y justicia sociales (art. 193); la garantía a todos, por parte del Estado, del pleno ejercicio de los derechos culturales (art. 215); el deber del Estado y de la sociedad de proteger el medio ambiente para la generación presente y también para las futuras generaciones (art. 225); y el derecho al desarrollo tecnológico (art. 218), entre otros (Soares, 2010, p. 472).

Así, como la concepción más moderna del desarrollo establece que debe conformarse por al menos tres dimensiones (económica, social y ambiental), este trabajo debe identificar y comprender el alcance de la dimensión ambiental a partir de las proposiciones de la CRFB, ya que es con relación a esa dimensión que buscará cumplir con el objetivo general.

Sobre eso, inicialmente, se sabe que uno de los principios del orden económico consiste en la *defensa del medio ambiente* (art. 170, VI, de la CRFB). A ese principio le sigue la configuración del orden económico (mundo del ser), “[...] informando sustancialmente los principios de *garantía del desarrollo* y del *pleno empleo*. Además de ser un objetivo [defensa del medio ambiente] en sí

mismo, es un instrumento necesario – e indispensable – para alcanzar el fin de ese orden, que es *asegurar una existencia digna para todos*” (Grau, 2018, p. 248). De ese modo, la Constitución ha previsto la defensa del medio ambiente como instrumento indispensable para garantizar el pleno desarrollo y asegurar a todos, una existencia digna.

Según Grau (2018), la Constitución de 1988 concretó el principio de protección del medio ambiente, especialmente en su art. 225 y párrafos (Capítulo VI del Título VIII), que, aunque constituido por un único artículo, es bastante avanzado y da una respuesta vigorosa a las corrientes que proponen la explotación depredadora de los bienes naturales.

La Constitución de 1988, por tanto, definió el *medio ambiente* ecológicamente equilibrado como un *derecho de todos* y le atribuyó el carácter de bien de *uso común de las personas*<sup>1</sup> es esencial para una calidad de vida sana, y las autoridades y la comunidad tienen el deber de defenderlo y preservarlo para las generaciones presentes y futuras (Grau, 2018).

Según Derani (2008), el texto del art. 225 se estructura en tres partes: (1) presentación de un derecho fundamental: el derecho a un medio ambiente ecológicamente equilibrado; (2) descripción de un deber del Estado y de la comunidad: defender y preservar el medio ambiente ecológicamente equilibrado para las generaciones presentes y futuras; (3) prescripción de normas que imponen comportamientos, incluidas normas objetivas, destinadas a garantizar la efectividad del derecho a un medio ambiente ecológicamente equilibrado.

Es evidente, por tanto, que la Constitución de 1988 adoptó el *desarrollo sostenible* como instrumento necesario para orientar la aplicación de algunos de los atributos de la *sostenibilidad*<sup>2</sup>.

Es que, tal como se expresaba en el encabezamiento del art. 225 de la Constitución Federal de 1988, el concepto de desarrollo sostenible obedece también al doble imperativo ético de solidaridad con las generaciones presentes y futuras (expresado en el Informe Brundtland), además de exigir que se expliciten

1 En relación con el carácter difuso de ese derecho, Derani (2008, p. 248) destaca que “El medio ambiente ecológicamente equilibrado es un bien jurídico, protegido constitucionalmente. Este bien no puede desmembrarse en parcelas individuales. Su disfrute es necesariamente comunitario y reierte en el bienestar individual. Ya se ha dicho que el medio ambiente, en tanto bien jurídico, se presenta como garantía de las condiciones básicas para mantener y desarrollar la vida en general y de la humana en particular.

2 No obstante, las reservas que una parte importante de la literatura tiene sobre la contradicción existente entre la lógica del desarrollo de tipo capitalista, de maximización de los beneficios a expensas de la naturaleza, y la dinámica de la sostenibilidad, que se rige por el equilibrio y la interdependencia de todos con todos y de todos con la naturaleza.

criterios de sostenibilidad social y ambiental y de viabilidad económica (art. 225, § 1, IV e V, de la CRFB).

De ese modo, la CRFB de 1988 expresó su insatisfacción con el crecimiento económico, exigiendo el respeto de las dimensiones social y ambiental mediante la adopción y aplicación de políticas públicas y el control de todas las actividades productivas perjudiciales para los aspectos sociales y ambientales del desarrollo. Así, según Sachs (2002, p. 77), “sólo las soluciones que tienen en cuenta estos tres elementos, es decir, que promueven el crecimiento económico con impactos sociales y ambientales positivos, merecen llamarse *desarrollo*”.

Del análisis del art. 225 y de sus apartados se desprende en qué consiste realmente la dimensión ambiental del derecho al desarrollo elaborada por la Constitución, empezando por el art. 225, § 1, que enumera las medidas y disposiciones que los poderes públicos deben adoptar para garantizar la efectividad del desarrollo sostenible, concepto implícitamente aceptado por el *caput*.

Además de esos medios de actuación del Poder Público, la Constitución de 1988 impone también un comportamiento preservacionista a toda persona que pueda causar directa o indirectamente daños al medio ambiente, como se desprende del § 2 del art. 225. Según Silva (2010), tal disposición enfatiza la acción preventiva, sin descuidar las medidas represivas, exigiendo la recuperación del medio ambiente degradado por actividades regulares y, especialmente, sometiendo a sanciones penales y administrativas las conductas y actividades perjudiciales para el medio ambiente, sin perjuicio de la obligación de reparar el daño causado (art. 225, § 3, de la CRFB).

El § 4 del art. 225 declara la Floresta Amazónica Brasileña, la Mata Atlántica, la Serra do Mar, el Pantanal de Mato Grosso y la Zona Costera como patrimonio nacional, no para que sean preservados estáticamente, como afirma Silva (2010), sino para que su aprovechamiento económico se realice en condiciones que garanticen la preservación del medio ambiente.

Silva (2010) sintetiza la nueva conciencia que la Constitución de 1988 asume en relación con el proceso de desarrollo, ya que el medio ambiente es un bien intrínseco, cuyas políticas de cuidado imperativas para el Gobierno repercuten en la salud y el bienestar de las personas y en las condiciones generales de su desarrollo. Esa nueva conciencia aseguraría las condiciones básicas para la vida humana y las normas de protección ambiental previstas en el CRFB salvaguardan el derecho a ella, “que está en juego cuando se discute la protección de la calidad del medio ambiente, instrumental en que lo que se protege es un valor mayor”: la calidad de la vida humana (Silva, 2010, p. 849).

El desarrollo sostenible sería responsable, según la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CMMAD), de salvaguardar los sistemas naturales que sustentan la vida en la Tierra, como la atmósfera, las aguas, los suelos y los seres vivos.

Y el proceso de satisfacción de las necesidades humanas esenciales no puede, por tanto, de acuerdo con la postura adoptada por el CRFB, poner en peligro los sistemas naturales que sustentan la propia supervivencia, so pena de incurrir en la más simple de las contradicciones, consistente en la destrucción de los elementos que sustentan la vida para satisfacer las necesidades, sabiendo que, sin ello, cualquier discusión sobre las necesidades se verá lógicamente perjudicada.

