

Bonos verdes en la ecología-mundo: capital, naturaleza y poder en la expansión financiarizada de la industria forestal en Brasil

IAGÊ MIOLA, GABRIELA DE OLIVEIRA
JUNQUEIRA, FLÁVIO PROL, TOMASO
FERRANDO, MARCELA VECCHIONE-
GONÇALVES Y HÉCTOR HERRERA*

* Las biografías de los autores se pueden encontrar al final del artículo.

RESUMEN

El presente artículo parte de un enfoque de ecología-mundo para develar y dar sentido a los bonos verdes como una herramienta en manos de las finanzas climáticas, que reproduce los patrones globales de desarrollo desigual y acumulación capitalista. A través del estudio de las emisiones de bonos verdes dirigidas a financiar el sector forestal en Brasil, se revisa cómo la dinámica ideológica, técnica y de poder detrás de dichas emisiones desencadena la acumulación de capital, y produce una construcción de la naturaleza financiarizada y subordinada. Actualmente, los bonos verdes son una de las formas más destacadas de la economía verde para intentar conciliar la “sostenibilidad ambiental” con el crecimiento dentro de los parámetros de las finanzas. Como instrumentos de deuda cuyos ingresos van destinados a financiar proyectos con supuestos beneficios ambientales, los bonos verdes ocupan ya una posición central en la narrativa y el marco político de la economía verde. El artículo reseña los bonos verdes, como uno de los temas financieros relevantes del momento, y describe las promesas y tendencias de emisiones de estos bonos, tanto en los países del Norte y del Sur, y específicamente en Brasil. Al observar las emisiones concretas en el sector forestal brasileño, el artículo muestra cómo la acumulación de capital a través de bonos verdes se asocia a coproducir la naturaleza en formas problemáticas, tanto social como ambientalmente, generando deuda no solo financiera, sino esencialmente social y ecológica. Con una combinación de enfoques micro y macro del tema, el artículo explica cómo los bonos verdes en el sector forestal exigen un arreglo institucional que combine el apoyo estatal y la gobernanza privada de la deuda en sus ámbitos financiero, social y ecológico, para que la acumulación se produzca en tales términos. Se sugiere, sin pretensión de universalidad, que el caso de los bonos verdes en el sector forestal en Brasil es un fenómeno financiero y ecológico novedoso, e ilumina el rompecabezas del capitalismo en la trama de la vida y el análisis de las nuevas fronteras de la miseria planificada.

Recibido:

05/10/2020

Aceptado:

22/12/2020

PALABRAS CLAVE

Economía verde; bonos verdes; financiarización de la naturaleza; industria forestal; ecología-mundo.



TITLE

Green bonds in the world-ecology: capital, nature and power in the financialized expansion of the forestry industry in Brazil

EXTENDED ABSTRACT

The 2008 financial crisis opened the doors of green capitalism as a financially sound approach to saving the planet from the worst effects of the climate emergency. The emphasis on the role of finance in promoting “green growth” has permeated mainstream political, academic and business approaches to climate change adaptation and mitigation, assuming multiple forms - from the carbon markets of the Kyoto Protocol and the Paris Agreement, to the Environmental, Social and Governance taxonomy for “green” investments, to the proliferation of sustainable labels in several economic sectors. The present article offers a critical appraisal of one of the most prominent arguments that upholds the idea that it is possible and desirable to

DOI:

<https://doi.org/10.15366/relacionesinternacionales2021.46.009>

Formato de citación recomendado:

MIOLA, Iagê, JUNQUEIRA, Gabriela de Oliveira, PROL, Flávio, FERRANDO, Tomaso, VECCHIONE-GONÇALVES, Marcela y HERRERA, Héctor (2021). “Bonos verdes en la ecología-mundo: capital, naturaleza y poder en la expansión financiarizada de la industria forestal en Brasil”, *Relaciones Internacionales*, n° 46, pp. 161-180.

achieve sustainability and economic growth through finance: green bonds.

Green bonds are debt instruments whose proceeds are earmarked to fund projects with supposedly environmental benefits. After some years in the background, they now occupy a central position in the green recovery narrative and political framework all over the world. Most of the academic literature tends to naturalize green bonds as an eminently technical solution to reconcile economic growth and environmental sustainability. Filling an epistemological gap, the present article leverages a world-ecology approach to embed the financial phenomenon of green bonds within the broader picture of the capitalist political economy and the expansion of its ecological frontier. In light of the ongoing experiences that the authors have been following in the Brazilian legal, financial and political context, the article unpacks and makes sense of green bonds as a tool in the hands of climate finance that reproduces global patterns of North-South uneven development and the shifting of ecological costs.

To test the potential of the “interpretative framework” offered by a world-ecology approach, we mobilize it in the concrete case of green bonds issuances directed to fund the forestry sector in Brazil. Aware that the current phenomenon only represents a blip in comparison to the larger temporal (the *longue durée*) and spatial (the world system) scales usually deployed by world-ecology, we nonetheless discuss how the ideological, technical and power dynamics behind the issuance of green bonds unleash capital accumulation, produce a financialized and subordinated construction of nature, and entail an institutional arrangement.

The article is organized around 3 main sections. After the introduction, section 1 describes green bonds as one of the most fashionable financial topics of the moment, and one that promotes a shift in discourses towards the need of actively building a “green economy”. Although from a legal standpoint green bonds embody no significant difference from regular bonds, our focus is to describe the promises around them, the current (private) governance structure, and the trends in the issuance of these debt instruments both in the Global North and South, with a specific focus on the case of Brazil.

In section 2, we look at the operations of green bonds emissions on the ground, i.e. taking as an example the context of green debt underpinning the Brazilian forestry sector. The analysis reveals how the emissions, made predominantly by large multinational companies actively present on the global market, feed off great efforts deployed by both the public and the private sector in constructing an image of the sector as a key player in the emergent “bioeconomy” and in the strengthening of Brazil’s goals in the Paris Agreement. However, we describe how green bond revenues that are officially committed to the implementation of “sustainable management of forests” are associated with the expansion of the ecological frontier in the Brazilian territory, stretching the boundaries of the area dedicated to tree plantations and amplifying social and environmental tensions. The backstage of the emissions shows how capital accumulation through green bonds is associated with the co-production of nature for the purpose of accumulation, generating concerns that are often diluted or transformed into procedural requirements. Debt generated by the subscription of green bonds, we argue, is not only financial, but also social and ecological.

In section 3, we put forward that for private accumulation to be successful, green bonds in the forestry sector demand an institutional arrangement that combines state support and private governance of debt in its financial, social and ecological dimensions. Rather than being the result of an idealized and spontaneous market, a set of institutional transformations have to be considered in order to comprehend the feasibility of green bonds in the Brazilian forestry sector. We thus describe the historic connection between forestry and the state, the endless public incentives to put nature to work, the functional adaptations of the Brazilian environmental legislation and the regulation concerning the demarcation, access and use of land. In this context, we argue that green bonds add yet a new institutional layer to the process of creating and validating specific forms of nature, through a governance structure that dilutes the tensions between the promise of environmental benefits and its concrete negative social and environmental impacts.

We conclude the article by reassembling these findings as part of the capitalist world ecology “dialectical unity” of capital accumulation, co-production of nature and power. We suggest that the world-ecology approach allows us to grasp green bonds as a complex form that has so far been ignored in the relevant literature. As any other phenomenon of financialization, a green bond should not be understood in isolation from its material basis, since it is from that basis – and its social and environmental conditions and contradictions – that it appropriates value. As the example of the Brazilian forestry sector illuminates, the “greenness” of the financial debt inscribed in green bonds may come into existence at the expense of the social and environmental debt that underlie the forestry sector productive model.

Hence, although the explicit inclusion of “environmental concerns” into financial considerations and project implementation has been praised as a step towards the recognition that finance has a material impact on the planet and that these externalities shall be accounted for, the article warns of the typical green arithmetic move put forward by green bonds. Green bonds inevitably co-produce nature and social relations, but in a very unequal way that emphasizes capital accumulation and that does not necessarily protect the environment (even when standards are introduced). Much to the contrary, green bonds may come into being at the expense of other ways of living ecologically, and by restoring injustices of the past and creating a regenerative future - in other words, by creating debt.

KEYWORDS

Green economy; green bonds; financialization of nature; forestry industry; world-ecology.

Financiación:

Este artículo se sustenta en datos recopilados en el proyecto de investigación “Finanzas verdes y la transformación de la propiedad rural en Brasil: construcción de nuevos conocimientos teóricos y empíricos”, financiado por el Fondo Newton de la Academia Británica-Programa Newton Advanced Fellowships 2017 RD3 (NAF2R2\100124). Agradecemos a Marcella Puppio y Marina Kitayama por su ayuda en la recopilación de datos.



Introducción

La crisis financiera de 2008 abrió las puertas del capitalismo verde como un enfoque financieramente sólido para salvar al planeta de los peores efectos de la emergencia climática. Pocos años después, la idea de “financiar el crecimiento verde” permea los enfoques políticos, académicos y comerciales dominantes para la adaptación y mitigación del cambio climático, y tiene múltiples formas: el mercado de carbono promovido en el Acuerdo de París, declaraciones internacionales (desde el Consenso de Monterrey de 2002 al Pacto Verde de la Unión Europea (UE) de 2020), la taxonomía ambiental, social y de gobernanza para las inversiones “verdes” publicada por la Comisión Europea (UE, 2020) y, la proliferación de etiquetas y compromisos sostenibles emitidos por empresas en cualquier sector de la economía. Estos mecanismos parecen compartir el compromiso de superar décadas de destructivo “desarrollo humano” con la urgencia y la inevitabilidad de salvar el planeta mientras se mantiene el crecimiento y la expansión de la economía (Escobar, 1994).

