

Regulamentação dos Títulos Sustentáveis de Dívida no Brasil: Avanços e Perspectivas

Regulation of Sustainable Bonds in Brazil: Advances and Perspectives

Nikolas Christian Keppe¹
Tania Pereira Christopoulos²

Resumo: O presente estudo analisa a regulamentação dos títulos sustentáveis de dívida no Brasil, destacando avanços, desafios e perspectivas. A pesquisa aborda a financeirização das questões ambientais e o surgimento dos títulos verdes como instrumentos essenciais no financiamento de projetos com benefícios socioambientais. Apesar do crescimento significativo do mercado global, o estudo identifica lacunas regulatórias e vulnerabilidades no contexto brasileiro, como a falta de padronização e a predominância de certificações privadas, que favorecem práticas de greenwashing. A partir de uma análise bibliográfica e documental que usa como fonte documentos da resolução da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), o arcabouço brasileiro de títulos sustentáveis e a taxonomia sustentável brasileira. O estudo examina as iniciativas recentes para maior transparência e governança. A análise também aborda o caso da Ferrogrão, evidenciando os dilemas entre financiamento verde e impactos socioambientais. Conclui-se que, embora os títulos sustentáveis tenham potencial para mobilizar recursos em prol da sustentabilidade, a ausência de fiscalização robusta e uma regulamentação eficaz limitam sua capacidade de gerar impactos ambientais concretos.

Palavras-chave: Finanças climáticas. Finanças sustentáveis. Greenwashing. Regulação ambiental. Títulos verdes.

Abstract: This study analyzes the regulation of sustainable debt securities in Brazil, highlighting advances, challenges, and future prospects. It explores the financialization of environmental issues and the emergence of green bonds as key instruments for financing projects with socio-environmental benefits. Despite the significant growth of the global market, the study identifies regulatory gaps and vulnerabilities in the Brazilian context, such as the lack of standardization and the predominance of private certifications, which foster greenwashing practices. Based on a bibliographic and documentary analysis that draws on resolutions from the Brazilian Securities and Exchange Commission (CVM), the national framework for sustainable bonds, and the Brazilian sustainable taxonomy, the study examines recent initiatives aimed at enhancing transparency and

¹ Mestrando em Sustentabilidade pela USP e Graduado em Marketing pela Universidade de São Paulo em 2022.

² Professora Associada da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo. Atua como coordenadora, orientadora e docente no Programa de Mestrado e Doutorado em Sustentabilidade e como docente no curso de bacharelado em Marketing da Universidade de São Paulo. Possui Pós-Doutoramento em negócios sociais pela HEC Montreal e pela Universidade de Lisboa, Ph.D e mestrado em Gestão de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas e London Business School.

governance. The analysis also discusses the Ferrogrão case, highlighting the dilemmas between green financing and socio-environmental impacts. The study concludes that although sustainable bonds have the potential to mobilize resources toward sustainability, the absence of robust oversight and effective regulation limits their ability to generate tangible environmental impacts.

Keywords: Climate finance. Sustainable finance. Greenwashing. Environmental regulation. Green bonds.

1. Introdução

Desde os anos 1980, a financeirização das questões ambientais vem ganhando destaque, impulsionada pelas práticas de investimento socialmente responsável (SRI), que introduziram critérios sociais e ambientais no processo decisório dos investimentos empresariais e nas políticas de responsabilidade social corporativa (Richardson, 2008). Esse movimento resultou na criação e crescimento de instrumentos financeiros voltados ao meio ambiente, sendo os títulos sustentáveis de dívida, ou podendo ser chamado também de títulos verdes, uma das principais inovações no campo das finanças sustentáveis. Que embora sejam um fenômeno relativamente recente, têm experimentado um crescimento exponencial. O primeiro título sustentável foi emitido pelo Banco Europeu de Investimento em julho de 2007, mas levou seis anos para que o mercado alcançasse a marca de US\$ 10 bilhões em emissões acumuladas. A partir de então, o crescimento do mercado se acelerou consideravelmente. Inicialmente, as emissões eram lideradas por organizações supranacionais, mas a partir de 2012, uma gama mais diversificada de emissores, incluindo agências, governos soberanos, corporações, municípios e instituições financeiras, passou a utilizar esse instrumento. O desenvolvimento de normas e diretrizes também foi fundamental para sua consolidação, com a introdução dos Climate Bond Standards em 2010 e dos Green Bond Principles em 2014, que visaram garantir maior transparência e integridade nas emissões. (Schoenmaker & Schramade, 2019). Em 2024, a Climate Bonds Initiative registrou um volume

acumulado de USD 5,1 trilhões em emissões de títulos verdes, sociais, sustentáveis, vinculados à sustentabilidade e de transição. Esse dado evidencia o crescimento contínuo e a consolidação do mercado desses instrumentos financeiros, reforçando sua relevância no financiamento de iniciativas voltadas à sustentabilidade.