Así, las actividades productivas deben buscar la satisfacción de las necesidades humanas produciendo el menor impacto posible sobre el medio ambiente, a partir de la adopción de los diversos atributos de la sostenibilidad. En esencia, como también reconoce CMMAD (1991), la explotación de la naturaleza, la dirección de las inversiones, la orientación del desarrollo tecnológico y el cambio institucional deben armonizar y reforzar el potencial presente y futuro para satisfacer las necesidades y aspiraciones humanas.

## **2 “Cadenas destructivas”: el agronegocio y sus perjuicios para el derecho a un medio ambiente ecológicamente equilibrado**

En la sección anterior, se examinó la disposición constitucional sobre el principio de *defensa del medio ambiente*, que se entiende como un instrumento esencial para garantizar el pleno desarrollo, como parte de la necesidad de asegurar una existencia digna para todos (art. 170, *caput*, de la CRFB). Además de configurar el orden económico (art. 170, VI, de la CRFB), la Constitución de 1988 concretó el principio de *defensa del medio ambiente*, especialmente en su art. 225 y párrafos (Capítulo VI del Título VIII), que, aunque constituido por un único artículo, es bastante avanzado y da una respuesta vigorosa a las corrientes que proponen la explotación depredadora de los recursos naturales (Grau, 2018).

Además, en cuanto al aprovechamiento abusivo de esos recursos, se observa que el agronegocio – fundamentado en el monocultivo y la ganadería extensiva – presenta varios puntos de incompatibilidad en relación con lo que el CRFB ha definido como un “medio ecológicamente equilibrado”, como pretende demostrar este artículo.

En cuanto al concepto de agronegocio, se adopta la definición de Delgado (2012, p. 89), que indica que se trata de una noción “[...] puramente descriptiva

de las operaciones de producción y distribución de suministros agrícolas y procesamiento industrial, realizadas antes, durante y después de la producción agropecuaria, cuya suma económica constituiría una especie de nuevo sector de actividad económica”.

Sin embargo, como algunas fases de las cadenas productivas pertenecientes al agronegocio afectan a más de un principio constitucional vinculado a la protección del medio ambiente al mismo tiempo, en lugar de analizar las incompatibilidades del agronegocio siguiendo las disposiciones constitucionales previstas en el art. 225, se pretende utilizar los modelos básicos de las cadenas productivas pertenecientes al agronegocio (agricultura y ganadería) como hilos rectores para el debate sobre sus puntos de desacuerdo con la Constitución de 1988, con el fin de proporcionar una mayor objetividad y claridad en la comprensión de los fenómenos y contradicciones.

La expresión utilizada en el título de este apartado, «cadena destructiva», además de reflejar esa peculiaridad en el recorrido metodológico, también refleja las contradicciones a debatir a lo largo de las cadenas de producción que sirven de modelo al agronegocio, tanto en la agricultura como en la ganadería.

Para ilustrarlo mejor, estas subsecciones analizan los puntos en los que el agronegocio contradice las disposiciones constitucionales vinculadas al medio ambiente, desde el punto de vista de las cadenas de producción básicas del propio agronegocio.

## **2.1 Preparando el camino: la deforestación y los incendios como punto de partida de las cadenas del agronegocio**

El patrón productivo de las cadenas del agronegocio en el campo brasileño – supuestamente anclado en la tecnología de punta – suele ir precedido de técnicas poco modernas, como la deforestación y la quema, utilizadas para limpiar los campos y preparar el terreno para la producción de nuevas cadenas, a menudo de forma ilegal y en tierras públicas.

Esas prácticas preliminares son inherentes tanto a la agricultura basada en el monocultivo como a la ganadería extensiva, típicas del agronegocio brasileño. Según el estudio de Carneiro *et al.* (2015), quienes elaboraron el dossier ABRASCO, el proceso de superexplotación de los recursos naturales y la degradación del medio ambiente tienen como vector el aumento físico de deforestaciones y quemas, que se asocian al estilo de expansión agropecuaria de las *commodities* – es decir, al final de esos procesos destructivos, quedan condiciones de terreno ideales para el inicio de la agropecuaria de las *commodities*.

Sin embargo, esos procesos de deforestación y quema provocan una serie de graves daños al medio ambiente, entre los que destacan: la emisión de gases a la atmósfera (responsables del aumento del efecto invernadero y del calentamiento global); la erosión del suelo; y, sobre todo, la gran pérdida de biodiversidad (fauna y flora), responsable del equilibrio natural de la vida en el planeta. La propia EMBRAPA reconoce que la quema sigue siendo muy utilizada por los agricultores brasileños, especialmente para limpiar y preparar el suelo antes de plantar, y que esa práctica se realiza a menudo de forma indiscriminada y sin control, lo que daña fatalmente el suelo (eliminando nutrientes esenciales para las plantas), además de una serie de perjuicios para la biodiversidad, la dinámica de los ecosistemas y la calidad del aire (Rocha, 2015).

Según un estudio realizado por la plataforma Global Forest Watch, Brasil fue el país que más selva tropical primaria (intacta) perdió en el mundo en 2018: solo en 2018 se talaron 1.347.132 hectáreas (Weisse; Goldman, 2019).

También según Global Forest Watch, aunque parte de la pérdida de 2018 puede atribuirse a los incendios, la mayor parte se debe a la tala de árboles en la Amazonia, lo que pone en peligro los descensos de la deforestación que el país logró a principios de la década de 2000. La pérdida de bosque primario en Brasil en 2018 fue menor que su pico relacionado con los incendios en 2016-2017, pero aún mayor que entre 2007 y 2015, cuando el país había reducido su tasa de deforestación en un 70% (Weisse; Goldman, 2019).

Además, Global Forest Watch también informa de un aumento del 12% en la destrucción de bosques tropicales primarios de 2019 a 2020, especialmente en el Amazonas, que sufrió un aumento del 15% en ese período, con un total de 1,5 millones de hectáreas (Weisse; Goldman, 2021).

Según los datos más recientes publicados por el Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales (INPE) – a través del Proyecto PRODES, que monitorea la deforestación de la selva Amazónica brasileña por satélite –, los niveles de deforestación en la Amazonia Legal pasaron de 7.536 km<sup>2</sup> en 2018 a 10.129 en 2019, lo que supone un aumento de casi el 35%; en los años siguientes, los datos apuntan a los siguientes niveles: 10.851 km<sup>2</sup> en 2020, 13.038 km<sup>2</sup> en 2021 (la cifra más alta registrada en un año desde 2006; un aumento de casi el 75% respecto a 2018), 11.594 km<sup>2</sup> en 2022 y, por último, 9.001 km<sup>2</sup> en 2023 (INPE, 2023).

Por lo tanto, los datos muestran una situación dramática de deforestación intensa y sistemática en Brasil, con pérdidas inherentes de biodiversidad.

Se sabe que la preservación de los bosques es fundamental para un medio

ambiente ecológicamente equilibrado, sobre todo por provocar lluvias y riego de otras regiones del país, un proceso esencial para la agricultura en todo el país.

Las encuestas mencionadas también señalan que muchos *hot spots* de pérdida de bosque primario se han producido cerca o dentro de territorios indígenas, por ejemplo, la reserva Ituna Itata, que registró más de 4.000 hectáreas de tala ilegal dentro de sus límites en el primer semestre de 2018, más del doble de la pérdida total de 2002 a 2017. En la reserva viven algunos de los últimos pueblos aislados del mundo, que dependen de la selva para sobrevivir y la han conservado durante siglos (Weisse; Goldman, 2019).