De todas las estrategias financieras de la economía verde para conciliar la sostenibilidad y el crecimiento, los bonos verdes (*green bonds* en inglés) son una de las más destacadas (Park, 2018). Como instrumentos de deuda cuyo producto se destina a financiar proyectos con beneficio ambiental¹, los bonos verdes ahora son centrales en la narrativa y el marco político de la economía verde. Los gobiernos, las ciudades, las empresas, los certificadores, los inversores institucionales, las instituciones financieras internacionales y los bancos por igual, señalan el potencial de los bonos verdes como un medio para fomentar la inversión en actividades sostenibles (CBI, 2020b). Al mismo tiempo, a menudo ven en la expansión de los bonos verdes una oportunidad para ubicar inversiones rentables en todo el mundo y para asegurar en el presente rendimientos futuros, incluso aún más, después de la pandemia del covid-19 y la parálisis del capitalismo global financiarizado (IFC, 2020).

Tanto la literatura académica como la orientada a las políticas sobre bonos verdes han sido predominantemente elogiosas, enfatizando el potencial de este instrumento financiero para canalizar inversiones hacia “proyectos verdes” y contribuir a la movilización del capital necesario para financiar la transición a una “economía sostenible” (Flammer, 2018; Sachs et al., 2019; Weber y Saravade, 2019). Al adoptar esta perspectiva funcionalista, los estudios sobre bonos verdes a menudo los han naturalizado como una solución eminentemente técnica para conciliar el crecimiento económico con la sostenibilidad.

Las evaluaciones críticas sobre los bonos verdes son todavía escasas y se centran en cuestiones como: las implicaciones éticas ante la emergencia climática (Paranque y Revelli, 2019); su relación con otros objetivos, como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Siswanto, 2018; Tolliver et al., 2019), sus implicaciones prácticas y políticas, incluidos los riesgos de promover el *greenwashing* (Jones et al., 2020); y el reforzamiento de las desigualdades (Bigger y Millington, 2020). Son escasas también las referencias a los bonos verdes en la literatura más amplia sobre finanzas verdes (Antal y Van der Bergh, 2016; Zhang et al., 2019; Reyes, 2020), y en la literatura más crítica sobre los procesos de financiarización de la naturaleza (Jessop, 2012; Aglietta et al., 2015; Bracking, 2019).

¹ Definición adoptada por profesionales y personas académicas que trabajan el tema. Para ver otra, consulte Jones et al. (2020).

Así, lo que todavía falta, incluso dentro de los abordajes críticos, es una comprensión integral de la importancia de este fenómeno financiero relativamente nuevo en el panorama más amplio de la economía política capitalista y la expansión de su frontera ecológica. En respuesta a este vacío, en este artículo se revisan algunas experiencias en curso en el contexto jurídico, financiero y político brasileño, con un enfoque de ecología-mundo (Moore, 2003, 2014a, 2014b, 2015) para develar y dar sentido a los bonos verdes como parte de la construcción ideológica del “capitalismo verde” y a los componentes activos de sus nuevas formas de acumulación.

Uno de los principios del enfoque de la ecología-mundo es que el capitalismo debe entenderse como la “unidad dialéctica” de “la acumulación de capital, la búsqueda del poder y la coproducción de la naturaleza”² (Moore, 2015, p. 3) o, en una forma más simple, como “configuraciones específicas de riqueza, poder y naturaleza”³ (Moore, 2014a, p. 290). Estas no son “cajas independientes” sino tres “momentos mutuamente relacionales en el desarrollo acumulativo y cíclico del sistema-mundo moderno” que “se compenetran entre sí en la construcción del capitalismo histórico y en su desintegración hoy”⁴ (Moore, 2014a, p. 290).

Este “marco interpretativo” (Moore, 2015a, p. 48) se despliega a menudo —siguiendo la tradición estructuralista— para analizar fenómenos empíricos e históricos a gran escala, tanto temporal (el *longue durée*) como geográficamente (sistema-mundo). En este artículo se aplica este enfoque para interpretar un fenómeno mucho más delimitado tanto en términos históricos como espaciales: los bonos verdes en el sector forestal en Brasil. El artículo se basa en la concepción de Moore del capitalismo como una ecología-mundo integrada por “tres momentos” de riqueza, poder y naturaleza como modelo heurístico⁵ (Wacquant, 1985), para dar sentido al “microcosmos” de los bonos verdes, posicionarlos dentro de la ecología-mundo e interpretar cómo esos bonos posibilitan la acumulación de capital, cómo se coproduce la naturaleza en este proceso y a través de cuáles dinámicas de poder.

Este artículo se divide en tres partes. En la primera, se presentan los bonos verdes como uno de los temas financieros de mayor relevancia del momento y se describen las promesas en torno a esos bonos y sus tendencias de emisión en el Norte y el Sur Global, con énfasis en el caso del sector forestal en Brasil. En la segunda parte se analizan casos concretos y se muestra cómo se asocia la acumulación de capital a través de los bonos verdes con la coproducción de naturaleza de formas social y ambientalmente problemáticas. Se argumenta que la deuda generada en un bono verde no es solo financiera, sino también social y ecológica. En la tercera parte se muestra que para que la acumulación se produzca en los términos descritos, los bonos verdes exigen un arreglo institucional que combine el apoyo estatal y la gobernanza privada de la deuda en sus dimensiones financiera, social y ecológica. Se concluye el artículo reensamblando estos hallazgos como parte de la “unidad dialéctica” de la ecología-mundo de acumulación de capital, y

² Traducción propia.

³ Traducción propia.

⁴ Traducción propia.

⁵ Según Wacquant (1985, p. 19), un modelo heurístico “proporciona un conjunto teórico, una perspectiva que permite una percepción ordenada del mundo empírico; es un esquema de dirección para la construcción de teorías y futuras investigaciones”. Al definir nuestro despliegue del enfoque de la ecología-mundo como un modelo heurístico, no sugerimos que no sea una “empresa teórica”. Más bien, solo buscamos evitar el escollo metodológico de aplicar directamente un enfoque teórico que opera a gran escala a un fenómeno empírico altamente circunscrito tanto en términos históricos como geográficos. Esta conexión debe estar mediada y la idea de un “modelo heurístico” puede ser útil para ese propósito.



de coproducción de naturaleza y poder. Se sugiere, sin pretensión de universalidad, que el caso de los bonos verdes en el sector forestal en Brasil es un fenómeno financiero y ecológico novedoso, e ilumina el rompecabezas del capitalismo en la trama de la vida (*web of life* en inglés) y el análisis de las nuevas fronteras de la miseria planificada (Marks, 2011).

I. Bonos verdes: orígenes y tendencias, Norte y Sur

Desde el punto de vista jurídico, los bonos verdes no se diferencian de los bonos regulares. Ambos son instrumentos de renta fija que representan un préstamo de un inversor a un prestatario, que promete devolver la suma recibida (capital) al titular del bono (acreedor), junto con una suma extra que puede ser fija o variable (cupón o intereses). La diferencia práctica entre los dos bonos es que en los verdes hay un compromiso del emisor (deudor) de aplicar los ingresos para financiar proyectos específicos o lograr metas aceptadas por las partes como “verdes”, pero no necesariamente identificadas de antemano en el acuerdo de deuda.

Por lo tanto, la clasificación de una actividad como “verde” es crucial para la existencia de estos bonos y un asunto de muchas críticas. Aunque diferentes pautas se han desarrollado (IFC y CBI, 2018), las entidades públicas excepcionalmente etiquetan o seleccionan los proyectos “verdes”. En su lugar, estas tareas son realizadas principalmente por actores privados, de acuerdo con sus propios criterios o con estándares elaborados también por agentes privados. Estos, a su vez, proporcionan lo que se supone es un reconocimiento fácilmente accesible de lo “verde” para los deudores, acreedores y el mercado financiero más amplio.

En muchos casos, los emisores buscan una especie de acreditación a través de verificadores externos privados, que aseguran la integridad del bono de acuerdo con un estándar en particular. A menudo esto se hace a través de una Segunda Opinión (SPO por sus siglas en inglés), que consiste en una revisión independiente por firmas consultoras especializadas que evalúan el marco del bono y señalan la conformidad con un estándar particular⁶. Alternativamente, también se puede hacer a través de un esquema de certificación, con una entidad que evalúa y monitorea el cumplimiento de los bonos con sus propios estándares (Park, 2018).

Entre los estándares existentes, los más conocidos son dos: los Principios de Bonos Verdes (GBP por sus siglas en inglés) y el sistema de estándares y certificaciones de Bonos Climáticos (CBS por sus siglas en inglés). GBP es un conjunto de normas creadas por la Asociación Internacional del Mercado de Capitales (ICMA por sus siglas en inglés), una organización cuyos miembros son agentes activos en los mercados de capitales, tales como bancos, sociedades de valores, bancos centrales, administradoras de activos, firmas de abogados, entre otros. Según los GBP, los bonos pueden considerarse ecológicos si los emisores cumplen determinados criterios de transparencia, al describir: (i) su uso de los ingresos; (ii) el proceso de evaluación de proyectos; (iii) la gestión de los ingresos; e (iv) informan públicamente el destino de los ingresos.