Tendo isso em vista, os títulos sustentáveis são instrumentos de renda fixa destinados a financiar projetos de desenvolvimento ambiental e sustentável. Seus recursos são exclusivamente direcionados para financiar ou refinanciar, total ou parcialmente, projetos verdes, novos ou em andamento, com foco em investimentos em infraestrutura. Eles se diferenciam de obrigações tradicionais pelo detalhado relatório sobre o uso dos recursos e pela natureza “verde” dos projetos financiados. A característica essencial dos títulos sustentáveis são a vinculação dos recursos a projetos específicos que promovem benefícios ambientais, com o objetivo de mitigar e adaptar-se às mudanças climáticas, atendendo à crescente conscientização de investidores, seguradoras, bancos e governos sobre os danos sistêmicos provocados pelo clima (Deschyver & De Maryz, 2019). A International Capital Markets Association define quatro critérios para os títulos verdes: (1) Uso dos recursos: Os recursos devem ser destinados exclusivamente a projetos verdes, e descritos adequadamente na documentação legal do título. (2) Processo de avaliação e seleção do projeto: O emissor deve comunicar claramente aos investidores os objetivos ambientais e o processo de avaliação que determina se o projeto se enquadra nas categorias de projetos verdes elegíveis. (3) Gestão dos recursos: Os recursos líquidos do título verde devem ser creditados em uma subconta e, subsequentemente, monitorados e verificados. (4) Relatórios: Deve haver um relatório obrigatório sobre o uso dos recursos (ICMA, 2022).

No entanto, a definição do que é "verde" nesses títulos é tanto essencial quanto controversa. Embora existam diretrizes como o Catálogo de Títulos Verdes da China e a taxonomia da UE, a identificação dos projetos considerados verdes é frequentemente feita pelos próprios emissores ou

baseada em padrões definidos por terceiros privados, que fornecem uma definição padronizada acessível ao mercado financeiro (Ferrando et al., 2021).

Diante dessa controvérsia, surge uma questão central sobre a autenticidade dos títulos verdes. Embora a emissão desses títulos tenha aumentado no mercado financeiro, ainda há uma compreensão limitada sobre a veracidade dos projetos financiados (Flammer, 2021). A falta de uma regulamentação pública robusta e a predominância de governança privada tornam o mercado suscetível ao greenwashing, permitindo que empresas promovam projetos como sustentáveis, mesmo sem gerar impactos ambientais significativos. Essa governança, amplamente baseada em padrões e certificações privadas, pode ser flexível e adaptável às necessidades do mercado, mas carece de legitimidade e consistência, o que a torna vulnerável ao greenwashing (Park, 2018).

No Brasil, a emissão de títulos verdes ganhou destaque a partir de 2015, em alinhamento com os compromissos internacionais assumidos pelo país para a mitigação das mudanças climáticas. Como signatário do Acordo de Paris, o Brasil comprometeu-se com metas ambiciosas de redução de emissões, reforçadas na COP26, com o objetivo de cortar 50% das emissões até 2030 e alcançar a neutralidade de carbono até 2050. Esses compromissos impulsionaram significativamente o mercado de títulos verdes no país (PANTOJA, 2022). Em 2023, o Brasil avançou ainda mais com o lançamento do primeiro arcabouço para títulos sustentáveis soberanos, emitidos pelo governo federal (BRASIL, 2023). Contudo, como Pantoja (2022) verificou após realizar uma análise SWOT do mercado de títulos sustentáveis no Brasil, o crescente interesse dos investidores por títulos que promovam a sustentabilidade ambiental tem contribuído para o desenvolvimento desse mercado, proporcionando maior diversificação e credibilidade às práticas empresariais sustentáveis. Entretanto, desafios permanecem, como a necessidade de maior transparência e governança para evitar o greenwashing. A proliferação desses instrumentos financeiros suscita

questionamentos sobre sua eficácia real na promoção da sustentabilidade, bem como sobre seu impacto na redefinição das políticas públicas e na governança ambiental. (Prol et al., 2020).

