



# SENADO FEDERAL

## PARECER (SF) Nº 143, DE 2024

Da COMISSÃO DE ASSUNTOS ECONÔMICOS, sobre o Projeto de Lei nº 3434, de 2024, do Senador Fernando Dueire, que Dispõe sobre a regulamentação de serviços e operações envolvendo tokens para ativos ambientais digitais e estabelece critérios, procedimentos e incentivos para a promoção da transparência, sustentabilidade e inovação.

**PRESIDENTE:** Senador Vanderlan Cardoso

**RELATOR:** Senador Fernando Farias

10 de dezembro de 2024





**SENADO FEDERAL**  
Gabinete do Senador Fernando Farias

## **PARECER Nº       , DE 2024**

Da COMISSÃO DE ASSUNTOS ECONÔMICOS, sobre o Projeto de Lei nº 3.434, de 2024, do Senador Fernando Dueire, que *dispõe sobre a regulamentação de serviços e operações envolvendo tokens para ativos ambientais digitais e estabelece critérios, procedimentos e incentivos para a promoção da transparência, sustentabilidade e inovação.*

Relator: Senador **FERNANDO FARIAS**

### **I – RELATÓRIO**

Está a se relatar nesta Comissão de Assuntos Econômicos o Projeto de Lei nº 3.434, de 2024, de autoria do Senador Fernando Dueire, que dispõe sobre a regulamentação de serviços e operações envolvendo *tokens* para ativos ambientais digitais e estabelece critérios, procedimentos e incentivos para a promoção da transparência, sustentabilidade e inovação.

Sabe-se que sempre o homem enxergou a natureza como um ativo a ser utilizado para a sua sobrevivência, sua produção e sua economia. Contudo, recentemente a humanidade, os países, os empresários, os ambientalistas, os economistas e os cientistas começaram a notar ser a natureza um ativo econômico também quando é preservada da exata forma como fornecida pelo planeta Terra.

Esse ativo, no entanto, padece do que a Ciência Econômica denomina “tragédia dos comuns”. A tragédia dos comuns é própria de bens públicos, como é a estabilidade climática, o ar limpo, a disponibilidade de água potável, a biodiversidade etc. Bens escassos, mas que não estão sujeitos à titularidade privada, tendem a sofrer um uso irracional para o todo em



**SENADO FEDERAL**  
Gabinete do Senador Fernando Farias

decorrência da maximização racional de seu uso pelo indivíduo. Aristóteles já alertava sobre isso em seu *Política* (1261b, 32-5), ao dizer o seguinte: “Quanto mais uma coisa é comum a um maior número, menos cuidado recebe. Cada um preocupa-se sobretudo com o que é seu; quanto ao que é comum, preocupa-se menos, ou apenas na medida do seu interesse particular”. Trata-se de um problema político-econômico sobre o qual o Poder Legislativo deve se debruçar para encontrar uma solução.

A tragédia dos comuns é exemplificada pelo caso narrado pelo economista inglês William Loyd, em 1833. Ele advogava pelo fim dos pastos comuns, abertos ao uso de qualquer criador de gado, demonstrando que esse regime incentivava a busca por cada criador para utilizar o pasto o mais rápido e intensamente e com o maior número de cabeças de gado possível, antes que ele fosse usado por outro criador. Os outros criadores adotam obviamente a mesma estratégia de maximização individual, mas a resultante é a ineficiência: é o esgotamento precoce do pasto, no lugar de um acesso perene e otimizado desse ativo pelos produtores de agora e do futuro.

É preciso que a preservação da natureza possa se tornar um bem apropriável e protegido enquanto também propriedade privada pelos agentes econômicos. É preciso também que haja um mercado para esse bem. É preciso, por fim, que os agentes geradores de externalidades negativas – como poluição, diminuição da biodiversidade, emissão de gases do efeito estufa etc. – sejam obrigados a internalizar esses efeitos colaterais de sua atividade em seus custos, adquirindo e protegendo esses ativos ambientais.

O projeto do Senador Fernando Dueire visa a endereçar a segunda dessas três importantes questões: a formação do mercado de ativos ambientais. Há diversas iniciativas nessa direção. O mercado de créditos de descarbonização instituído pela Lei nº 13.576, de 26 de dezembro de 2017, dentro da Política Nacional de Biocombustível (RenovaBio), é um exemplo bem-sucedido de uma dessas iniciativas.