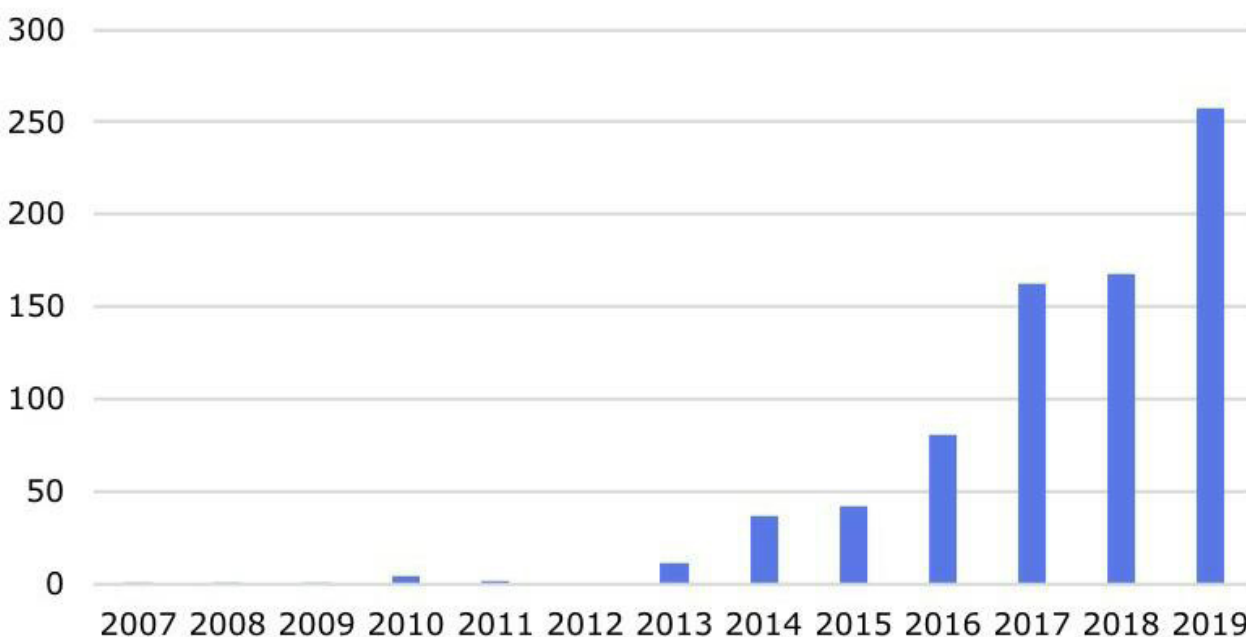
El sistema CBS es gobernado por la Iniciativa de Bonos Climáticos (CBI por sus siglas en inglés), “organización sin ánimo de lucro centrada en los inversores” que trabaja para “movilizar el más grande mercado de capitales, el de bonos por 100 billones de dólares, para soluciones

⁶ Esta es la forma más común de evaluar bonos verdes, que comprende el 60% de las emisiones según el CBI (2020a).

al cambio climático” (CBI, s/f)⁷. El CBS ofrece un estándar sustantivo integral, que enumera expresamente lo que considera como activos y actividades “verdes” que, pueden financiarse para que un bono se clasifique como “verde” en diferentes sectores.

Los primeros bonos verdes fueron emitidos por bancos multilaterales: el Banco Europeo de Inversiones en 2007 y el Banco Mundial en 2008 (World Bank, 2017). Desde entonces, el mercado de bonos verdes ha experimentado un auge significativo, con la diversificación de emisores representada por la entrada de entidades corporativas privadas (Flammer, 2020), países y entidades subnacionales (ciudades y regiones).

Título: Volumen global de emisiones de bonos verdes en miles de millones de dólares estadounidenses (2007-2019)



Fuente: elaborado por los autores y las autoras⁸

En 2019, el mercado mundial de bonos verdes alcanzó los 258.900 millones de dólares, frente a los 171.200 millones de 2018 (CBS, 2020). Los principales destinos de esta financiación han sido: energía limpia (32%), edificios bajos en carbono (30%), transporte bajo en carbono (20%) y gestión sostenible de los recursos hídricos (9%) (CBI, 2020a, p.7).

El Norte Global juega un papel central en la promoción de los bonos verdes como un producto novedoso, al atraer capital y al prometer que la deuda verde es una forma económica y ambiental de buscar rentas. Incluso, cuando se trata de la intermediación de instituciones financieras internacionales y bancos nacionales de desarrollo; el prestigio, la fuerte protección de los inversores y los mecanismos de los centros financieros, sumados a la fortaleza de monedas

⁷ Traducción propia.

⁸ De 2007 a 2011, los datos se tomaron de KPMG (2015), de 2012 a 2019, los datos se tomaron de los informes anuales de CBI.



como el euro y el dólar, operan como la máquina aceiteada que garantiza eficiencia y visibilidad⁹. Con la excepción de China, uno de los líderes en emisión y compra de bonos con connotación verde, casi toda la deuda verde se emite y se negocia en el Norte Global (CBI, 2020), siendo la bolsa de valores de Luxemburgo y la City de Londres, los principales centros en competencia por el liderazgo mundial en este nuevo mercado.

Sin embargo, solo parte de los proyectos son ejecutados en el Norte, frecuentemente los agentes empresariales y públicos con acceso a estos mercados operan en otros lugares. Para los emisores públicos y privados en el Sur Global, no se trata solo de aprovechar las narrativas “verdes” para aumentar su deuda y obligaciones frente al capital global, sino también de reproducir el simbolismo de un mundo de múltiples niveles donde la predictibilidad y el bajo riesgo pertenecen a otra parte¹⁰. La expansión de los bonos verdes en el Sur Global no es casualidad. En 2019, América Latina emitió el equivalente a 4.700 millones de dólares y África emitió 898 millones (216% y 495% más que en 2018, respectivamente). Actores públicos y privados utilizan bonos verdes para atraer capital, con la consiguiente proliferación de proyectos y compromisos “verdes” en el terreno.

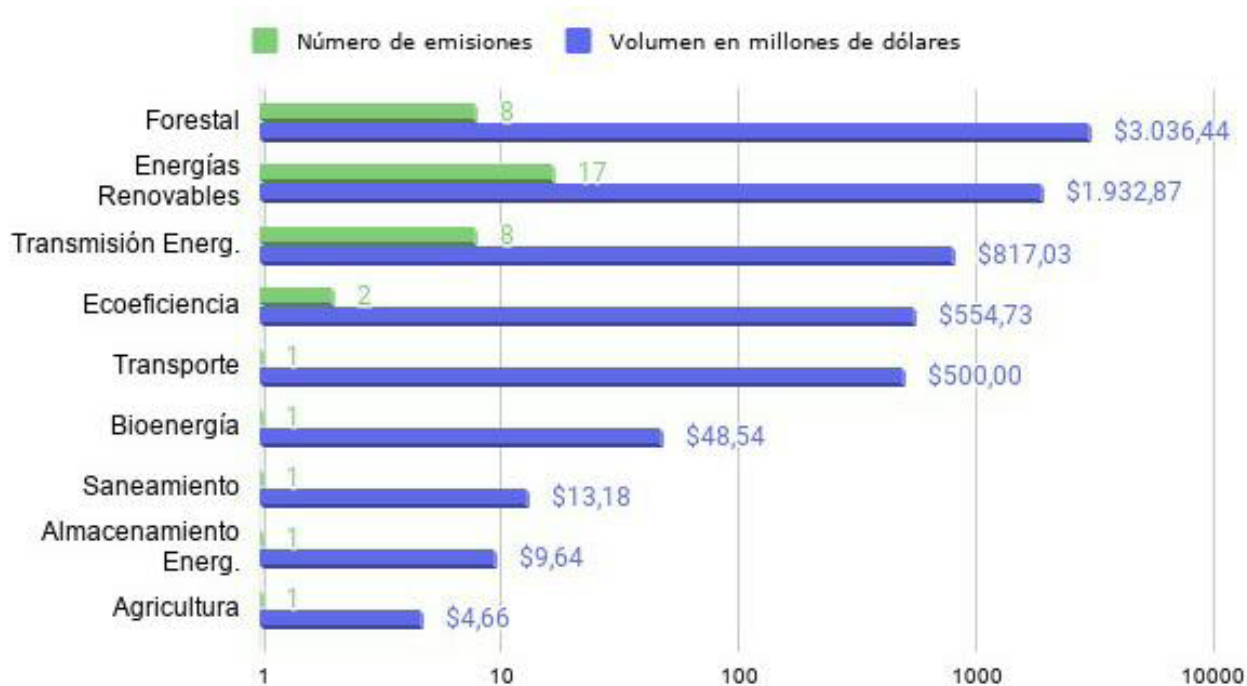
Brasil es ilustrativo de la expansión de la frontera de la “deuda verde” hacia el Sur Global. Allí los lobistas presionan por la ampliación e institucionalización del mercado de bonos verdes, apoyados en las narrativas sobre los recursos naturales del país (Borges, 2019). Este proceso se ha intensificado en paralelo al derrumbe de la institucionalidad ambiental, impulsado por el gobierno ultraliberal y autoritario de Bolsonaro (Prol et al., 2020).

Desde la primera emisión en 2015, el mercado de bonos verdes brasileño ha experimentado un crecimiento exponencial (con una ligera baja en 2018), contribuyendo a la expansión de este mercado en América Latina (CBI, 2020a). En total, Brasil ha tenido 40 bonos verdes emitidos asociados a proyectos desarrollados dentro de su territorio. Aunque la mayoría de los bonos se han emitido con respecto al sector de las energías renovables, cuando miramos el valor de las emisiones, el sector forestal ocupa un espacio central en la atracción de capital hacia proyectos “verdes”.

⁹ En 2019, más del 70% del valor monetario total vinculado a la emisión de bonos verdes estaba en euros y dólares (CBI, 2020, p. 10).

¹⁰ Como sostiene la literatura elogiosa sobre los bonos verdes, “[u]n desafío clave para el crecimiento de los bonos verdes es mejorar el acceso al mercado local para una clase emergente de inversores verdes globales” (OCDE, 2017).