Dessa forma, este estudo tem como objetivo realizar uma análise qualitativa sobre o desenvolvimento da regulação dos green bonds no Brasil. Respondendo a seguinte pergunta de pesquisa: Como se desenvolveu o arcabouço regulatório dos títulos sustentáveis de dívida no Brasil, e em que medida ele contribui para aumentar a transparência e mitigar os riscos de greenwashing no mercado nacional?

Assim como no estudo de Kolling et al. (2022), esta pesquisa adota uma abordagem qualitativa, baseada em análise bibliográfica e documental do progresso regulatório no contexto brasileiro. Para a composição do corpo de análise, foram selecionados documentos oficiais emitidos pelo governo brasileiro entre janeiro de 2022 e dezembro de 2024, período delimitado como recorte temporal da pesquisa. Os materiais publicados pelo governo e utilizados para a pesquisa foram: o Arcabouço Brasileiro para Títulos Sustentáveis, publicado pelo Tesouro Nacional em 2023; as publicações da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), incluindo o volume “O impacto dos seus investimentos” (2024) e a cartilha CVM Sustentável (2024); além da proposta da Taxonomia Sustentável Brasileira, lançada pelo Ministério da Fazenda em 2024. Esses materiais, acessados diretamente nos sites do Tesouro Nacional e da CVM, foram complementados por reportagens e artigos científicos que examinam aspectos da regulação dos green bonds no Brasil, oferecendo uma base sólida para a análise qualitativa conduzida neste estudo.

2. Regulação atual dos títulos sustentáveis no Brasil

Os títulos verdes são instrumentos de dívida usados para captar recursos destinados a financiar ou refinarçar projetos com benefícios ambientais ou que ajudam a mitigar mudanças climáticas, como debêntures.

Além das debêntures, outros títulos e valores mobiliários podem receber rotulagem “verde”, “social” ou “sustentável” para gerar benefícios climáticos, sociais e/ou ambientais. Esses incluem: Fundos de Investimento em Direitos Creditórios (FIDC), Fundos de Investimento em Cadeias Agroindustriais (FIAGRO), Fundos de Investimento Financeiro (FIF), Fundos de Investimento Imobiliário (FII), Certificados de Recebíveis do Agronegócio (CRA), Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRI) e a Cédula do Produtor Rural-Verde (CPR-Verde) (BRASIL a, 2024).

Os títulos sustentáveis podem ser emitidos tanto por entidades privadas quanto públicas, com diferenças significativas entre os Títulos Verdes Corporativos e os Títulos Verdes Soberanos, especialmente no que diz respeito ao emissor e suas implicações. Enquanto os Títulos Verdes Corporativos, emitidos por empresas privadas, têm como finalidade financiar projetos que atendam a critérios ambientais específicos e promover melhorias no desempenho ambiental corporativo — o que sinaliza um compromisso com a sustentabilidade e atrai investidores com foco em critérios ESG (ambientais, sociais e de governança) (Flammer, 2021) —, os Títulos Verdes Soberanos, por sua vez, são emitidos por governos nacionais com o objetivo de financiar projetos sustentáveis de maior escala, como infraestrutura verde e iniciativas de mitigação das mudanças climáticas. Embora os retornos financeiros desses títulos soberanos possam ser menos atraentes a curto prazo em comparação aos títulos corporativos, o valor real dos títulos soberanos reside na capacidade de reduzir riscos ambientais de longo prazo e no compromisso com metas climáticas globais e intergeracionais (Doranzo; Siracusa; Antonelli, 2021).

No cenário dos títulos soberanos, o Brasil, recentemente, em 2023 implementou seu Arcabouço para Títulos Soberanos Sustentáveis, estabelecendo diretrizes específicas para a emissão de títulos públicos com foco em sustentabilidade ambiental, social e climática. Este arcabouço define critérios para financiar projetos prioritários que promovam a mitigação das

mudanças climáticas, a preservação da biodiversidade e a inclusão social, assegurando que os recursos sejam direcionados para políticas públicas sustentáveis. Entre as áreas contempladas estão energia renovável, transporte sustentável e gestão de recursos hídricos, em conformidade com padrões internacionais, como os Green Bond Principles (Brasil a, 2023). No contexto dessa estrutura, o Brasil captou R\$ 10 bilhões em sua emissão inaugural de títulos sustentáveis (Adachi, 2023) e, em sua segunda emissão, US\$ 2 bilhões (Adachi, 2024).