O Projeto de Lei nº 3.434, de 2024, ora em exame, caminha por outra linha, ainda pouco explorada pela legislação. Ele inova ao regulamentar o uso da tecnologia de *tokens* para a comercialização de ativos ambientais.

A proposição é estruturada em treze artigos, que passam a ser relatados sinteticamente.



**SENADO FEDERAL**  
Gabinete do Senador Fernando Farias

No artigo 1º, delimita-se o objeto da lei e define-se a sua finalidade. O artigo 2º traz os termos técnicos mais importantes para a lei. No artigo 3º, conceitua-se o serviço de tokenização de ativos ambientais, listando-se certas atividades de forma exemplificativa. Seu parágrafo único prevê a regulação posterior dessas atividades pelo Poder Executivo. O artigo 4º define a prestadora de serviços de ativos ambientais digitais.

O artigo 5º impõe um rol de obrigações às prestadoras de serviços de ativos ambientais digitais, dentre elas a de serem transparentes acerca das informações sobre projetos ambientais representados pelos *tokens* e a de se submeterem a auditorias periódicas. No artigo 6º, exige-se que os *tokens* sejam emitidos por certificadoras independentes e que a avaliação de impacto ambiental seja feita por auditores independentes. Os artigos 7º, 8º e 9º disciplinam os requisitos das plataformas de negociação desses ativos ambientais. O artigo 10 trata das práticas de governança corporativa. O artigo 11 autoriza o Poder Executivo a conceder incentivos fiscais para emissores e investidores de *tokens* ambientais digitais. A supervisão da atividade por órgão regulador do Poder Executivo está prevista no artigo 12. Por fim, o artigo 13 trata da vigência imediata das normas previstas na lei.

Na Comissão de Assuntos Econômicos o projeto será analisado principalmente em relação ao seu “aspecto econômico e financeiro”, à sua pertinência frente aos “problemas econômicos do país” e a seu impacto na “política [...] de transferência de valores” (art. 99, I e III, do Regimento Interno do Senado Federal). Depois, será analisado pela Comissão de Meio Ambiente e, em caráter terminativo, pela Comissão de Comunicação e Direito Digital.

## **II – ANÁLISE**

Em análise por esta Comissão de Assuntos Econômicos está o Projeto de Lei nº 3.434, de 2024, de autoria do Senador Fernando Dueire.

Sobre os aspectos formais de constitucionalidade, legalidade, regimentalidade e boa técnica legislativa, pouco há de se falar, justamente porque todos eles se apresentam de forma imaculada nesta proposição. Na análise formal, a inovação legislativa é o destaque e sobre ela há muito de positivo a se dizer.



**SENADO FEDERAL**  
Gabinete do Senador Fernando Farias

A negociação de ativos ambientais já ocorre no Brasil e no mundo há algum tempo, muito embora o mercado ainda não tenha se firmado como todos desejariam.

Foram leis deste Congresso Nacional que viabilizaram a existência de instrumentos jurídicos para esse tipo de negociação e o Projeto de Lei nº 3.434, de 2024, caminha para ser mais um passo na evolução tecnológica e jurídica da forma de negociação de ativos ambientais.

Vê-se, por exemplo, que na Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, já foi criado, em seu artigo 9º-A, o instituto da servidão ambiental. Por meio desse instituto jurídico, um proprietário ou possuidor limita o uso de toda ou de parte de sua propriedade para preservar, conservar ou recuperar recursos ambientais existentes em uma parcela do terreno que já não esteja protegida por lei. Essa servidão é registrada no Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) e pode ser negociada como ativo ambiental. Assim, uma empresa consegue eventualmente adquirir uma servidão ambiental sobre o imóvel de um terceiro para compensar emissões de carbono ou danos à biodiversidade por ela causados.

Também nessa linha, com grande êxito e representando um paradigma a ser seguido, na Lei nº 13.576, de 26 de dezembro de 2017, foram criados os créditos de descarbonização (CBIOS) e o mercado de créditos de descarbonização dentro da Política Nacional de Biocombustível.