Título: Número y volumen (en millones dólares estadounidenses) de emisiones de bonos verdes en Brasil, por sector



Fuente: elaborado por los autores y las autoras a partir de la base de datos en línea de Sitawi (2020)¹¹

En el mercado global, la mayoría del capital prestado se destina a energía, edificios y transporte. En cambio, en Brasil, el sector forestal (uso de la tierra) lidera el uso de los ingresos en términos de dólares recaudados y es el segundo en cuanto a número de bonos verdes emitidos. El sector forestal —industria extractiva integrada mundialmente— es relevante para la economía brasileña, representando actualmente 6,9% del PIB industrial (IBA, 2019). Por lo tanto, los bonos verdes se han utilizado en gran parte para promover, entre otros proyectos, la financiación de una cadena extractiva mundial de suministro. Por ello, este sector es ideal para analizar cómo las finanzas globales y la naturaleza se coproducen entre sí. Sin embargo, para comprender mejor cómo se lleva a cabo la acumulación a través de los bonos verdes, debemos analizarlos en el terreno. Para ello, el caso del sector forestal ofrece un fructífero punto de entrada.

2. Llegada de los bonos verdes: ¿finanzas globales y mayor subordinación de la naturaleza en el sector forestal brasileño?

Hasta el momento, las ocho¹² emisiones de bonos registradas en el sector forestal brasileño fueron realizadas casi en su totalidad por grandes empresas multinacionales presentes activamente en el mercado mundial de papel y celulosa (ver Cuadro I). Entre ellas, Suzano, Fibria y Klabin desempeñan un papel central en el ámbito financiero y en las acciones del mercado internacional. Es más, Suzano y Fibria se fusionaron en 2018 y crearon la mayor empresa de celulosa en el

¹¹ Consideramos bonos verdes solo aquellos específicamente etiquetados por Sitawi como tales y solo después de verificarlos en línea (fecha de corte: 30/09/2020).

¹² Uno es la reapertura en enero de 2020 de bonos emitidos originalmente en marzo de 2019 por Klabin.



mundo (IBA, 2019).

Título: Emisiones de bonos verdes en el sector forestal brasileño

Emisor	Fecha emisión	Lugar emisión	Valor
Suzano	Julio/2016	Internacional	500 millones de dólares
Suzano	Noviembre/2016	Brasil	Mil millones de reales
Fibria	Enero/2017	Islas Caimán	700 millones de dólares
Klabin	Septiembre/2017	Luxemburgo	500 millones de dólares
Klabin	Marzo/2019	Singapur	500 millones de dólares + 200 millones de dólares (enero/2020)
Celulose Irani	Julio/2019	Brasil	505 millones de reales
The Forest Company	Septiembre/2019	Brasil	39,4 millones de reales

Fuente: elaborado por los autores y las autoras a partir de la base de datos en línea de Sitawi (2020)

Para comprender la importancia del sector forestal en el mercado brasileño de bonos verdes, es necesario entender el peso del territorio brasileño en la industria extractiva mundial, y los grandes esfuerzos de actores públicos y privados en construir una narrativa del sector como actor clave en la emergente “bioeconomía”. En ese sentido, se resalta que el crecimiento del sector forestal mundial ha sido exponencial entre 1990 y 2010. Esto ha sido impulsado por la política estatal y el interés empresarial, alimentados por el aumento de la demanda, caracterizado por el desplazamiento de las plantaciones de árboles hacia el Sur Global, lo cual ha dado lugar a una división internacional del trabajo dentro del capitalismo forestal (Kröger, 2014). En esta división, Brasil figura como un exportador de materias primas (Kröger, 2008).

Kröger (2013) describe cómo los límites de acumulación impuestos a esta industria en el Norte Global fueron superados por su expansión hacia el Sur Global, marcando un nuevo ciclo de acumulación y provocando transformaciones socio-ecológicas. La economía política agraria brasileña, caracterizada por una alta concentración de la tenencia de la tierra, atrajo al sector forestal que desarrolló una estrategia de acumulación centrada en la expansión territorial, con la apropiación fácil y barata de la tierra como “clave de dónde se produce la expansión¹³” (Kröger, 2014, p. 246). A eso, también hay que agregar que Brasil es el líder absoluto en tiempo de rotación de producción (es decir, el tiempo necesario para la tala de árboles) en eucalipto (Perpetua, Kröger y Thomaz Junior, 2017). Curiosamente, la alta productividad de este sector en Brasil se explica por la expansión de las plantaciones como forma de integración de la tierra al sistema capitalista, los múltiples cambios en la legislación que aceptaba las plantaciones como formas de recuperación forestal, y el uso intenso de pesticidas legalmente permitidos o aceptados.

¹³ Traducción propia.

Como ya se ha descrito, en una emisión de deuda “verde” el producto debe invertirse en actividades y proyectos con un objetivo ambiental. El análisis del uso de los recursos recaudados con bonos verdes en el sector forestal muestra que más del 90% de los fondos recaudados se asignaron a implementar formas de “manejo sostenible de los bosques”¹⁴; es decir, al mantenimiento y la ampliación de las áreas con certificaciones forestales¹⁵ y a la compra de madera certificada para transformarla en un producto final comercializable.

Sin embargo, debido a que los informes no brindan información sobre los territorios exactos en los que se invierten los fondos recaudados a través de bonos verdes, nuestro razonamiento asume que los “ingresos verdes” podrían usarse en cualquier área que aún no esté certificada o que ya está certificada dentro del área plantada. Las plantaciones de árboles asociadas a la cadena de suministro forestal representan actualmente más de 7,83 millones de hectáreas en el territorio brasileño, constituidas principalmente por pino y eucalipto y concentradas en los Estados de: Minas Gerais (24%), São Paulo (17%) y Mato Grosso do Sul (16%) (IBA, 2019). Las principales fronteras de expansión están en: el extremo sur de Bahía, el este de Mato Grosso do Sul y el oeste de Maranhão (Perpetua, Kröger y Thomaz Junior, 2017).

En cuanto a las empresas emisoras, 1,3 millones de hectáreas de áreas plantadas de Suzano (Suzano, 2020)¹⁶ se extienden por los Estados de Pará, Maranhão, Tocantins, Piauí, Bahía, Minas Gerais, Espírito Santo, Río de Janeiro, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul. Las 258 mil hectáreas de Klabin están ubicadas principalmente en São Paulo, Paraná y Santa Catarina (Klabin, 2020a, 2020b); cerca de 39 mil hectáreas de Celulose Irani se encuentran en Santa Catarina y Rio Grande do Sul (Celulose Irani, 2020); y 27 mil hectáreas plantadas por The Forest Company están en Minas Gerais y Paraná (The Forest Company, s/f). Sin embargo, las reglas de los bonos verdes también permiten la compra de madera certificada a otros productores.

Frecuentemente, las plantaciones de bosques se asocian a un imaginario de sostenibilidad. Por ejemplo, el “Plan Nacional para el Desarrollo de Plantaciones de Bosques” (Decreto Nacional No. 8.375/2014), lanzado por el Ministro de Agricultura en 2018, con el objetivo de aumentar el área total cultivada en 2 millones de hectáreas en 2030, señala que el sector forestal “se basa en motivos sostenibles” y “muy comprometidos con la preservación del medio ambiente” (MAPA, 2018, p. 5)¹⁷. En este contexto, se dice que el sector forestal juega un papel clave en la Política Nacional de Cambio Climático.

En la misma dirección, la Industria Brasileña Arbórea (“IBA”, por sus siglas en portugués), asociación responsable de la representación institucional del sector forestal, ha jugado un papel de liderazgo en la promoción activa de las cualidades del sector, especialmente sus atributos sostenibles, y ha destacado al sector como un actor clave en la bioeconomía. En su informe institucional de 2019, se destacó que: entre sus asociados, por cada hectárea plantada con fines

¹⁴ Los informes de uso de los ingresos se recuperaron de las páginas web de las empresas emisoras.

¹⁵ Las certificaciones son regímenes no gubernamentales que tienen como objetivo resolver los problemas colectivos con respecto a los recursos forestales a través de una estructura de gobernanza que involucra diferentes partes interesadas (Ahrens y Oliveira, 2017) y formar un espacio para la confrontación política (análisis del Consejo de Administración Forestal, véase Voivodic y Beduschi Filho, 2011).

¹⁶ El área ya está reflejando la fusión con Fibria.

¹⁷ Traducción propia.



industriales, se dedicaron 0,7 hectáreas a la conservación (IBA, 2019, p. 62); y que el sector “es uno de los más aptos para fortalecer los objetivos de Brasil en el Acuerdo de París¹⁸” (IBA, 2019, p. 5).

Cuando el capital recaudado a través de la deuda verde alimenta la implementación a gran escala de la “gestión sostenible de los bosques”, los bonos verdes terminan contribuyendo a ese proceso de legitimación del sector. Sin embargo, la idea que las plantaciones de árboles y el sector forestal son un sinónimo obvio de una economía sostenible es bastante polémica.

No hay datos disponibles sobre los impactos específicos del producto de los bonos verdes que vayan más allá de las métricas de carbono dadas por las propias empresas que emitieron los bonos, pero existe una vasta literatura sobre el sector forestal que ha criticado abiertamente el impacto socio-ecológico que tiene en el territorio brasileño como una interacción compleja entre las personas y la naturaleza (Toledo, 2012; Marques, 2016; Pantoja e Pereira, 2016; Alves da Silva, 2018; Oliveira, Pereira y Nascimento, 2018). El potencial del sector a menudo se exagera para construir el capital simbólico deseado (Kröger, 2014), especialmente en lo que respecta a las plantaciones de árboles como “sumideros de carbono” (un atributo particularmente enfatizado en las emisiones de bonos verdes), cuya efectividad está sujeta a grandes debates (Kröger, 2016). El uso excesivo de plaguicidas, el agotamiento y contaminación de los recursos hídricos y la reducción de la biodiversidad también se han destacado constantemente como implicaciones problemáticas del sector forestal (Kröger, 2012, 2014).