No Brasil, a emissão de títulos verdes corporativos exige uma segunda opinião de instituições especializadas, responsáveis por atestar a sustentabilidade dos projetos. Após a aprovação, esses títulos são lançados no mercado e acessíveis aos investidores. O crescente interesse dos investidores fortalece o mercado de títulos verdes; entretanto, a certificação é realizada por consultorias privadas que seguem diretrizes internas, geralmente fundamentadas em padrões internacionais. A ausência de uma padronização regulatória nacional leva à fragmentação e a inconsistências no processo de certificação, o que, por sua vez, facilita o greenwashing, dado que os benefícios ambientais nem sempre possuem comprovação uniforme e confiável (Kolling et al., 2022; Lovisi, 2023; Costa, 2023). Vale lembrar que, atualmente, a classificação “verde” ou “sustentável” de um título ou valor mobiliário decorre de uma autodeclaração do emissor ou da avaliação de uma entidade independente. (BRASIL a, 2024).

Até 2022, o Brasil apresentava lacunas regulatórias para os títulos sustentáveis, pois não havia normas específicas para a emissão desses títulos, que seguiam apenas as regras gerais do mercado sob a supervisão da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), conforme apontado por Kolling et al. (2022). A Instrução CVM 586, por exemplo, exige que as empresas divulguem suas práticas de governança pelo modelo "pratique ou explique" do Código Brasileiro de Governança Corporativa, incentivando a adoção de boas práticas ou justificativas para eventuais desvios. Além disso, Pantoja (2022) destacou

preocupações com o mercado de títulos sustentáveis no Brasil. Segundo a autora, persistiam desafios relacionados à transparência e à governança, aspectos essenciais para mitigar o greenwashing. A falta de políticas públicas bem definidas e coordenadas para o mercado de títulos verdes era também uma questão crítica.

Tendo isso em vista, Desde 2022, o Brasil avançou na regulamentação de títulos sustentáveis por meio de diversas resoluções da CVM, visando aumentar a transparência e a supervisão sobre práticas. Em 2023, o Plano Bienal de Supervisão 2023-2024 e a Política de Finanças Sustentáveis fortaleceram o compromisso da CVM em supervisionar riscos emergentes, desenvolver uma taxonomia para finanças sustentáveis e evitar o greenwashing. A partir de 2022 foram lançados pela CVM 4 atos normativos com objetivo de promover atualizações regulatórias com foco em transparência ASG (Brasil b, 2024)

A Resolução CVM 60, em vigor desde 02/05/2022, exige que operações de securitização que apresentem aos investidores benefícios ambientais, sociais ou de governança forneçam informações claras e detalhadas. Nesse sentido, é necessário especificar: a) os benefícios esperados e b) as metodologias, princípios ou diretrizes adotados, incluindo, quando aplicável, o monitoramento desses benefícios. Essas informações devem constar no instrumento de emissão, como o termo de securitização de recebíveis ou a escritura de emissão de debêntures. Dessa forma, a norma busca promover maior transparência e é direcionada às companhias securitizadoras.

De forma complementar, a Resolução CVM 80 introduz novos requisitos informacionais no Formulário de Referência (FRE) para companhias abertas, abrangendo riscos e oportunidades climáticas, diversidade e inclusão, e governança. Esses aprimoramentos, inicialmente propostos pela RCVM 59/2021, incluem campos estruturados e não estruturados no modelo “pratique ou explique”. Além disso, a RCVM 198/24 passou a exigir a divulgação do número total de pessoas com deficiência tanto

na administração quanto no corpo de colaboradores das empresas. Assim, a norma, vigente desde 02/01/2023 (RCVM 59), está em constante evolução, com novos ajustes previstos para 02/01/2025 (RCVM 198).

Por outro lado, a Resolução CVM 160, vigente desde 02/01/2023, se concentra em regulamentar Ofertas Públicas de valores mobiliários qualificados como “verde”, “social”, “sustentável” ou termos correlatos, também denominados valores mobiliários temáticos. Entre os principais aspectos exigidos, destacam-se: a) Metodologia – identificação de metodologias, princípios ou diretrizes amplamente reconhecidas que qualificam a oferta como sustentável; b) Validação da Rotulagem – a verificação da rotulagem sustentável realizada por entidade independente e o tipo de avaliação aplicada; c) Indicadores de Resultado (KPI) – obrigações relacionadas ao cumprimento de objetivos sustentáveis, seguindo metodologias reconhecidas; e d) Prestação de Contas – definição da forma, periodicidade e responsabilidade do reporte sobre o cumprimento das obrigações assumidas. Nesse contexto, essas informações devem constar nos documentos da oferta, como o prospecto e a lâmina de oferta, sendo aplicáveis a todos os emissores de valores mobiliários.