En Brasil, y especialmente en el bioma Amazónico, el fenómeno de la deforestación está casi siempre vinculado a la práctica de la quema. Mientras que a escala mundial la degradación de los ecosistemas terrestres es responsable de aproximadamente el 23% de las emisiones de gases de efecto invernadero, en Brasil esa cifra asciende al 73% (Pompeu, 2019).

En Brasil, y especialmente en el bioma Amazónico, el fenómeno de la deforestación está casi siempre vinculado a la práctica de la quema. Si en el mundo la degradación de los ecosistemas terrestres es responsable de aproximadamente el 23% de las emisiones de gases de efecto invernadero, en Brasil esa cifra asciende al 73%.

Además, según los datos más actualizados del INPE (2024), publicados por el Programa Quema, los focos de incendio en la Amazonia Legal han aumentado drásticamente en los últimos años, pasando de 90.408 casos en 2018 a 126.089 en 2019, y a 150.783 en 2020, la cifra más alta registrada en un solo año desde 2010; en 2021 se registraron 102.210 casos, y en 2022 el número se elevó a la importante cifra de 145.101 casos; en 2023 se produjo una reducción a 126.964 casos.

La gravedad de los datos divulgados por el INPE impulsó la instalación de una Comisión Mixta de Cambios Climáticos (CMMC) por el Congreso Nacional en 2019, con una audiencia pública interactiva para discutir el asunto. Según los expertos escuchados en esa audiencia pública, esa cantidad de destrucción en la Amazonia fue causada por la deforestación ilegal: “la mayoría de los incendios en la selva amazónica tienen su origen en la deforestación ilegal, utilizada principalmente para abrir zonas a la agricultura y la ganadería. Además, la mayor parte de la deforestación ilegal se produce en áreas públicas” (Castro, 2019).

En esa audiencia, Paulo Moutinho, investigador del Instituto de Investigaciones Ambientales de la Amazonia (IPAM), llegó a pronunciar un discurso en el que señaló las causas y dimensiones del problema, especialmente

cuando dijo que “[...] las tierras privadas de la Amazonia, en su mayoría áreas agrícolas y pastizales, representan el 21% de la superficie total de la selva y son responsables del 35% de la deforestación” (Castro, 2019).

Y hay muchas pruebas empíricas en ese sentido. En agosto de 2019, Greenpeace Brasil superpuso los mapas de incendios con los mapas de bosques, publicados por el INPE, y las regiones pertenecientes al sector del agronegocio (mapas publicados por el sistema MapBiomias). Al cruzar la información, fue posible identificar dónde se está produciendo la deforestación:

De los 23.006 focos de calor en la Amazonía registrados en los primeros 20 días del mes [agosto de 2019], 15.749 fueron en áreas de bosques o recientemente deforestadas, 5.445 en áreas de pastizales, 832 en formación natural y 602 en áreas de agricultura. Otro dato para destacar es que de los 6.295 focos de calor registrados en la semana del 16/08 al 22/08, 1.201 (19%) estaban en Unidades de Conservación y 364 de estos focos (6%) en Tierras Indígenas (Queimadas na Amazônia..., 2019).

Se observa, por tanto, que la mayor parte de los *hot spots* se produjeron en zonas forestales o recientemente deforestadas. Los datos también revelan la enorme expansión de la ganadería en la región, mucho mayor que la de la agricultura, como puede verse en el sistema MapBiomias, en una comparación entre el avance de ambas prácticas sobre las áreas de bosque natural, especialmente en la Amazonía, entre 1985 y 2022 (Área de agropecuaria..., 2023).

Se percibe, entonces, un gran movimiento de avance del agronegocio – en especial de las áreas de pastizales – sobre los bosques naturales en Brasil. De hecho, los datos proporcionados por el sistema MapBiomias entre 1985 y 2022 muestran que el área ocupada por la agropecuaria en Brasil creció un 50% en ese período, avanzando sobre 95,1 millones de hectáreas – una extensión superior al tercer mayor estado brasileño, Mato Grosso, y equivalente al 10,6% del territorio nacional (Área de agropecuaria..., 2023).

Otros estudios también apuntan al avance de las plantaciones de soja sobre la Amazonia y otros importantes biomas brasileños: datos oficiales del informe Moratoria de la Soja<sup>3</sup> de la cosecha 2018/2019, elaborados en colaboración con el INPE, muestran que esa *commodity* ocupa ilegalmente 88.200 hectáreas de bosques deforestados en la Amazonía (Rudorff *et al.*, 2020). La superficie es aproximadamente un 37% mayor que la registrada en la cosecha anterior (64.300 hectáreas), y la mayor registrada desde que se instituyó la Moratoria en 2008.

<sup>3</sup> Se trata de un compromiso de no adquisición ni financiamiento de soja cultivada en áreas deforestadas del bioma amazónico, formado por el Grupo de Trabajo de la Soja (GTS), que está constituido por empresas del agronegocio y organizaciones de la sociedad civil (Rudorff *et al.*, 2020).

Además, el mismo informe señala que, desde la cosecha 2012/2013, la plantación de soja en bosques deforestados de la Amazonia ha aumentado significativamente (Rudorff *et al.*, 2020).

No obstante, los impactos de la agronegocio en el bioma de la Amazonia son mucho más graves: según Rudorff *et al.* (2020), en 2018 el cultivo de soja afectó a 5 millones de hectáreas del bioma Amazónico. Rudorff *et al.* (2020, p. 32) identifican que “[...] desde el inicio de la Moratoria, la superficie cultivada con soja en el bioma amazónico se ha más que cuadruplicado, pasando de 1,14 millones de ha en la cosecha 2005/06 (antes de la Moratoria) a 5 millones de ha en la cosecha 2018/19 [...]”. De eso, se deduce que el agronegocio se beneficia en gran medida de las deforestaciones anteriores a la institución de la Moratoria, sin dejar de expandir sus plantaciones de soja dentro de un área considerada patrimonio nacional (art. 225, § 4, de la CRFB).

Cabe señalar que, aunque el sector del agronegocio niega que tenga algo que ver con los incendios en la Amazonia, es muy probable que esas zonas hayan sido convertidas para plantar soja o utilizadas para la ganadería extensiva, al igual que gran parte de las zonas deforestadas en el pasado están ahora ocupadas por el sector sin ningún tipo de restricción:

Eso se debe a la expansión de la soja esencialmente sobre áreas de pastizales provenientes de deforestaciones anteriores a la Moratoria de la Soja, lo que revela la eficacia de esta iniciativa en el sentido de mitigar el avance de la soja sobre nuevas deforestaciones, sin impedir el avance de la actividad económica de la sojicultura en el bioma (Rudorff *et al.*, 2020, p. 30).

Se observa, entonces, que para ampliar las áreas de producción se utiliza la estrategia de aprovechar los espacios donde “el daño ya está hecho”, tanto que incluso científicos vinculados al IPAM, como Moutinho, afirman ahora que el agronegocio ya no necesita deforestar, pues bastaría con utilizar las áreas ya degradadas: “Actualmente hay entre 15 y 20 millones de hectáreas de Selva Amazónica degradada y abandonada. Si se recupera esa superficie y se destina a la producción agrícola, ya no será necesario talar más selva para ampliar la producción” (Castro, 2019).