Mais recentemente foram concebidas as cédulas do produtor rural verde (CPRs Verde) pela Lei nº 13.986, de 7 de abril de 2020. As cédulas do produtor rural existem desde a Lei nº 8.929, de 22 de agosto de 1994, como título representativo de promessa de entrega de produtos rurais. Elas permitem ao agente econômico se financiar por meio da promessa de entrega futura de produtos, como soja, gado etc. A modificação legislativa de 2020 passou a autorizar que, sob a forma de cédula de produtor rural, fossem aceitos, dentre esses produtos negociáveis, produtos de conservação, recuperação e manejo sustentável de biomas. Assim, o proprietário ou possuidor da terra tem, com este instituto jurídico, um instrumento para monetizar não apenas a produção futura de produtos agrícolas, mas também a manutenção ou a recuperação do bioma nativo.



**SENADO FEDERAL**  
Gabinete do Senador Fernando Farias

Os ativos ambientais veiculados por meio de *tokens* são mais um passo no desenvolvimento de formas de negociação desse bem comum e formas de compensação de externalidades negativas. O grande diferencial do Projeto de Lei nº 3.434, de 2024, em relação aos anteriores é que ele não disciplina um mercado específico ou um título específico. Antes, a proposição preza por dois aspectos fundamentais dentro do universo de negociação de ativos ambientais: a tecnologia de *blockchain* e a liberdade dos agentes econômicos.

Juridicamente, os *tokens* de ativos financeiros não seguem um regime muito diferente das servidões administrativas ou das cédulas de produtor rural. São direitos reais, obrigacionais ou cartulares negociados entre partes. Tecnicamente, no entanto, há várias vantagens dos *tokens* frente, por exemplo, ao contrato de transmissão de servidão administrativa registrado em cartório ou à cédula de produtor rural negociada física ou eletronicamente.

Em uma bolsa de valores, por exemplo, a negociação de um ativo, como uma ação, somente é possível porque existem diversos agentes com contratos entre si, que garantem sua legitimidade e que honram o compromisso firmado caso ocorra algum problema. No nível mais elementar da transação, pelo menos três intermediários estão presentes: duas corretoras e a bolsa de valores. Eles asseguram juridicamente a transação contra o risco de contraparte e possuem um sistema contratual de corresponsabilidade para garantir que o proprietário da ação a entregará e o proprietário do dinheiro pagará pela compra. No sistema de *blockchain*, isso é desnecessário e a transação é direta. Além disso, com a futura implementação do real digital, essa tecnologia ainda permitiria que a compra e a venda fossem automáticas e se resolvessem por meio de contratos inteligentes.

Os *tokens* são ativos criados dentro de um ambiente de *blockchain* de uma criptomoeda e se aproveitam do seu sistema para serem transacionados. Isso traz diversos benefícios para a negociação do ativo, como a redução de intermediários, a diminuição dos custos de transação, a agregação de todas as informações relevantes acerca do ativo no *token* e, principalmente, a rastreabilidade da origem do ativo. Essa rastreabilidade é importante para evitar fraudes existentes nesse ramo, os atos chamados de *greenwash*.

Isso já basta para fundamentar o mérito do uso e da regulamentação dessa tecnologia. No entanto, o projeto agrega a isso um



**SENADO FEDERAL**  
Gabinete do Senador Fernando Farias

cuidado para manter a liberdade dos agentes econômicos para os agentes inovarem nesse mercado.

O mercado de negociação de ativos ambientais por meio de *tokens* já existe no Brasil, com empresas especializadas nesses ativos, auditorias criadas para esse ramo, oferta e demanda. É importante que uma lei não restrinja a liberdade econômica desses agentes. O Projeto de Lei nº 3.434, de 2024, têm mérito nesse aspecto também.

Quando se fala em ativos ambientais, logo se pensa no mercado regulado de crédito de carbono, que está em implementação no Brasil, inclusive com grande participação do Poder Legislativo. No entanto, a inovação dos agentes econômicos desse setor é muito maior. Fala-se em usar *tokens* para se negociar ativos ambientais outros que não a retenção de carbono e são diversos os ativos que podem ser imaginados. Pensa-se em se negociar a manutenção da biodiversidade em uma região, a despoluição de tantos metros de um rio, a descontaminação de certa área do solo, a proteção de determinada espécie em vias de extinção, o replantio de certa vegetação nativa em uma área etc.

Como esses *tokens* são geralmente ofertados no mercado voluntário e como cada vez mais empresas buscam esses ativos para ter nos seus balanços uma demonstração clara de uma política de ESG (*environmental, social, and governance*), não há limite para a inovação dos empresários que se arriscam nesse ramo e é salutar que isso seja mantido assim.