Por fim, a Resolução CVM 193 adota os padrões internacionais IFRS S1 e S2, emitidos pelo ISSB, para a elaboração e divulgação de relatórios financeiros relacionados à sustentabilidade (S1) e ao clima (S2). Trata-se de um documento anual segregado das demonstrações financeiras tradicionais. O período de adesão voluntária aplica-se a companhias de capital aberto, fundos de investimento e companhias de securitização, com início em 01/01/2025, incluindo asseguração limitada. Já a adesão obrigatória será exigida a partir de 01/01/2027, exclusivamente para companhias de capital aberto, com asseguração razoável.

Conforme mencionado anteriormente, a criação de uma taxonomia sustentável no Brasil está em andamento para padronizar e classificar atividades, ativos e projetos com impactos ambientais, climáticos ou sociais

positivos, buscando evitar o greenwashing. Outros países, como a União Europeia e México, já implementaram suas taxonomias. No Brasil, o Ministério da Fazenda submeteu à consulta pública, em 2023, uma proposta de Plano de Ação para o desenvolvimento da Taxonomia Sustentável Brasileira, com aplicação obrigatória a partir de 2026. Essa taxonomia visa trazer transparência e confiabilidade aos investimentos sustentáveis, permitindo a rotulagem de valores mobiliários relacionados a questões ambientais, sociais e climáticas. Ela busca mobilizar recursos públicos e privados, promover a sustentabilidade e fornecer informações confiáveis sobre os fluxos financeiros sustentáveis, além de estabelecer metas estratégicas como mobilizar o financiamento para atividades econômicas sustentáveis, promover o adensamento tecnológico voltado à sustentabilidade e criar bases para a produção de informações confiáveis sobre os fluxos financeiros sustentáveis. Os objetivos da taxonomia dividem-se em ambientais, como mitigação das mudanças climáticas, adaptação, proteção da biodiversidade e economia circular, e socioeconômicos, como geração de trabalho decente, redução de desigualdades e promoção da qualidade de vida (Brasil b, 2024). Para garantir ampla participação, o Ministério da Fazenda abriu consulta pública em duas etapas, entre 16 de novembro de 2024 e 31 de março de 2025, para aprimorar os critérios técnicos e salvaguardas da taxonomia (Brasil c, 2024). No mercado atual, ainda sem a taxonomia, as "segundas opiniões" e certificações ASG ainda se baseiam em parâmetros variados, sem padronização, assim temos diversas avaliações sobre o que é "verde", ficando a cargo do investidor avaliar cuidadosamente as ofertas disponíveis (Brasil b, 2024).

3. Discussão

Até 2022, o Brasil ainda não havia estabelecido uma regulamentação específica para a emissão de títulos verdes. Durante esse período, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), vinculada ao Ministério da Fazenda, acompanhava as discussões sobre o tema, mas sem definir prazos concretos para a criação de uma regulamentação própria (Kolling et al., 2022). Assim, os títulos de dívida sustentáveis dependiam de instrumentos regulatórios do mercado. Nesse contexto, destacava-se o uso de normas autônomas, como os Princípios de Títulos Verdes e as certificações da Climate Bonds Initiative, que funcionavam como mecanismos de regulação privada. Embora essas estruturas oferecessem uma resposta ágil às demandas do mercado, sua legitimidade era frequentemente questionada devido à falta de uniformidade e à fragmentação das normas aplicáveis, resultando em desafios de credibilidade e consistência. Essa situação evidenciava a importância de uma estrutura de governança híbrida, em que a interação entre regulações públicas e privadas pudesse fortalecer o mercado, promovendo maior responsabilidade e integridade (Park, 2018).

No ano de 2022, o Brasil deu os primeiros passos significativos para regular o mercado de títulos sustentáveis, anunciando a meta de implementar uma taxonomia obrigatória até 2026. Essa medida representa um avanço regulatório importante, com o objetivo de consolidar um mercado mais transparente e confiável. Além disso, insere-se em um contexto global de combate ao greenwashing, em que práticas que apenas simulam compromisso ambiental têm sido amplamente questionadas.