A afirmación suena incluso como un acto de desesperación ante el intenso avance de la producción de *commodities* en la región, agravado por una reciente política de lenidad por parte de la administración federal 2019-2022, que ha aflojado notoria y sistemáticamente la fiscalización de los órganos ambientales y facilitado los procesos de licenciamiento ambiental, en flagrante violación de los deberes impuestos por el art. 225, § 1, de la CRFB.

## 2.2 Las cadenas de la monocultivo y la ganadería y su impacto en el medio ambiente

No sólo en el bioma Amazónico se ha expandido la producción del agronegocio. El *Atlas del Agronegocio* destaca, en particular, el avance de sus actividades sobre el bioma del Cerrado, donde hay 178 millones de hectáreas registradas como propiedad privada y sólo un 7% de área protegida, con una de las mayores tasas de deforestación de Brasil: “Se estima que el 52% del Cerrado ya se ha degradado o ha sufrido pérdidas irreversibles. El principal impulsor del cambio de uso del suelo no podría ser otro que la agricultura y la ganadería a escala industrial” (Santos; Glass, 2018, p. 15).

En cuanto a la causa de la degradación y el avance de la agricultura, según el *Atlas del Agronegocio*, se estima que “entre 2000 y 2016, según datos de la plataforma MapBiomias, el cultivo de cereales perennes (como la soja, el maíz y el sorgo) pasó de 7,4 millones a 20,5 millones de hectáreas, una superficie dos veces mayor que la de Portugal” (Santos; Glass, 2018, p. 15), siendo que, aún de acuerdo con la referida publicación, la ganadería mantuvo su reinado incontestable, avanzando de 76 millones a 90 millones de hectáreas, un territorio equivalente a Venezuela, solo de pastizales.

No es casualidad, pues, que exista un vínculo entre la gran devastación medioambiental y los altos índices de productividad, lo que convierte a la región Centro-Oeste en líder en ambos aspectos. Los récords de productividad del sector se batan ampliando sus fronteras o intensificando el uso de productos con agrotóxicos, lo que es inevitable. Ambas vías son catastróficas desde el punto de vista socioambiental. Por otro lado, en relación con los impactos sobre el bioma de la Caatinga, el *Atlas del Agronegocio* destaca que:

Nada menos que el 93,2% de las tierras corresponden a propiedades privadas, con solo el 2% del bioma protegido por unidades de conservación. La inversión masiva en proyectos de irrigación asociados a la transposición del río São Francisco ha contribuido a la fragmentación del bioma y ha acelerado el proceso de latifundización (Santos; Glass, 2018, p. 15).

Por tanto, siguiendo la “cadena destructiva” del agronegocio, se percibe que, tras la deforestación y la quema, se abre el campo para la instalación de cadenas de monocultivos o de carne (ganado), en las que la cuestión ambiental se intensifica aún más.

Empezando por el monocultivo, se observa que es un método que contradice un principio básico de la naturaleza, según el cual la diversidad es sinónimo de

estabilidad (Romeiro, 2007), es decir, cuanto más diversa es la vegetación de un ecosistema, más sostenible y estable tiende a ser.

Esa contradicción revela, como han demostrado diversos estudios sobre el tema, que la práctica del monocultivo – base de la estructura organizativa de la agricultura de agronegocio – ha conducido al agotamiento de la naturaleza que contiene, por diversos motivos.

El primero se refiere a la pérdida de suelo debido a la intensificación de los procesos erosivos y a la degradación de su estructura física, lo que provoca el fenómeno de arenización o desertificación,<sup>4</sup> debido al empobrecimiento del suelo, es decir, la disminución de materia orgánica causada por un uso inadecuado de la tierra.

Según Araújo y Oliveira (2017), la ocupación de grandes áreas por monocultivos, el modelo de producción del agronegocio es responsable del desequilibrio ecológico en los territorios brasileños, ya que las altas tasas de productividad llevan a una gran pérdida de biomasa en los biomas. Eso lleva a la reducción de la cobertura vegetal nativa y al consecuente desequilibrio de los ciclos biogeoquímicos y de las condiciones climáticas, lo que resulta en la pérdida de biodiversidad.

En la misma línea están Derani y Scholz (2017), que reconocen que el sistema de producción de monocultivos, característica central del agronegocio, es la principal causa de desequilibrio ecológico en los diversos biomas de Brasil. Cuando se planta una sola variedad con un alto índice de producción y un uso intensivo de plaguicidas, el resultado no puede dejar de ser la “[...] pérdida de biomasa, reducción de la cubierta vegetal autóctono (deforestación), desequilibrio de los ciclos biogeoquímicos (compactación y erosión del suelo, así como consumo excesivo de agua y colmatación de ríos y manantiales), cambio climático y reducción de la biodiversidad” (Derani; Scholz, 2017, p. 10).

Los efectos sobre la fauna también son impactantes, ya que ese tipo de agricultura implica la pérdida o degradación de los *hábitats* naturales de diversas especies. De acuerdo con el Instituto Chico Mendes para la Conservación de la

---

<sup>4</sup> Destaca el caso del bioma Pampa, en Rio Grande do Sul, que ha sido ampliamente afectado por la arenización, resultado de la intensificación del cultivo de soja: “En todo el estado, se estima que al menos seis mil hectáreas de la zona rural están cubiertas por arena. El fenómeno de la arenización no depende solo de la acción humana, pero es consenso entre los investigadores que la expansión de la agricultura comercial ayuda a intensificar los procesos erosivos. La deforestación de la flora nativa para la plantación de soja, por ejemplo, lleva a la extinción de la vegetación en regiones específicas del estado y contribuye a que el suelo quede más expuesto al viento y a las tormentas. Los altos índices de lluvia y el suelo arenoso de la región crean surcos en el interior del suelo y abren grietas que se expanden con cada aguacero, formando cráteres de arena llamadas ‘voçorocas’” (Giovanaz, 2017).

Biodiversidad (ICMBio), la agricultura es la mayor amenaza para la vida animal en Brasil, ya que esa actividad contribuye decisivamente a la pérdida y deterioro del *hábitat* o a la retirada directa de especies de la naturaleza:

Por todo el país, los principales factores de presión sobre las especies continentales están relacionados con las consecuencias de las actividades agropecuarias, ya sea por la fragmentación y disminución de la calidad del hábitat en áreas donde la actividad está consolidada, o por el continuo proceso de pérdida de hábitat donde la actividad está en expansión. Esas actividades afectan al 58% de las 1.014 especies continentales consideradas amenazadas (ICMBio, 2018, p. 69).

Si se tienen en cuenta otros vectores como la *contaminación* y los *incendios*, también relacionados con la actividad agrícola, el impacto es aún mayor:

La contaminación, ya sea industrial, urbana o agrícola, causada por el uso de agrotóxicos, es la cuarta amenaza que más afecta a las especies continentales, afectando principalmente a los invertebrados (caranguejos de río, moluscos de agua dulce, mariposas y colémbolos), pero también afecta a peces óseos, aves, anfibios, reptiles y mamíferos (ICMBio, 2018, p. 69).