Las críticas también incluyen los impactos sociales del sector forestal. Se afirma que los conflictos violentos sobre las propiedades rurales acompañan la expansión de las plantaciones de árboles (Kröger, 2012) y que en sus áreas de inversión las personas tienden a sufrir condiciones laborales precarias (Kröger, 2014). El episodio que involucra a Aracruz Celulose (más tarde Fibria y ahora parte de Suzano) ilustra los conflictos socio-ecológicos relacionados con las plantaciones de árboles. La compañía se apropió de una gran extensión de tierra reconocida como Territorio Indígena Pataxó por la Fundación Nacional del Indio (FUNAI por sus siglas en portugués), para plantar 30.000 hectáreas de eucalipto. Luego de un largo y costoso proceso ante los tribunales, solo la mitad del Territorio Indígena fue restituido a las comunidades, mientras que el resto continúa siendo usado para la tala y aprovechamiento de eucalipto (Kuhlmann, Van der Mark y Baffoni, 2019). Conflictos socio-ambientales similares que involucran monocultivos de eucalipto han sido mapeados por Barbosa et al. (2019), que estudió conflictos entre comunidades quilombolas e indígenas y empresas del sector de la celulosa en los Estados de Bahía y Espírito Santo.

Además, se ha documentado que el uso de plaguicidas y herbicidas está asociado con la expulsión de comunidades que viven en áreas de interés para la expansión forestal (Toledo, 2012). Cuando esto sucede, es imposible para los pueblos tradicionales e indígenas reproducir socialmente la naturaleza a través de sus formas de vida. La narración en primera persona hecha por Silva Neta (2018) es un vívido comentario de los impactos del sector en su proceso de territorialización. Desde la mirada de una campesina local que vivió la llegada de Suzano a la región, ella describe las actividades de la empresa en los alrededores de Imperatriz, en el Estado de Maranhao. Ella traduce los sentimientos a palabras sobre las transformaciones promovidas por Suzano, que eliminan las condiciones del modo de existencia tradicional, con abundante información sobre los impactos

¹⁸ Traducción propia.

sociales (como el despojo de pueblos enteros) y ambientales (¿Por qué “el arroz ya no crece”?). También hace énfasis en la cooptación del sector público y afirma que las comunidades no tienen “con quien contar” (Silva Neta, 2018, p. 69).

Lo que revelan estas narrativas y experiencias en el terreno es que detrás de la “gestión sostenible de los bosques”, la actividad financiada por los bonos verdes, hay un telón de fondo más complejo. Mientras que la producción y las finanzas quedan aseguradas en un contrato entre prestamista y tomador, los territorios, las comunidades y sus modos previos de existencia construidos socialmente en y con la naturaleza se desboronan. Al crear la deuda financiera, se crea (también) una deuda social y ecológica que alimenta la brecha metabólica que afecta a muchas comunidades e impone brutalmente mediante el despojo un cambio territorial sobre los cuerpos y los medios de vida de las personas. El cambio futuro de los territorios y la naturaleza (ontológicamente hablando) es profundo en el sentido que compromete abruptamente la continuidad de las comunidades tradicionales e indígenas y los medios de vida de pequeños agricultores. Dado que su reproducción social no está desconectada de la materialidad de la naturaleza (Polanyi, 1944; Gibson-Graham, 2008), siendo esta a la vez una estructura para la interacción y un resultado de ella, los cambios en ella significan desplazamientos de las vidas (y medios de vida) que se forman colectivamente en y a través de la naturaleza.

Las deudas dejadas a las comunidades que habitan y construyen socialmente el espacio donde se implementan las plantaciones no se pueden compensar con las ganancias esperadas provenientes de la liquidez de la deuda a través del aumento de la producción y las finanzas. Esto se debe a que los valores en juego son completamente diferentes y, en consecuencia, el desarrollo que esperan estos grupos. A partir de esta diferenciación y, lo que es peor, jerarquizándola, las empresas legitimadas por inversionistas despojan, se apropian y acumulan los territorios en y sobre los cuales operan. Estas producen una supuesta naturaleza más eficiente y abren una brecha que desplaza los territorios de las comunidades a un territorio del capital (Moore, 2015a, p. 54).

Así, la emisión de bonos verdes fundamenta y provoca un efecto inmediato: debido a que los bonos solo financiarán actividades que deben ser consideradas verdes, se debe definir un espacio, una actividad y un territorio como “verde”, organizarlo como tal, y ponerlo a disposición de los rendimientos financieros anunciados en el momento de solicitar el préstamo y prestar a través del bono verde. Este efecto muestra el papel de los bonos verdes en el cambio y la configuración de la naturaleza en beneficio de las operaciones financieras globales. Este cambio no está separado de la sociedad, dado que es la base material para la creación del medio ambiente en el capitalismo: la alienación de los pueblos de la naturaleza y la apropiación de la naturaleza se justifican como una forma sostenible de apropiación para que se produzca la acumulación de capital. En consecuencia, las naturalezas alternativas existentes pueden ser desplazadas y descalificadas. Sin embargo, para que la acumulación a través de bonos verdes y la coproducción correlativa de la naturaleza en el sector forestal ocurra en esos términos, debe estar en funcionamiento un aparato institucional específico.



3. Poder privado con apoyo público: la gobernanza de los bonos verdes en el sector forestal brasileño

Más que el resultado de un mercado espontáneo idealizado, la acumulación de capital a través de bonos verdes en el sector forestal demanda el apoyo del estado, las instituciones y las normas (Parenti, 2016). En Brasil, la conexión entre el estado y el sector forestal es histórica. La expansión del sector fue patrocinada por los tecnócratas militares durante la dictadura (Kröger, 2008) y sigue siendo apoyada por el estado a través de incentivos¹⁹.

El intento de forjar un “nuevo estado desarrollista” de los gobiernos del Partido de los Trabajadores (2002-2016), con fuerte dependencia del sector primario y de las industrias extractivistas como alternativa para promover el superávit de la balanza comercial, fue un punto decisivo en el vertiginoso crecimiento de producción y poder de las empresas de celulosa (Perpetua, Kröger y Thomaz Junior, 2017). Entre 2010 y 2014, el área total de plantación de eucalipto en el territorio brasileño aumentó 88%, impulsada en gran parte por el apoyo del Banco Brasileño de Desarrollo (BNDES por sus siglas en portugués) y su promoción de “campeones nacionales” —entre 2010 y 2015 el banco otorgó 17,6 mil millones de reales a empresas del sector forestal (Perpetua, Kröger y Thomaz Junior, 2017)—.

El apoyo estatal al sector forestal trasciende las ideologías políticas. En 2018, bajo la política económica liberal de Michel Temer, el gobierno federal promulgó el mencionado “Plan Nacional para el Desarrollo de Bosques Plantados”. El plan contempla varios cursos de acción para apoyar al sector, incluyendo la creación de una política crediticia específica y la inversión directa en investigación y desarrollo relacionados con el sector (MAPA, 2018, pp. 33-36).

Los bonos verdes en el sector forestal pueden ser un canal adicional de apoyo estatal directo. Los agentes del mercado interesados en la promoción de los bonos verdes, así como parte de la literatura funcionalista mencionada en la introducción, suelen señalar los incentivos fiscales como un medio para fomentar la emisión de bonos verdes. En esta lógica, al otorgar incentivos mediante reducción de impuestos a estos bonos, serían más atractivos para los emisores e inversores y, por lo tanto, fomentarían actividades sostenibles. En 2020, se presentó en el congreso brasileño un proyecto de ley que crea incentivos fiscales para los bonos verdes²⁰. Las actividades en el sector forestal probablemente podrían estar reguladas por esta posible nueva legislación.

El papel del estado en la expansión del sector forestal también está marcado por un apoyo por omisión. El espacio que deja el retiro de las agencias estatales de las comunidades aledañas a las plantaciones de bosques es llenado rápidamente por las empresas de celulosa, a través de acciones de responsabilidad social empresarial (Perpetua, Kröger y Thomaz Junior, 2017). Según Silva y Almeida (2014), esto se hace con el fin de obtener las certificaciones necesarias para la comercialización de la producción. Lo cual se ilustra con el proceso de “privatización de la reforma agraria” (Kudavicz y Almeida, 2014) emprendido, por ejemplo, en comunidades locales del Estado de Mato Grosso do Sul (una frontera de expansión para la plantación de árboles).

¹⁹ Para una descripción del papel del Estado brasileño en la expansión del sector, ver Kröger (2015).

²⁰ Proyecto de ley 2646 de 2020.

Además del apoyo u omisión del estado, el desarrollo del sector forestal también ha dependido de la transformación de la legislación ambiental y la regulación sobre la demarcación, acceso y uso de la tierra. Un hito ha sido el nuevo Código Forestal de Brasil aprobado en 2012 (Vecchione-Gonçalves, 2018; Hazeu, Vecchione-Gonçalves y Costa, 2020). El Código regula: la autorización de cultivos específicos para la restauración y compensación forestal; y la creación de Reservas Legales (RL) dentro de propiedades privadas, junto con cambios en la tenencia y regularización de la tierra.