Um exemplo notável das complexidades associadas ao financiamento de infraestrutura por meio de títulos sustentáveis é o caso da Ferrogrão, um projeto ferroviário no Brasil. Planejado para conectar o Mato Grosso ao Pará, o projeto visa reduzir emissões de carbono substituindo o transporte rodoviário pelo ferroviário, com potencial de reduzir 77% das emissões atuais geradas por caminhões. O financiamento foi estruturado com base em critérios de títulos verdes certificados pela Climate Bonds Initiative,

buscando atrair investidores globais interessados em infraestrutura sustentável. O caso da Ferrogrão ilustra como os títulos verdes, mesmo cumprindo requisitos técnicos, podem contradizer objetivos maiores de combate às mudanças climáticas, preservação da biodiversidade e avanço sustentável de forma integrada. O projeto atrai críticas significativas devido aos seus impactos socioambientais, incluindo a violação de direitos indígenas pela ausência de consulta prévia, o incentivo ao desmatamento e a expansão da monocultura de soja. Esses impactos não são devidamente contemplados nos padrões de certificação verde utilizados, evidenciando a fragmentação analítica e a tendência de isolar projetos dentro de cadeias produtivas maiores, sem considerar os efeitos cumulativos em níveis socioeconômicos e ambientais (Ferrando et al., 2021). Isso expõe as limitações da abordagem financeira no combate às crises climática e ambiental, reforçando a necessidade de uma visão mais integrada e crítica sobre o papel dos títulos verdes em estratégias de sustentabilidade. Prol et al. (2020) destacam que, na ausência de um arcabouço regulatório robusto, a financeirização da sustentabilidade tende a fragilizar a efetividade das iniciativas ambientais. Nessa perspectiva, a busca por capital internacional por meio de títulos verdes pode levar o Brasil a adotar um modelo de sustentabilidade mais voltado à atração de investimentos do que ao fortalecimento de uma agenda ambiental consistente e de longo prazo.

Esses exemplos demonstram como o foco excessivo em resultados financeiros, em detrimento de impactos ambientais concretos, ilustra a urgência de regulamentação mais robusta e de mecanismos de governança que impeçam o greenwashing. Assim, assegurar que os recursos investidos em títulos sustentáveis realmente promovam benefícios ambientais tangíveis torna-se essencial para a integridade do mercado de finanças verdes, reforçando a necessidade de regulamentação governamental para garantir transparência e responsabilidade. De acordo com Burstyn e Burstyn (2013), a regulação atua como um mecanismo que assegura que as interações entre

diferentes atores sociais, sejam eles indivíduos ou organizações, sigam princípios e diretrizes específicas. Esses princípios, no entanto, podem variar conforme os valores e normas culturais de cada sociedade. A busca recente pela regulamentação dos títulos sustentáveis no Brasil reflete um esforço por maior transparência e credibilidade, ao procurar estabelecer diretrizes claras para o mercado de títulos de dívida sustentável.

Como observa Hegel (1820), o Estado, situado acima da sociedade civil, exerce um poder coercitivo ao estabelecer normas para regular as interações sociais. No entanto, essa capacidade regulatória, embora necessária, muitas vezes reflete uma resposta tardia a falhas de mercado e pressões externas, mais do que um compromisso intrínseco com a sustentabilidade. A decisão do Brasil de implementar, apenas em 2026, uma taxonomia obrigatória para atividades sustentáveis evidencia não apenas um alinhamento com tendências internacionais, mas também a dependência de diretrizes externas para orientar políticas domésticas. Essa medida, embora importante, expõe a fragilidade histórica do Estado em exercer liderança autônoma e proativa na governança ambiental, permitindo que, até então, o mercado tenha operado de forma desregulada, fomentando práticas de greenwashing. Assim, a criação de uma taxonomia mandatória, ainda que promissora, deve ser acompanhada de mecanismos rigorosos de fiscalização.