El impacto sobre la fauna conlleva daños inconmensurables para la humanidad, ya que la interferencia del agronegocio acaba rompiendo las cadenas alimentarias y desequilibrando todo el flujo de la cadena natural. Además, al fragilizar la biodiversidad, el monocultivo también contribuye a aumentar las plagas, precisamente por la homogeneización del ecosistema (Camacho, 2012). También en el caso que se plantea, conviene insistir en la regla fundamental de la naturaleza: cuanto mayor es la diversidad de un determinado ecosistema, mayor tiende a ser su sostenibilidad; en consecuencia, cuanto menor es la diversidad, menor tiende a ser su sostenibilidad.

En ese contexto, los agrotóxicos surgieron precisamente para resolver los diversos problemas vinculados al monocultivo. Sant’Ana (2012) afirma que el proceso de modernización de la agricultura en Brasil y el nuevo estándar tecnológico de las llamadas prácticas agrícolas modernas no han abordado los problemas subyacentes del monocultivo.

En ese sentido, no para resolver los problemas inherentes al monocultivo, sino para potenciar la producción agrícola basada en ese modelo, la producción agrícola científica, coordinada por la EMBRAPA, se ha centrado en el desarrollo de fertilizantes y plaguicidas para garantizar la fertilidad del suelo y combatir las plagas. El modelo de producción del agronegocio desafía los límites de la fertilidad y la capacidad productiva natural del suelo.

Sin embargo, la “solución” encontrada por el agronegocio aumenta aún más

el daño ambiental causado por la “cadena destructiva”, ya que hace depender la producción agrícola del uso generalizado de agentes químicos, es decir, hace químicamente dependiente la producción agrícola, con todas las consecuencias sociales analizadas, así como impactos ambientales generalizados, como la contaminación del suelo, el agua y el aire.

Muchos estudios han analizado los impactos negativos del uso generalizado de plaguicidas en el ecosistema brasileño. Sobre ese tema, se destaca la investigación de Lopes y Albuquerque (2018), que identificó y revisó sistemáticamente 116 estudios publicados en Brasil entre 2011 y 2017, demostrando, a través de evidencias empíricas, el impacto negativo de los plaguicidas en el medio ambiente ecológicamente equilibrado:

En general, los estudios encontrados en esta investigación, en la base de datos seleccionada, demuestran una importante interferencia de los agrotóxicos en el equilibrio del ecosistema y, consecuentemente, en la vida animal y humana. Los impactos van desde la alteración de la composición del suelo, pasando por la contaminación del agua y del aire, pudiendo interferir en los organismos vivos terrestres y acuáticos, alterando su morfología y función dentro del ecosistema. La alteración del ecosistema y la morfología de muchos animales y vegetales utilizados en la alimentación humana también puede interferir negativamente en la salud humana (Lopes; Albuquerque, 2018, p. 523-524).

La relación entre el uso de agrotóxicos y los perjuicios socioambientales se ha convertido en un consenso científico. Además, la experiencia productiva de las últimas décadas ha demostrado que el uso intensivo de plaguicidas es inherente al modelo productivo del agronegocio, que no sobrevivirá a la supresión de ese elemento tan nocivo para la salud humana y el medio ambiente. Lo corrobora la declaración del ex presidente de Bayer en Brasil: “No se pueden cultivar 35 millones [de toneladas] de soja como hace Brasil sin glifosato, porque el coste de producción sería demasiado alto y la productividad, baja” (Bohne, 2019).

Tal afirmación no hace más que demostrar la dependencia del agronegocio de los agrotóxicos y del modelo destructivo instaurado desde la revolución verde. La relación es tan intensa que ya no es posible disociar el agronegocio de los pesticidas, ya que el primero no existiría sin los segundos, dada la baja productividad de los cultivos del agronegocio, lo que haría inviable la exportación y pondría en peligro la competitividad en el mercado mundial.

Por eso, no se puede apoyar la tesis de internalizar las externalidades en el coste de producción, ya que medidas como ésta no implicarían superar las externalidades, sino sólo compensarlas en forma de precio, es decir, poner precio a la salud humana y al medio ambiente, lo que evidentemente no parece ser la

solución, al menos para los que quieren seriamente superar los problemas sociales y ambientales derivados del agronegocio.

Siguiendo en la “cadena destructiva”, ahora con respecto al uso de Organismos Genéticamente Modificados (OGM), varios estudios ya han demostrado la relación positiva entre el uso de OGM y agrotóxicos, prueba de ello es el cultivo de soja en Brasil, dominado por el uso de OGM y, al mismo tiempo, el campeón en el uso de agrotóxicos.

Sin embargo, Derani y Scholz también señalan otras importantes externalidades negativas relacionadas con el uso de OGM:

Los cultivos transgénicos exponen a la naturaleza y a las personas a graves riesgos. Las externalidades negativas son muchas: riesgos para la salud; pérdida de diversidad genética en la agricultura; pérdida de diversidad genética natural; contaminación genética; surgimiento de superplagas; exterminio de insectos benéficos para la agricultura; desaparición de la vida microbiana en el suelo; impactos en los ecosistemas; control de las semillas por multinacionales; aumento del desempleo y exclusión social; y riesgos para la seguridad alimentaria (Derani; Scholz, 2017, p. 12).

Al final de las cadenas de producción de monocultivos, al menos en el campo, la bibliografía sigue señalando la eliminación de los envases de pesticidas como una grave externalidad ambiental. Sobre este punto, el estudio de Carneiro *et al.* (2015) señala que alrededor del 50% de esos residuos se eliminan adecuadamente en Brasil (recogida selectiva). Por otro lado, el 8,9% de los envases se vierte en el campo; el 1,2% se reutiliza; el 3,5% se tira; el 13,4% se almacena en la granja; y, por último, alrededor del 25% termina quemado o enterrado, lo que agrava aún más la cuestión ambiental inherente al patrón de uso de agrotóxicos.

Además de los monocultivos, otras cadenas de producción que tienen un impacto significativo en la economía brasileña son las cadenas ganaderas, que incluyen la cría de ganado vacuno, porcino, aves de corral, etc.

Según datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería, Brasil tiene una cabaña bovina de unos 234 millones de cabezas, 44 millones de cabezas de ganado porcino, 21 millones de cabezas de ganado ovino y casi 1.600 millones de aves de corral, con una superficie de pastos equivalente a 1/5 del territorio nacional (Rebanho bovino..., 2023).

Es evidente, entonces, que toda esa producción tiene un profundo impacto sobre el medio ambiente. Sin embargo, es importante matizar y cuantificar algunos de los principales impactos producidos por la ganadería brasileña en la naturaleza.

Una investigación realizada en el Centro de Estudios Avanzados en Economía Aplicada de la USP por De Zen *et al.* (2008) concluyó que los

principales problemas vinculados a la ganadería son la degradación de los sistemas ambientales<sup>5</sup>, degradación del suelo<sup>6</sup>, contaminación de los recursos hídricos<sup>7</sup> y las emisiones de gases de efecto invernadero.

Según esos autores, las externalidades negativas de la ganadería, especialmente la bovina [...], están correlacionadas con el principal medio de producción adoptado en Brasil, el sistema extensivo. Se caracteriza por “la baja inversión en formación (especialmente cuando la tierra adquirida ya contiene algún tipo de pasto) y mantenimiento de pastizales” (De Zen *et al.*, 2008, p. 3).