El artículo 41 del Código regula los programas de manejo forestal sostenible para implementar los Programas de Regularización Ambiental (PRA). La ecología y naturaleza que concibe el artículo 41 es aquella en la que las plantaciones de pino y eucalipto pueden convertirse tanto en áreas a ser manejadas para restaurar pasivos ambientales a través de Programas de Regularización Ambiental como en Reservas Legales de propiedades privadas agroindustriales que integran plantaciones de ganado, soja y árboles. Con base en esta norma, la actividad económica consolidada que generó un pasivo ambiental, como la silvicultura, se convierte en la posibilidad misma de restaurar la naturaleza en términos legales e institucionales. Por tanto, la legislación legitima la acumulación de capital en el sector forestal con la protección del medio ambiente.

Los bonos verdes añaden una nueva capa institucional al proceso de creación y validación de formas específicas de la naturaleza. Como se mencionó, para que un instrumento de deuda sea verde, se exige el cumplimiento de ciertos estándares, que en su mayoría han sido elaborados y ejecutados por agentes privados. Así, cuando se emiten bonos verdes en el sector forestal, requieren la calificación de las actividades financiadas como beneficiosas en términos ambientales de acuerdo con este conjunto de normas privadas. Sin embargo, la acumulación de capital en el sector forestal está asociada con la generación de deuda social y ambiental que se externaliza. Se identifica así una tensión potencial: para que se produzca la acumulación de capital en el sector forestal a través de un bono verde, debe considerarse ambientalmente beneficioso; al mismo tiempo, puede estar asociado a impactos sociales y ambientales negativos.

Esta tensión característica de la economía verde (Pérez, 2016), se diluye dentro del mecanismo de gobernanza privada que está detrás de los bonos verdes, que suele tocar superficialmente esas controversias socioambientales. Pese a que los bonos verdes prometen elevar los estándares ambientales, un análisis detenido de los documentos que forman parte del proceso de emisión revela un “manejo de controversias” en los casos analizados. Es decir, aunque estén presentes, las controversias no comprometen el etiquetado del bono como “verde”.

Las segundas opiniones (SPO por sus siglas en inglés) —evaluaciones llevadas a cabo por empresas distintas del emisor acerca de qué tan “verde” es el bono—, ilustran cómo la estructura de gobernanza de los bonos verdes diluye los conflictos ambientales y sociales. Aunque los SPO contratados reconocen los impactos hídricos y sobre la biodiversidad de las actividades forestales, los impactos negativos no emergen como un aspecto de gran relevancia. En el caso de Suzano, la SPO afirma que el Sistema de Gestión Ambiental “aliviaría estos impactos” (Sustainalytics, 2016a); en el caso de Fibria, que el plan de mitigación de la empresa “aliviaría los impactos negativos” (Sustainalytics, 2016b); en el caso de Klabin, se enfatizan las “sólidas prácticas de sostenibilidad” de la empresa para afirmar que serían capaces de “mitigar” impactos potenciales (Sustainalytics,



2017); y en el caso de Irani, que “las operaciones forestales [...] respetan los criterios establecidos por CBI en sus Criterios Forestales, un criterio de elegibilidad para bonos verdes de proyectos en el sector forestal, más específicamente en el subconjunto de plantaciones forestales” (Sitawi, 2019, p. 10).

Además, todos los SPO de emisiones de bonos verdes en el sector forestal en Brasil dependen de la existencia de certificaciones forestales en las plantaciones emisoras para no enfrentar controversias socioambientales. Referencias a las estructuras de gobernanza privada específicas para el sector forestal²¹ otorgan la adecuación de la etiqueta verde en la emisión de bonos. Refiriéndose a una de las emisiones enumeradas anteriormente, Kuhlman, Van der Mark y Baffoni (2019, p. 11) afirman que “los bonos verdes se utilizan para financiar aquellas partes de las operaciones comerciales normales de Fibria que se consideran menos destructivas para el medio ambiente *porque están certificados por el FSC [Forest Stewardship Council]*”²². Se dice que estos esquemas de certificación voluntaria reflejan procesos de negociación dentro de las organizaciones, con base en las cuales pretenden aliviar los impactos negativos de los sectores forestales. Sin embargo, dichos mecanismos de autorregulación han sido objeto de críticas, por ejemplo, por no permitir una participación sustantiva de las comunidades afectadas y por no ser efectivos en el seguimiento de las denuncias de violaciones por parte de corporaciones (ver, por ejemplo, WRM, 2013). En un grado diferente, pero que también refleja esta lógica autorreferencial, está el uso de los propios datos de la IBA para justificar la elegibilidad de los proyectos forestales que se financian a través de ingresos de bonos verdes (Sitawi, 2019).

Con el apoyo directo del estado, incluidas las medidas legislativas, los mecanismos de gobernanza privada expuestos más arriba, junto con los SPO y el respaldo de los estándares auto formulados por el sector forestal; contribuyen a la construcción de las emisiones de deuda verdes como social y ambientalmente adecuadas. Al hacerlo, se puede emitir deuda financiera, circular el capital, producir acumulación, mientras que la naturaleza es coproducida y apropiada de una forma muy específica y restrictiva. La temporalidad y oportunidad del uso del suelo y las relaciones asimétricas que contiene son fundamentales para autorizar la consolidación económica y desautorizar el reconocimiento de territorios colectivos. Con eso, recursos consolidados, como la naturaleza y la tierra, pueden ser violentamente movilizados para constituir un bono verde. Su emisión puede acelerar aún más la transformación en activos de los territorios (simbólicamente), la naturaleza (ecológicamente) y la tierra (jurídicamente); en detrimento de ser medios para vivir bien y de forma sustentable.

Conclusiones

El principal objetivo del artículo es hacer un análisis crítico de los bonos verdes frente a un contexto académico donde son analizados principalmente desde perspectivas funcionalistas, que los elogian como una solución de ganancia recíproca para conciliar el crecimiento económico con la “sostenibilidad ambiental”. Alternativamente, este artículo se basa en el enfoque de la ecología-mundo para entender la realidad de los bonos verdes en el sector forestal en Brasil, y se sugiere

²¹ Véase la nota 16.

²² Énfasis añadido.

que esta forma de la deuda puede ser vista como un instrumento que abre nuevas fronteras de la acumulación y amplía las ya existentes, lo cual intensifica la mercantilización de la naturaleza.

Como otro fenómeno de la financiarización, un bono verde debe entenderse conectado con su base material, dado que es a partir de esa base —y de sus condiciones y contradicciones sociales y ambientales— que se apropia el valor. Como ilustra el ejemplo del sector forestal brasileño, el “carácter verde” de la deuda financiera inscrita en bonos verdes surge a expensas de la deuda social y ambiental que sustenta el modelo productivo del sector forestal. Es decir: la acumulación de capital y la coproducción de naturaleza son inseparables en el modelo de los bonos verdes, como en cualquier instrumento financiero. En este sentido, los bonos verdes brindan un ejemplo revelador de la idea según la cual “Wall Street es una forma de organizar la naturaleza, de forma diferente aunque no menos directa que una granja, un bosque administrado o una fábrica”²³ (Moore, 2011).

Sin embargo, la unidad dialéctica de la ecología-mundo capitalista inscrita en un bono verde solo puede entenderse plenamente si se agrega un tercer elemento: la dimensión del poder; es decir, los aspectos políticos e institucionales que permiten que se produzca la acumulación mientras se coproduce la naturaleza. Como explica Moore, las “épocas sucesivas de desarrollo capitalista son ‘gobernadas’ [...] por los regímenes ecológicos-mundiales que establecen relaciones y reglas definidas de reproducción” (Moore, 2015, p. 113)²⁴. Aunque el concepto de un “régimen ecológico-mundial” está claramente interesado en una gran escala de análisis, es útil comprender cómo se produce la acumulación también en el microcosmos de los bonos verdes.

Para que la acumulación tenga lugar en estos términos, se necesita un “patrón de gobernanza”, que sostiene y promueve la acumulación a través de bonos verdes, lo cual exige el apoyo público a través de políticas, normas e instituciones, y la autorregulación privada. Tal como se describe en la primera parte, la deuda verde se sustenta en criterios privados —que fomentan una particular “naturaleza social abstracta” (Moore, 2015)—. Una vez definida como verde, esta forma de deuda puede ofrecer oportunidades para la acumulación de capital en al menos dos sentidos: desde la perspectiva de los emisores, consiste en una forma de financiamiento para inversiones que pueden generar ganancias, a menudo con incentivos fiscales; y desde la perspectiva de los compradores, es una alternativa de inversión que si no es por un resultado de ventaja financiera verde (un “greenium”), al menos puede representar una fuente igualmente rentable para promover cuestiones ambientales, sociales y de gobernanza. Se argumenta, que este patrón de gobernanza, al tiempo que acumula capital, también organiza la trama de la vida coproduciendo la naturaleza de una manera muy específica en el caso analizado en Brasil: una de plantaciones forestales que considera como valiosa la propiedad individual de la tierra mientras que desprecia las formas colectivas y alternativas de proteger la naturaleza.

En suma, la ecología-mundo ofrece un marco global que permite entender los bonos verdes en una forma compleja hasta ahora ignorada por la literatura: como un instrumento financiero que forma parte de la dinámica capitalista de acumulación (capital), desnaturalizando su funcionamiento como técnica (poder) cuyo funcionamiento personifica, incluso en su nombre,

²³ Traducción propia.

²⁴ Traducción propia.



la conexión inseparable y mutuamente constitutiva entre la economía (bonos) y la naturaleza (verdes).

Finalmente, si bien la incorporación explícita de “preocupaciones ambientales” en las consideraciones financieras ha sido elogiada como un paso hacia el reconocimiento del impacto material que tienen las finanzas en el planeta, este artículo hace una alerta sobre el característico movimiento aritmético verde propuesto por los bonos verdes (y la mayoría de las propuestas y la literatura sobre economía verde). Es decir, las finanzas vuelven a desconocer su naturaleza ecológica y que todas las relaciones sociales son relaciones espaciales entrelazadas en la trama de la vida (Moore, 2015). Los promotores de los bonos verdes suelen adoptar un discurso que captura la naturaleza y el medio ambiente como objetos externos para luego incorporarlos a su forma convencional de contabilizar, haciendo previsiones y descontando riesgos futuros (Ferrando y Cerrato, 2020).