4. Conclusão

Apesar do crescimento exponencial dos títulos verdes como instrumentos de financiamento sustentável, este artigo evidencia que sua implementação ainda enfrenta desafios estruturais e éticos significativos. No Brasil, a ausência histórica de uma regulamentação robusta, aliada à prevalência de governança privada no mercado de títulos verdes, tem gerado um ambiente vulnerável ao greenwashing. O caso da Ferrogrão ilustra de maneira contundente como projetos financiados por títulos rotulados como

"verdes" podem estar desalinhados dos objetivos climáticos e de sustentabilidade mais amplos, ao mesmo tempo em que reforçam práticas insustentáveis, como o desmatamento e a violação de direitos indígenas. Embora a proposta de uma taxonomia obrigatória até 2026 represente um passo positivo, ela não resolve, por si só, as contradições inerentes aos títulos verdes. O foco excessivo em métricas financeiras e certificações privadas frequentemente desconsidera os impactos socioambientais complexos e de longo prazo.

Portanto, é imprescindível que o Estado assuma um papel central e proativo na regulação deste mercado, não apenas como um facilitador, mas como um garantidor de que os recursos mobilizados realmente promovam benefícios ambientais e sociais tangíveis. Sem uma governança pública rigorosa, que transcenda apenas certificações privadas, os títulos verdes correm o risco de se consolidar como um instrumento simbólico, incapaz de enfrentar os desafios reais da crise climática.

Para pesquisas futuras, recomenda-se: (1) Avaliar a efetividade das novas resoluções da CVM e da futura taxonomia na mitigação de práticas de greenwashing; (2) Investigar os impactos reais dos projetos financiados por títulos verdes em diferentes setores, como por exemplo agronegócio e grandes infraestruturas; (3) Compararmos a experiência brasileira com outras jurisdições para identificar boas práticas regulatórias e de governança.

Dessa forma, conclui-se que o arcabouço regulatório brasileiro evoluiu de um cenário marcado pela ausência de normas específicas e pela dependência de certificações privadas para um modelo mais estruturado e integrado, que começa a estabelecer parâmetros claros para o mercado. Contudo, a consolidação desse processo depende de uma abordagem crítica e integrada. Essa abordagem deve ir além da lógica puramente mercadológica, incorporando mecanismos de transparência robustos, participação social efetiva e métricas de impacto socioambiental consistentes, que considerem

todos os atores e territórios potencialmente afetados pelos projetos financiados por green bonds.

Referências

- ADACHI, V. Brasil capta R\$ 10 bi em sustainable bond de estreia. **Capital Reset**, 2023. Disponível em: <https://capitalreset.uol.com.br/financas/divida-esg/brasil-capta-r-10-bi-em-sustainable-bond-de-estreia/>. Acesso em: 25 out. 2024.
- ADACHI, V. Brasil capta US\$ 2 bi em segundo sustainable bond. **Capital Reset**, 2024. Disponível em: <https://capitalreset.uol.com.br/financas/divida-esg/brasil-capta-us-2-bi-em-segundo-sustainable-bond/>. Acesso em: 25 out. 2024.
- BRASIL. **Tesouro Nacional. Arcabouço Brasileiro para Títulos Sustentáveis**. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/tesouronacional/pt-br/divida-publica-federal/titulos-sustentaveis-arquivos/arcabouco-brasileiro-para-titulos-sustentaveis>. Acesso em: 11 dez. 2024.
- BRASIL a. **Comissão de Valores Mobiliários (CVM)**. O impacto dos seus investimentos. Volume 1. Série Educacional – Finanças Sustentáveis. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/investidor/pt-br/educacional/publicacoes-educacionais/cvm-sustentavel/volume-1-o-impacto-dos-seus-investimentos-1.pdf/view>. Acesso em: 11 dez. 2024.
- BRASIL b. **Comissão de Valores Mobiliários (CVM)**. Confira a nova versão da cartilha CVM sustentável sobre relação entre investimentos e meio ambiente. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/cvm/pt-br/assuntos/noticias/2024/confira-a-nova-versao-da-cartilha-cvm-sustentavel-sobre-relacao-entre-investimentos-e-meio-ambiente>. Acesso em: 11 dez. 2024.
- BRASIL b. **Ministério da Fazenda**. Taxonomia Sustentável Brasileira. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/orgaos/spe/taxonomia-sustentavel-brasileira>. Acesso em: 5 fev. 2025.
- BURSZTYN, Maria Augusta; BURSZTYN, Marcel. **Fundamentos de política e gestão ambiental: caminhos para a sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012. p. 140–178.
- CLIMATE BONDS INITIATIVE. Sustainable debt market passes \$5 trillion milestone en route to record year. 2024. Disponível em: <https://www.climatebonds.net/2024/09/sustainable-debt-market-passes-5trillion-milestone-en-route-record-year>. Acesso em: 14 dez. 2024.
- COSTA, C. O financiamento do desenvolvimento sustentável: os títulos verdes (green bonds) como mecanismo de financiamento a projetos com impactos ambientais. **Radar Ipea**, v. 74, p. 8–13, dez. 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.38116/radar74art1>. Acesso em: 11 dez. 2024.
- DESCHRYVER, P.; DE MARIZ, F. What future for the green bond market? How can policymakers, companies, and investors unlock the potential of the green bond market? **Journal of Risk and Financial Management**, v. 13, n. 3, p. 61, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1911-8074/13/3/61>. Acesso em: 13 dez. 2024.
- DORONZO, R.; SIRACUSA, V.; ANTONELLI, S. Green Bonds: the Sovereign Issuers' Perspective. **Markets, Infrastructures, Payment Systems**, n. 3, mar. 2021. Disponível em: <https://www.bancaditalia.it/publicazioni/mercati-infrastrutture-e-sistemi-di-pagamento/approfondimenti/2021-003/N.3-MISP.pdf>. Acesso em: 14 dez. 2024.
- FERRANDO, T.; JUNQUEIRA, G.; VECCHIONE-GONÇALVES, M.; MIOLA, I.; PROL, F.; HERRERA, H. Capitalizing on Green Debt: A World-Ecology Analysis of Green Bonds in the Brazilian Forestry Sector. **Journal of World-Systems Research**, v. 27, n. 2, 2021. DOI: 10.5195/JWSR.2021.1062. Disponível em: <https://jwsr.pitt.edu/ojs/jwsr/article/view/1062>
- FLAMMER, C. Corporate Green Bonds. GEGI Working Paper 023, **Global Economic Governance Initiative**, Boston University, 2018. Disponível em:

https://www.bu.edu/gdp/files/2021/03/GEGI-GDP.WP_.Corporate-Green-Bonds.pdf. Acesso em: 11 dez. 2024.

HEGEL, G. W. F. **Philosophy of Right**. [1820]. Kitchener, Ontario: Batoche Books Limited, 2001.

INTERNATIONAL CAPITAL MARKET ASSOCIATION (ICMA). Green Bond Principles. jun. 2022. Disponível em:

<https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2022-updates/Green-Bond-Principles-June-2022-060623.pdf>. Acesso em: 14 dez. 2024.

KÖLLING, G.; PEREIRA, G.; AMARAL, L.; PEREIRA, N. Green Bonds: Relevância perante o Meio Ambiente e a Governança Corporativa. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Uberlândia**, Uberlândia, v. 50, n. 1, p. 408–427, jan./jun. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14393/RFADIR-50.1.2022.60819>. Acesso em: 08 dez. 2024.

LOVISI, P. Falta de padronização dificulta chancela de negócios realmente verdes. **Folha de S.Paulo**, São Paulo, 14 ago. 2023. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2023/08/falta-de-padronizacao-dificulta-chancela-de-negocios-realmente-verdes.shtml>. Acesso em: 14 dez. 2024.

PANTOJA, C. Títulos verdes no Brasil: uma análise SWOT. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 58, p. 557–585, dez. 2022. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/23108/1/PRArt_RB%2058_Titulos%20verdes%20no%20Brasil.pdf. Acesso em: 12 dez. 2024.

PARK, S. Investors as regulators: green bonds and the governance challenges of the sustainable finance revolution. **Stanford Journal of International Law**, v. 54, n. 1, 2018. University of Connecticut School of Business Research Paper, n. 18-12, 2018. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3142887>. Acesso em: 12 dez. 2024.

PROL, F.; JUNQUEIRA, G.; MARQUES, M.; FERRANDO, T. Green finance at the service of the neoliberal far-right: the wrecking of environmental regulation and the rise of green bonds in Brazil. **Ecologia Política**, 2020. Disponível em: <https://www.ecologiapolitica.info/green-finance-at-the-service-of-the-neoliberal-far-right-the-wrecking-of-environmental-regulation-and-the-rise-of-green-bonds-in-brazil/>. Acesso em: 25 out. 2024.

RICHARDSON, B. Socially Responsible Investment Law: Regulating the Unseen Polluters. Oxford: **Oxford University Press**, 2008. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=1128704>. Acesso em: 5 dez. 2024.

Artigo recebido em: 05/02/2025.

Aceito para publicação em: 02/09/2025.