De Zen *et al.* (2008) también consideran que la emisión de gases de efecto invernadero, una preocupación mundial, es la principal externalidad de la ganadería brasileña:

Debido al gran número de animales en todo el mundo, las estimaciones muestran que el ganado bovino emite alrededor del 9% del total de estos gases generados por la actividad humana. Esa contribución es mayor que la de sectores considerados contaminantes, como es el caso del sector del transporte. En Brasil, por ejemplo, si excluimos las emisiones de gases de efecto invernadero generadas por incendios forestales y deforestación, la ganadería (considerando ganado de carne y leche) se convierte en la mayor fuente de emisiones, con más de 260 mil megatoneladas de CO<sub>2</sub> equivalente, lo que representa más del 42% de las emisiones de gases de efecto invernadero (De Zen *et al.*, 2008, p. 4).

Los altos niveles de emisiones de metano (CH<sub>4</sub>) y óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) de la ganadería brasileña también son destacados por estudios sobre el tema (De Zen *et al.*, 2008; Amaral *et al.*, 2012), y el aumento de la producción de gases de efecto invernadero ha dominado los debates y la preocupación mundial por el calentamiento global.

Por otro lado, otra grave externalidad negativa derivada de las actividades del sector del agronegocio se refiere al elevado consumo de agua y al agravamiento de la crisis hídrica, conocida como “inseguridad del agua”. En Brasil, se estima que:

5 “Una vez que el agotamiento o la baja productividad de determinadas áreas incentiva la expansión sobre biomas naturales, destruyendo los *habitats* naturales de varias especies. Junto con otras actividades agrícolas y madereras, la ganadería es señalada como uno de los principales vectores de expansión de la frontera agrícola, amenazando biomas como el Cerrado y la Amazonía” (De Zen *et al.*, 2008, p. 3).

6 “Resultante del bajo inversión en el mantenimiento de pastizales, lo que puede incluso provocar compactación y erosión del suelo” (De Zen *et al.*, 2008, p. 4).

7 “A través de la carga de nutrientes (nitrógeno, fósforo, potasio del estiércol), hormonas, metales pesados y patógenos arrastrados hacia el lecho de los ríos por la lixiviación del suelo” (De Zen *et al.*, 2008, p. 4).

El uso para la producción y el suministro de agua para animales (11,6%) es mayor que el uso para el abastecimiento urbano (9,1%), y la suma de estos dos no alcanza el 32% del total de consumo de agua, que se destina a la irrigación (66,1%), la cual, a su vez, corresponde a la mayor parte del consumo promedio de agua en Brasil (Costa *et al.*, 2021, p. 99).

Estas son, por tanto, las principales externalidades negativas derivadas de las “cadenas destructivas” de los monocultivos y la ganadería, que comprometen la calidad del suelo al reducir las superficies cultivables, debilitan la biodiversidad, contribuyen al aumento de las plagas, utilizan pesticidas y contaminan el suelo, el agua y el aire.

### 3 “Crecer muriendo”: el agronegocio en el ejercicio de la tutela ambiental y el derecho a la vida en juego

Los datos presentados hasta ahora muestran que las prácticas del agronegocio se han situado al margen de los preceptos del desarrollo sostenible, tal y como exige la Constitución Federal de 1988 en su art. 225, *caput*.

Las elevadas tasas de deforestación y quema, que impulsan la expansión del agronegocio, revelan un daño inconmensurable al medio ambiente ecológicamente equilibrado. Ese *modus operandi*, contrario al orden constitucional, ya afecta el flujo natural de las lluvias y el equilibrio de las temperaturas en diversas regiones de Brasil y del mundo, entre otras consecuencias ambientales aún desconocidas por la humanidad, pero que recaerán inevitablemente sobre las generaciones presentes y futuras.

La explotación desenfrenada de los bosques naturales brasileños y la expansión del agronegocio en esas áreas sólo revelan la incapacidad de ese sector y del Estado para: preservar los procesos ecológicos esenciales y prever la gestión ecológica de especies y ecosistemas (art. 225, § 1, I, de la CRFB); preservar la diversidad (art. 225, § 1, II, de la CRFB); controlar la producción, comercialización y uso de técnicas, métodos y sustancias que representen un riesgo para la vida, la calidad de vida y el medio ambiente (art. 225, § 1, V, de la CRFB); y proteger la fauna y la flora (art. 225, § 1, VII, de la CRFB), así como el patrimonio nacional, como la propia Selva Amazónica Brasileña (art. 225, § 4, de la CRFB).

Las diversas externalidades negativas de las cadenas de monocultivo y ganadería en relación con el medio ambiente también nos llevan a concluir que el agronegocio es incompatible con el derecho a un medio ambiente ecológicamente equilibrado establecido en el art. 225, *caput*, de la CRFB. El agronegocio, inscrito

como parte de la economía del mundo del ser, está lejos de observar el principio de defensa del medio ambiente, como determina el art. 170, VI, de la CRFB y todo el sistema constitucional.

Además, Leonel Júnior y Helmold (2018) señalan que otra disposición de fundamental importancia, que garantiza la preservación y el uso adecuado de los recursos naturales existentes, es el artículo 186, II, de la CRFB, que trata de la función socioambiental de la propiedad rural. Así, cuando improductiva, es obvio que la tierra del agronegocio no cumple la función socioambiental defendida por la Constitución de 1988.

Aunque son productivas, muchas propiedades del agronegocio no cumplen su función socioambiental constitucional, ya que no usan los recursos naturales disponibles y no preservan el medio ambiente (art. 186, II, de la CRFB). Además, como ha demostrado la literatura especializada, muchas de ellas ni siquiera observan las disposiciones que regulan las relaciones laborales ni realizan una explotación que favorezca el bienestar de los trabajadores, por lo que también son incompatibles con lo dispuesto en el art. 186, III y IV, de la CRFB.

Por otro lado, el panorama no es prometedor para la adecuada protección del medio ambiente, como prescribe la Constitución Federal de 1988, ya que el sector del agronegocio se ha convertido en la principal fuerza impulsora del retroceso de la legislación socioambiental y de defensa de los derechos, sustituida por leyes infraconstitucionales que son claramente inconstitucionales, pues violan los principios más básicos de la CRFB.

Lo que se ha visto, y no es nuevo, es precisamente el fortalecimiento del sector, que domina el Poder Legislativo, ejerce presión sobre el Poder Ejecutivo e influye en el Poder Judicial (Santos; Glass, 2018), en un plan de desmantelamiento de las políticas ambientales cuyo objetivo es claro: capturar y adaptar plenamente el medio ambiente a los intereses del agronegocio.

El resultado es una gran desigualdad, ya que los beneficios generados por las actividades del sector son privados, y las pérdidas, de todo tipo, se reparten socialmente, revelando una grave injusticia social, que se sigue distribuyendo heterogénea por el territorio nacional, acentuando las desigualdades regionales (art. 3, III, y art. 170, VII, de la CRFB).

Importa destacar, además, que los propios riesgos y daños ambientales se distribuyen de manera bastante desigual en este proceso sistémico de degradación<sup>8</sup>.