Al unir las palabras “verdes” y “bonos”, los abogados, financieros e inversores no están reconociendo que las finanzas son parte de la construcción dialéctica de la vida y la naturaleza: los *oikeios*, según la definición de Moore (2015a p. 8-18). Más bien, estos refuerzan la idea según la cual existe una clara distinción entre la naturaleza, la sociedad y la economía y que los bonos verdes están haciendo algo excepcional y positivamente transformador por la naturaleza y la sociedad. Los bonos verdes están por lo tanto y definitivamente, coproduciendo la naturaleza y las relaciones sociales, pero de una manera muy desigual que hace hincapié en la acumulación de capital y no protege el medio ambiente (incluso dentro de sus propias normas). Muy por el contrario, los bonos verdes pueden llegar a ser en detrimento, —creando deuda— de otras formas de vivir bien y de sustentabilidad. ●

Referencias

- Aglietta, M., Hourcade, J.-C., Jaeger, C. y Fabert, B.P. (2015). Financing transition in an adverse context: climate finance beyond carbon finance. *International environmental agreements: politics, law and economics*, 15(4), 403-420.
- Ahrens, S. y Oliveira, Y.M.M. (2017). Plantações florestais comerciais, a certificação e os diálogos setoriais. En Oliveira, Y.M.M. y Oliveira, E.B. (Eds.). *Plantações Florestais: geração de benefícios com baixo impacto ambiental* (pp. 73-78). Embrapa.
- Alves da Silva, T.L. (2018). A apropriação capitalista da silvicultura no Brasil e sua lógica de produção do espaço. *Terra Livre*, 33(1), 159-199.
- Antal, M. y Bergh, J. (2016). Green growth and climate change: conceptual and empirical considerations. *Climate Policy*, 16(2), 165-177.
- Barbosa, R.A. et al. (2019). Expansão da monocultura de eucalipto das indústrias de papel e celulose: uma arena de conflitos ambientais. *Polêmica*, 19(1), 69-90.
- Bigger, P. y Millington, N. (2020). Getting soaked? Climate crisis, adaptation finance, and racialized austerity. *Nature and Space*, 3(3), 601-623.
- Borges, A. (2019). Finanças sustentáveis: a iniciativa privada assume a responsabilidade. *Revista RI*, 234, 10-18.
- Bracking, S. (2019). Financialisation, climate finance, and the calculative challenges of managing environmental change. *Antipode: A Radical Journal of Geography*, 51(3), 709-729.
- Celulose Irani. (2020). Relatório de sustentabilidade 2019. Recuperado de: http://www.irani.com.br/wp-content/uploads/2020/06/Irani_Relatório-Sustentabilidade-2019-1.pdf (04.10.2020).
- Climate Bonds Initiative. (2020a). Green Bonds global state of the market 2019. Recuperado de: https://www.climatebonds.net/system/tdf/reports/cbi_sotm_2019_vol1_04d.pdf?file=1&type=node&id=47577 (04.10.2020).
- Climate Bonds Initiative. (2020b). *Explaining green bonds*. Recuperado de: <https://www.climatebonds.net/market/explaining-green-bonds> (04.10.2020).
- Escobar, A. (1994). *Encountering development—the making and unmaking of the Third World*. Princeton University Press.

- European Investment Bank (EIB). (2020). *Climate awareness bonds*. Recuperado de: https://www.eib.org/en/investor_relations/cab/index.htm (04.10.2020).
- European Union Technical Expert Group on sustainable finance. (2020). *Technical report: Taxonomy: Final report of the technical expert group on sustainable finance*. Recuperado de: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy_en.pdf (04.10.2020).
- Cerrato, D., y Ferrando, T. (2020). The Financialization of Civil Society Activism: Sustainable Finance, Non-Financial Disclosure and the Shrinking Space for Engagement. *Accounting, Economics, and Law: A Convivium*, 10(2). DOI: <https://doi.org/10.1515/acl-2019-0006>.
- Flammer, C. (2018). Corporate Green Bonds. *Global Development Policy Center Working Paper*, 023. Recuperado de: https://www.bu.edu/gdp/files/2018/11/GEGI-GDP.WP_Corporate-Green-Bonds.pdf (04.10.2020).
- Flammer, C. (2020). Green bonds: effectiveness and implications for public policy. *Environmental and Energy Policy and the Economy*, 1, 95-128.
- Gibson-Graham, J.K. (2008). Diverse economies: performative practices for other worlds. *Progress in Human Geography*, 32(5), 1-20.
- Hazeu, M.T., Vecchione-Gonçalves, M. y Costa, S.M.G. (2020). Mobilidade do capital e estratégias de acumulação capitalista na Amazônia e no Cerrado Brasileiros. *Revista de Política Públicas da UFMA*, 20, 433-455.
- ICMA. Recuperado de: <https://www.icmagroup.org>. (04.10.2020).
- Indústria Brasileira de Árvores. (2019). *Relatório Anual 2019*. Recuperado de: <https://iba.org/datafiles/publicacoes/relatorios/relatorioiba2019-final.pdf> (04.10.2020).
- International Financial Corporation. (2020). *Emerging Market Green Bonds Report 2019*. Recuperado de: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/climate+business/resources/em-gb-report-2019 (04.10.2020).
- International Financial Corporation y Climate Bonds Initiative. (2018). *Creating Green Bond Markets—Insights, innovations, and tools from emerging markets*. Recuperado de: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/company-resources/sustainable-finance/SBN_GreenBond (04.10.2020).
- Jessop, B. (2012). Economic and ecological crises, green new deals and no-growth economies. *Developments*, 55(1), 17-24.
- Jones, R., Baker, T., Huet, K., Murphy, L. y Lewis, N. (2020). Treating ecological deficit with debt: the practical and political concerns with green bonds. *Geoforum*, 114, 49-58.
- Klabin. (2020a). *Relatório de Sustentabilidade*. Recuperado de: <https://rs.klabin.com.br> (04.10.2020).
- Klabin. (2020b). *Apresentação Institucional 2T20*. Recuperado de: https://s3.amazonaws.com/mz-filemanager/1c41fa99-efe7-4e72-81dd-5b571f5aa376/e901af62-326f-4da0-9635-6200f039f24b_klabin%20ap.%20institucional%202t20_port_compressed%20%281%29.pdf (04.10.2020).
- Kröger, M. (2008). Finland, Brazil and State-Business Relations: The Case of Brazilian Pulp Investments. Trabajo presentado en la *Brazil Today, Trans-Atlanticly, Brazilian Studies Association Conference*, Nueva Orleans.
- Kröger, M. (2012). The Expansion of Industrial Tree Plantations and Dispossession in Brazil. *Development and Change*, 43(4), 947-973.
- Kröger, M. (2013). Globalization as the “Pulping” of Landscapes: Forestry Capitalism’s North-South Territorial Accumulation. *Globalizations*, 10(6), 837-853.
- Kröger, M. (2014). The political economy of global tree plantation expansion: a review. *Journal of Peasant Studies*, 41(2), 235-261.
- Kröger, M. (2015). O papel do Estado brasileiro na criação de fronteira capitalista e novas naturezas no passado e futuro. En Santana, C.H. e Iglecias, W. (Eds.), *Estado, burocracia e controle democrático* (pp. 171-196). Alameda.
- Kröger, M. (2016). The political economy of “flex trees”: a preliminary analysis. *The Journal of Peasant Studies*. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/03066150.2016.1140646>.
- KPMG. (2015). *Gearing up for green bonds*. Recuperado de: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2015/03/gearing-up-for-green-bonds-v1.pdf> (04.10.2020).
- Kudavicz, M. y Almeida, R.A. (2014). Em tempos de “privatização” da reforma agrária, a necessária práxis do bem comum. *Boletim DATALUTA*.
- Kuhlmann, W., Van der Mark, M. y Baffoni, S. (2019). Industrial Tree Plantations and Green Bonds. *Environmental Paper Network*. Recuperado de: <https://environmentalpaper.org/wp-content/uploads/2019/05/EPN-2019-Industrial-tree-plantations-and-green-bonds.pdf> (04.10.2020).
- Ley 2646/2020, 14 de mayo de 2020. Proyecto de ley que regula las obligaciones de infraestructura. Cámara de Representantes. Recuperado de: camara.leg.br (04.10.2020).
- MAPA. (2018). *Plano Nacional de Desenvolvimento de Florestas Plantadas*. Recuperado de: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/outras-publicacoes/plano-nacional-de-desenvolvimento-de-florestas-plantadas.pdf/view> (04.10.2020).
- Marks, S. (2011). Human rights and root causes. *The Modern Law Review*, 74(1), 57-78.
- Marques, M.I.M. (2016). A territorialização da empresa Suzano no campo em São Paulo e no Maranhão. *Revista GeoNordeste*, 27(2), 213-227.
- Moore, J.W. (2003). Capitalism as world-ecology: Braudel and Marx on environmental history. *Organization &*



- Environment*, 16(4), 431-458.
- Moore, J.W. (2011). Wall Street is a Way of Organizing Nature An interview with Jason Moore. *Upping the Anti: A Journal of Theory and Action*, 12, 39-54.
- Moore, J.W. (2014a). The End of Cheap Nature. Or How I Learned to Stop Worrying about “The” Environment and Love the Crisis of Capitalism. En Suter, C. y Chase-Dunn, C. (Ed.). *Structures of the World Political Economy and the Future of Global Conflict and Cooperation* (pp. 285-314). LIT. Traducido al español como: Moore, J.W. (2016). El fin de la naturaleza barata: O cómo aprendí a dejar de preocuparme por “el” medioambiente y amar la crisis del capitalismo. *Relaciones Internacionales*, 33, 143-74. Traducido por Nicolás Pozo.
- Moore, J.W. (2014b). Toward a singular metabolism: epistemic rifts and environment-making in the capitalist world-ecology. *New Geographies*, 6, 10-19.
- Moore, J.W. (2015a). *Capitalism in the web of life*. Verso.
- Moore, J.W. (2015b). Cheap food and bad climate: From Surplus Value to Negative Value in the Capitalist World-Ecology. *Critical Historical Studies*, 2(1), 1-43.
- OECD. (2017). *Mobilizing bond markets for a low-carbon transition*. Recuperado de: <https://www.oecd.org/env/mobilising-bond-markets-for-a-low-carbon-transition-9789264272323-en.htm> (04.10.2020).
- Oliveira, A.B., Pereira, J.M. y Nascimento, A.A. (2018). Cadeia produtiva de papel e celulose e transformações recentes no sudoeste maranhense. *Revista de Geografia e Interdisciplinaridade*, 4(12), 135-154.
- Pantoja, V.M. L. y Pereira, J.M. (2016). Grandes projetos e populações tradicionais na Amazônia: a Suzano Papel e Celulose no Maranhão. *Revista Política & Trabalho*, 45, 327-340.
- Paranque, B. y Revelli, C. (2019). Ethico-economic analysis of impact finance: the case of Green Bonds. *Research in International Business and Finance*, 47, 57-66.
- Parenti, C. (2016). Environment-making in the Capitalocene: Political Ecology of the State. En Moore, J.W. (Ed.). *Anthropocene or Capitalocene? Nature, history, and the crisis of capitalism* (pp. 166-184). PM Press.
- Park, S.K. (2018). Investors as regulators: green bonds and the governance challenges of the sustainable finance revolution. *Stanford Journal of International Law*, 54, 1-47.
- Perez, O. (2008). The new universe of green finance: from self-regulation to multi-polar governance. En Dilling, O., Herberg, M. y Winter, G. (Eds.). *Responsible Business: Self-Governance and Law in Transnational Economic Transactions* (pp. 151-80). Hart Publishing.
- Perez, O. (2016). The green economy paradox: a critical inquiry into sustainability indexes. *Minnesota Journal of Law, Science and Technology*, 17(1), 153-220.
- Perpetua, G.M., Kröger, M. y Thomaz Junior, A. (2017). Estratégias de territorialização das corporações agroextrativistas na América Latina: o caso da indústria de celulose no Brasil. *Revista NERA*, 20(40), 61-87.
- Polanyi, K. (1944). *The great transformation*. Farrar and Rinehart.
- Prol, F., Junqueira, G.O., Marques, M. y Ferrando, T. (2020). Finanzas verdes y hundimiento de la regulación ambiental al servicio de la extrema derecha em Brasil. *Ecología Política*, 59, 57-67.
- Reyes, O. (2020). *Change finance, not the climate*. Transnational Institute (TNI) and the Institute for Policy Studies (IPS), Amsterdam y Washington. Recuperado de: https://www.tni.org/files/publication-downloads/change_finance_not_the_climate_online_def.pdf (04.10.2020).
- Sachs, J., Woo, W.T., Yoshino, N. y Taghizadeh-Hesary, F. (2019). Importance of green finance for achieving sustainable development goals and energy security. En Sachs, J., Woo, W.T., Yoshino, N. y Taghizadeh-Hesary, F. (Eds.). *Handbook of Green Finance* (pp. 3-12). Springer.
- Shishlov, I., Nicol, M. y Cochran, I. (2018). Environmental integrity of green bonds: stakes, status and next steps. *Green Bonds Research Program Work Package 2. Climate Works Foundation*. Recuperado de: <https://www.i4ce.org/download/environmental-integrity-of-green-bonds/> (04.10.2020).
- Silva, M.O. y Almeida, R.A. (2014). Esgotamento da política pública de reforma agrária? *Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros Seção Três Lagoas*, 11 (20), 60-84.
- Silva Neta, M.Q. (2018). *Sou uma mulher praticamente livre*. Almeida, A.W.B. (Ed.). Casa 8.
- Siswanto, D. (2018). The relationship of the green bond and the Social Development Goals (SDGs) targets: a case study of Vigeo Eiris. *E3S Web of Conferences* 74, 1003.
- Sitawi. (2019). *Parecer Independente: Debênture Verde da Celulose Irani*. Recuperado de: <https://spositawi.s3-sa-east-1.amazonaws.com/20190719+Celulose+Irani.pdf> (04.10.2020).
- Sitawi. (2020). *Operações brasileiras sustentáveis de crédito*. Recuperado de: https://docs.google.com/spreadsheets/u/1/d/e/2PACX-1vRDp7Z82Qovj9VuupGGQGSiBi66hQPdRL5ucb6kZ80HyjtQtVjjtf7Qekh99_DVS2FRG-8ADHE05ASP/pubhtml (04.10.2020).
- Suzano. 2020. *Relatório de Sustentabilidade 2019*. Recuperado de: <https://storage.googleapis.com/stateless-site-suzano-com-br/2020/05/c133f4c6-rasuzano2019.pdf> (04.10.2020).
- Sustainalytics. (2016a). *Suzano Papel e Celulose S.A. Green Bond: Framework Overview and Second Opinion*. Recuperado de: https://www.icmagroup.org/Emails/icma-vcards/Suzano_External%20Review%20Report.pdf (05.07.2020).
- Sustainalytics. (2016b). *Fibra Green Bond: Framework Overview and Second Opinion*. Recuperado de: https://www.sustainalytics.com/sites/default/files/green_bond_framework_and_opinion_fibra.pdf (05.07.2020).
- Sustainalytics. (2017). *Klabin Green Bond: Framework Overview and Second Opinion*. Recuperado de: https://www.sustainalytics.com/wp-content/uploads/2017/09/Klabin-Green-Bond-Framework-and-Opinion-08302017_FINAL.pdf (05.07.2020).

- The Forest Company. *Operations*. Recuperado de: <http://www.theforestcompany.se/our-operations> (04.10.2020).
- Toledo, M.H.S. (2012). O impacto da plantação extensiva de eucalipto nas culturas tradicionais. *Cadernos IHUideias*, 10 (167).
- Vecchione-Gonçalves, M. (2018). Acumulação por Legislação: Código Florestal e Cadastro Ambiental Rural como zoneamento da expansão do agronegócio e da apropriação de terras nos Cerrados. *Revista Cerrados: CPT*, 44-55.
- Voivodic, M.A. y Beduschi Filho, L.C. (2011) Os desafios de legitimidade em sistemas multissetoriais de governança: uma análise do Forest Stewardship Council. *Ambiente & Sociedade*, 14(1), 115-132.
- Wacquant, L.J.D. (1985). Heuristic Models in Marxian Theory. *Social Forces*, 64(1), 17-45.
- Weber, O. y Saravade, V. (2019). Green bonds: current development and their future. *Center for International Governance Information Papers*, 210. Recuperado de: <https://www.cigionline.org/publications/green-bonds-current-development-and-their-future> (04.10.2020).
- World Bank. (2017). *Green Bonds*. Recuperado de: <http://pubdocs.worldbank.org/en/554231525378003380/publication/pensionfundservicegreenbonds201712-rev.pdf> (04.10.2020).
- WRM, 2013. *FSC consultation and complaints procedures: the case of Veracel Celulose in Brazil*. Recuperado de: <https://wrm.org.uy/books-and-briefings/new-briefing-on-fsc-certification-of-plantations/> (04.10.2020).
- Zhang, D., Zhang, Z. y Managi, S. (2019). A bibliometric analysis on green finance: current status, development and future directions. *Finance Research Letters* 29, 425-430.

Iagê MIOLA

Profesor de Derecho de la Universidad Federal de São Paulo (Brasil) e Investigador asociado del Centro Brasileño de Análisis y Planificación-CEBRAP (Brasil).
Contacto: iage.miola@unifesp.br

Gabriela de Oliveira JUNQUEIRA

Candidata a doctora en la Facultad de Derecho de la Universidad de São Paulo (Brasil). Contacto: goliveirajunqueira@gmail.com

Flávio PROL

Investigador asociado del Centro Brasileño de Análisis y Planificación-CEBRAP (Brasil). Contacto: fmprol5@gmail.com

Tomaso FERRANDO

Profesor e investigador en la Facultad de Derecho (Grupo de Investigación en Derecho y Desarrollo) y del Instituto de Políticas del Desarrollo (IOB), Universidad de Amberes (Bélgica). Contacto: tomaso.ferrando@uantwerpen.be

Marcela VECCHIONE-GONÇALVES

Profesora de Relaciones Internacionales y Desarrollo en el Programa de Postgrado en Desarrollo Sostenible del Trópico Húmedo del Núcleo de Altos Estudios Amazónicos de la Universidad Federal de Pará (Brasil). Contacto: marcela.vecchione@gmail.com

Héctor HERRERA

Candidato a doctor en el Instituto de Políticas del Desarrollo (IOB), Universidad de Amberes (Bélgica). Contacto: hector.herrera@uantwerpen.be

RELACIONES INTERNACIONALES

Revista académica cuatrimestral de publicación electrónica
Grupo de Estudios de Relaciones Internacionales (GERI)
Universidad Autónoma de Madrid, España
<https://revistas.uam.es/relacionesinternacionales>
ISSN 1699 - 3950

 facebook.com/RelacionesInternacionales

 twitter.com/RRInternacional