Esos riesgos y daños recaen generalmente sobre las poblaciones más pobres, lo

---

8 Sobre ese tema, véanse los siguientes trabajos: Marandola Jr. y Hogan (2006) y Martínez-Alier (2012).

que agrava aún más la desigualdad social (art. 3, III, y art. 170, VII, de la CRFB), provocada ahora por las externalidades ambientales negativas del agronegocio.

Al consolidar el derecho a un medio ambiente ecológicamente equilibrado como un bien de uso común de las personas y esencial para una calidad de vida saludable (art. 225, *caput*), así como al condicionar el orden económico existente al principio de la protección del medio ambiente, la Constitución Federal de 1988 declaró que el mero crecimiento económico no redundaba en beneficio del desarrollo nacional si está desprovisto de preocupaciones por la sostenibilidad del medio ambiente.

En ese sentido, es necesario retomar, a la luz de las externalidades negativas producidas por el agronegocio, el debate sobre el medio ambiente como elemento esencial para una calidad de vida saludable para todos, ya que se trata de un derecho difuso e intergeneracional.

La experiencia del agronegocio brasileño ha demostrado el consumo cada vez más acelerado y la degradación de los recursos naturales, poniendo en peligro la supervivencia y la calidad de vida saludable de las generaciones futuras, violando el pacto de solidaridad establecido por la Constitución de 1988. En efecto, si el CRFB se ha dado cuenta de que el medio ambiente es un bien, un activo, un valor en sí mismo, cuya conservación es imperativa para todos, con el fin de garantizar la salud y el bienestar de las personas y las condiciones para el desarrollo humano, no se puede negar que la calidad del medio ambiente está efectivamente destinada a garantizar el derecho fundamental a la vida (Silva, 2010).

Por eso, Silva (2010) afirma que es un valor preponderante, superior a cualquier consideración relacionada con el crecimiento, como el respeto al derecho de propiedad y la iniciativa privada. Así, por este mismo motivo, se puede afirmar que los imperativos de protección del medio ambiente están por encima de cualquier objetivo de productividad agrícola, generación de saldos positivos en la balanza comercial o contribución al PIB.

El proceso de satisfacción de las necesidades humanas – si se considera que éste es el objetivo del desarrollo económico, en la mejor y más ética de las hipótesis – no puede, por tanto, en consonancia con la postura adoptada por la Constitución de 1988, poner en peligro los sistemas naturales que sustentan la propia vida.

Por tanto, en el verdadero espíritu de la Constitución de 1988, ninguna estrategia económica está autorizada a pasar por encima del derecho a la vida y a la dignidad de las personas, como ha hecho sistemáticamente el agronegocio brasileño en su contradictorio movimiento “crecer muriendo”.

## Consideraciones finales

El objetivo general de este artículo es resaltar la incompatibilidad del agronegocio brasileño con el ordenamiento ambiental establecido en la Constitución de la República Federativa de Brasil (CRFB) de 1988 y, en última instancia, con el propio derecho al desarrollo, consagrado en esa dimensión.

Por lo tanto, el análisis reveló importantes elementos de incompatibilidad entre el agronegocio brasileño y los conceptos del derecho al desarrollo inherentes a la dimensión ambiental, tal como se establece en la CRFB.

Con base en los aspectos discutidos, existe un contraste entre el modelo y las externalidades negativas producidas por el agronegocio y algunas de las principales categorías teóricas pertenecientes al orden constitucional ambiental y al derecho al desarrollo, como se reporta sistemáticamente en la última sección, incluyendo la referencia a las disposiciones constitucionales violadas por cada grupo de externalidades y actividades del agronegocio brasileño.

Por último, aun reconociendo las delimitaciones de la investigación, que se centró sólo en ciertas categorías del derecho al desarrollo (extraídas del orden constitucional ambiental), este trabajo aporta una propuesta y un modelo que puede ser reproducido para análisis que confronten otras facetas del derecho al desarrollo (vinculadas a otros derechos fundamentales, la dimensión económica, social, etc.) con otros sectores de la economía capitalista, revelando contradicciones y fracturas sistémicas que pueden ser reparadas o al menos atenuadas a través de políticas públicas.

## Referencias

- AMARAL, G. *et al.* Panorama da pecuária sustentável. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 36, p. 249-288, set. 2012.
- ANJOS FILHO, R. N. Fontes do direito ao desenvolvimento no plano internacional. *In: PIOVESAN, F.; SOARES, I. V. P.* (coord.). *Direito ao desenvolvimento*. Belo Horizonte: Fórum, 2010. p. 117-152.
- ARAÚJO, I. M. M.; OLIVEIRA, A. G. R. C. Agronegócio e agrotóxicos: impactos à saúde dos trabalhadores agrícolas no nordeste brasileiro. *Revista Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 117-129, jan./abr. 2017.
- ÁREA DE AGROPECUÁRIA no Brasil cresceu 50% nos últimos 38 anos. *MapBiomás Brasil*, 10 jun. 2023. Disponible en: <https://brasil.mapbiomas.org/2023/10/06/area-de-agropecuaria-no-brasil-cresceu-50-nos-ultimos-38-anos/>. Acceso: 22 de octubre. 2023.
- BOHNE, G. Comprar Monsanto não foi um erro, diz o presidente da Bayer no Brasil. [Entrevista cedida a] Eliane Silva. *Globo Rural*, 2 maio 2019. Disponible en: <https://globorural.globo.com/Noticias/Feiras/noticia/2019/05/comprar-monsanto-nao-foi-um-erro-diz-o-presidente-da-bayer-no-brasil.html>. Acceso: 22 de octubre. 2023.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado, 1988.

CAMACHO, R. S. A insustentabilidade social e ambiental do agronegócio: a territorialização do complexo celulose-papel na região leste de Mato Grosso do Sul. *VIII Fórum Ambiental da Alta Paulista*, v. 8, n. 7, p. 29-45, 2012.

CARNEIRO, F. F. *et al.* *Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde*. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015.

CASTRO, A. Especialistas dizem que incêndios na Amazônia são causados por desmatamento ilegal. *Agência Senado*, 25 set. 2019. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/09/25/para-especialistas-incendios-na-amazonia-sao-causados-por-desmatamento-ilegal>. Acesso: 16 de outubro. 2023.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Nosso futuro comum*. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

COSTA, D. J. L. *et al.* Medição do consumo de água em propriedades rurais: desafios e alternativas tecnológicas. In: PALHARES, J. C. P. (org.). *Produção animal e recursos hídricos: uso da água nas dimensões quantitativa e qualitativa e cenários regulatórios e de consumo*. Brasília, DF: EMBRAPA, 2021. p. 97-156. *E-book*.

DE ZEN, S. *et al.* *Pecuária de corte brasileira: impactos ambientais e emissões de gases efeito estufa (GEE)*. Piracicaba: CEPEA/Esalq/USP, 2008.

DELGADO, G. C. *Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012)*. Porto Alegre, UFRGS, 2012.

DERANI, C. *Direito Ambiental Econômico*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

DERANI, C.; SCHOLZ, M. C. A injustiça ambiental das externalidades negativas das monoculturas para commodities agrícolas de exportação no Brasil. *Revista de Direito Agrário e Agroambiental*, São Luís, v. 3, n. 2, p. 1-25, jul./dez. 2017.

FERNANDES, B. M. *Campepinato e agronegócio na América Latina: a questão agrária atual*. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

GIOVANAZ, D. P. O pampa virou areia: agronegócio intensifica processos de erosão no bioma gaúcho. *IHU – Instituto Humanitas Unisinos*, 26 jan. 2017. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/186-noticias/noticias-2017/564349-o-pampa-virou-areia-agronegocio-intensifica-processos-de-erosao-no-bioma-gaucho>. Acesso: 20 de outubro. 2023.

GRAU, E. R. *A ordem econômica na Constituição de 1988: interpretação e crítica*. 19. ed. São Paulo: Malheiros, 2018.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. Diretoria de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade. *Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção*. Brasília, DF: ICMBio/MMA, 2018. v. 1. Disponível em: [https://www.gov.br/icmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-diversas/livro\\_vermelho\\_2018\\_vol1.pdf](https://www.gov.br/icmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-diversas/livro_vermelho_2018_vol1.pdf). Acesso: 30 de outubro. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Coordenação Geral de Observação da Terra. *Monitoramento do desmatamento da Floresta Amazônica brasileira por satélite*. Brasília, DF: INPE, 2023. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>. Acesso: 14 de novembro. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Programa Queimadas. *Monitoramento dos Focos Ativos por Estado*. Brasília, DF: INPE, 2024. Disponível em: [http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/queimadas/situacao-atual/estatisticas/estatisticas\\_estados/](http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/queimadas/situacao-atual/estatisticas/estatisticas_estados/). Acesso: 15 de novembro. 2023.

- LEONEL JÚNIOR, G.; HELMOLD, P. Os trinta anos da Constituição Federal diante de uma política agrária “agrotóxico-dependente”. *Revista de Direito Agrário*, Rio de Janeiro, ano. 21, n. 22, p. 193-214, 2018.
- LOPES, C. V. A.; ALBUQUERQUE, G. S. C. Agrotóxicos e seus impactos na saúde humana e ambiental: uma revisão sistemática. *Revista Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 42, n. 117, p. 518-534, abr./jun. 2018.
- MARANDOLA JR., E.; HOGAN, D. J. As dimensões da vulnerabilidade. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 33-43, jan./mar. 2006.
- MARTINEZ-ALIER, J. *O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2012.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Assembleia Geral. *Resolução nº 41/128, de 04 de dezembro de 1986*. Declaração sobre o direito ao desenvolvimento. 1986. Disponível em: <https://acnudh.org/wp-content/uploads/2012/08/Declara%C3%A7%C3%A3o-sobre-o-Direito-ao-Desenvolvimento.pdf>. Acesso: 16 de septiembre. 2023.
- PIOVESAN, F. Direito ao desenvolvimento: desafios contemporâneos. In: PIOVESAN, F.; SOARES, I. V. P. (coord.). *Direito ao desenvolvimento*. Belo Horizonte: Fórum, 2010. p. 95-116.
- POMPEU, J. Precisamos falar sobre mudanças climáticas, queimadas e desmatamentos: quem são os principais responsáveis? [Entrevista cedida a] Wesley Lima. *MST*, 22 ago. 2019. Disponível em: <https://mst.org.br/2019/08/22/precisamos-falar-sobre-mudancas-climaticas-queimadas-e-desmatamentos/>. Acesso: 14 de octubre. 2023.
- QUEIMADAS NA AMAZÔNIA: número aumentou 145% na região. *Greenpeace Brasil*, 24 ago. 2019. Disponível em: <https://www.greenpeace.org/brasil/imprensa/queimadas-na-amazonia-numero-aumentou-145-na-regiao/>. Acesso: 17 de octubre. 2023.
- REBANHO BOVINO brasileiro alcançou recorde de 234,4 milhões de animais em 2022. *Ministério da Agricultura e Pecuária*, 25 set. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/rebanho-bovino-brasileiro-alcançou-recorde-de-234-4-milhoes-de-animais-em-2022>. Acesso: 28 de octubre. 2023.
- RISTER, C. A. *Direito ao desenvolvimento: antecedentes, significados e consequências*. Rio de Janeiro: Renovar, 2007.
- ROCHA, C. Alternativas ao uso do fogo na agricultura e as etapas para planejamento de uma queimada controlada. *EMBRAPA*, 4 fev. 2015. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/2471085/alternativas-ao-uso-do-fogo-na-agricultura-e-as-etapas-para-planejamento-de-uma-queimada-controlada>. Acesso: 13 de octubre. 2023.
- ROMEIRO, A. R. Perspectivas para políticas agroambientais. In: RAMOS, P. (org.). *Dimensões do agronegócio brasileiro: políticas, instituições e perspectivas*. Brasília: MDA, 2007. p. 283-317. *E-book*.
- RUDORFF, B. et al. *Moratória da Soja Safra 2018/19: monitoramento por imagens de satélites dos plantios de soja em desconformidade com a moratória da soja*. São Paulo: Grupo de Trabalho da Soja, 2020.
- SACHS, I. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. 4 ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.
- SANT’ANA, R. S. *Trabalho bruto no canavial: questão agrária, assistência e serviço social*. São Paulo: Cortez, 2012.
- SANTOS, M.; GLASS, V. *Atlas do agronegócio: fatos e números sobre as corporações que controlam o que comemos*. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2018.

SILVA, J. A. *Curso de Direito Constitucional positivo*. 33. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

SOARES, I. V. P. Direito ao desenvolvimento e justiça de transição: conexões e alguns dilemas. In: PIOVESAN, F.; SOARES, I. V. P. (coord.). *Direito ao desenvolvimento*. Belo Horizonte: Fórum, 2010. p. 463-490.

WEISSE, M; GOLDMAN, L. A destruição das florestas tropicais primárias aumentou em 12% de 2019 a 2020. *Global Forest Watch*, 31 mar. 2021. Disponible en: <https://www.globalforestwatch.org/blog/data-and-research/mundo-perde-area-do-tamanho-da-belgica-em-florestas-tropicais-primarias-em-2018/>. Acceso: 15 de octubre. 2023.

WEISSE, M; GOLDMAN, L. Mundo perde área do tamanho da Bélgica em florestas tropicais primárias em 2018. *Global Forest Watch*, 25 abr. 2019. Disponible en: <https://www.globalforestwatch.org/blog/data-and-research/mundo-perde-area-do-tamanho-da-belgica-em-florestas-tropicais-primarias-em-2018/>. Acceso: 14 de julio. 2023.

## SOBRE EL AUTOR

### Reshad Tawfeiq

Doctor por el Programa de Postgrado en Ciencias Sociales Aplicadas de la Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa/PR, Brasil. Máster por el Programa de Postgrado en Ciencias Sociales Aplicadas de la UEPG. Licenciado en Derecho por la UEPG. Profesor Adjunto del Programa de Licenciatura en Derecho de la UEPG. Profesor titular del Programa de Postgrado en Derecho de la UEPG.

### Participación del autor

El autor participó en todas las fases de redacción de este artículo.

### Cómo citar este artículo (ABNT):

TAWFEIQ, R. Incompatibilidades del agronegocio frente al orden constitucional ambiental. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 21, e212688, 2024. Disponible en: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2688>. Acceso: día mes. año.