Por isso, é importante deixar claro que este projeto não interfere de forma alguma no mercado regulado de crédito de carbono. Os normativos sobre o mercado regulado de crédito de carbono não tratam especificamente do uso de *tokens* e o projeto que se está relatando aqui não disciplina em nada o mercado regulado nem é exclusivo para a negociação de créditos de carbono.

Há uma liberdade maior para os agentes no espaço dessa proposição e uma proximidade do projeto menos com a regulação do que com a livre iniciativa para se desenvolver mecanismos microeconômicos de absorção de externalidades negativas.

O que cabe à legislação fazer nesse campo é estabelecer um marco regulatório, com balizas que estabilizem o mercado e deem segurança jurídica para a sua expansão. É a isso que visa o Projeto de Lei nº 3.434, de 2024, que



**SENADO FEDERAL**  
Gabinete do Senador Fernando Farias

deixa à criatividade e diligência dos agentes econômicos a expansão do mercado de ativos ambientais e a inovação nesse setor.

### **III – VOTO**

Diante do exposto, opinamos pela **aprovação** do Projeto de Lei nº 3.434, de 2024.

Sala da Comissão,

, Presidente

, Relator



## Relatório de Registro de Presença

## 66ª, Extraordinária

## Comissão de Assuntos Econômicos

| Bloco Parlamentar Democracia (MDB, UNIÃO) |          |                        |          |
|-------------------------------------------|----------|------------------------|----------|
| TITULARES                                 |          | SUPLENTE               |          |
| ALAN RICK                                 | PRESENTE | 1. SERGIO MORO         | PRESENTE |
| PROFESSORA DORINHA SEABRA                 |          | 2. EFRAIM FILHO        | PRESENTE |
| RODRIGO CUNHA                             | PRESENTE | 3. DAVI ALCOLUMBRE     | PRESENTE |
| EDUARDO BRAGA                             |          | 4. JADER BARBALHO      |          |
| RENAN CALHEIROS                           |          | 5. GIORDANO            |          |
| FERNANDO FARIAS                           | PRESENTE | 6. FERNANDO DUEIRE     | PRESENTE |
| ORIOVISTO GUIMARÃES                       |          | 7. DR. HIRAN           |          |
| SORAYA THRONICKE                          | PRESENTE | 8. WEVERTON            | PRESENTE |
| CID GOMES                                 |          | 9. PLÍNIO VALÉRIO      | PRESENTE |
| IZALCI LUCAS                              | PRESENTE | 10. RANDOLFE RODRIGUES |          |

| Bloco Parlamentar da Resistência Democrática (PSB, PT, PSD) |          |                      |          |
|-------------------------------------------------------------|----------|----------------------|----------|
| TITULARES                                                   |          | SUPLENTE             |          |
| VANDERLAN CARDOSO                                           | PRESENTE | 1. JORGE KAJURU      | PRESENTE |
| IRAJÁ                                                       |          | 2. MARGARETH BUZETTI | PRESENTE |
| OTTO ALENCAR                                                | PRESENTE | 3. NELSON TRAD       |          |
| OMAR AZIZ                                                   | PRESENTE | 4. LUCAS BARRETO     | PRESENTE |
| ANGELO CORONEL                                              | PRESENTE | 5. ALESSANDRO VIEIRA | PRESENTE |
| ROGÉRIO CARVALHO                                            | PRESENTE | 6. PAULO PAIM        | PRESENTE |
| AUGUSTA BRITO                                               | PRESENTE | 7. HUMBERTO COSTA    |          |
| TERESA LEITÃO                                               | PRESENTE | 8. JAQUES WAGNER     | PRESENTE |
| SÉRGIO PETECÃO                                              | PRESENTE | 9. DANIELLA RIBEIRO  |          |
| ZENAIDE MAIA                                                | PRESENTE | 10. FLÁVIO ARNS      | PRESENTE |

| Bloco Parlamentar Vanguarda (PL, NOVO) |          |                     |          |
|----------------------------------------|----------|---------------------|----------|
| TITULARES                              |          | SUPLENTE            |          |
| WELLINGTON FAGUNDES                    | PRESENTE | 1. JAIME BAGATTOLI  | PRESENTE |
| ROGERIO MARINHO                        |          | 2. FLÁVIO BOLSONARO | PRESENTE |
| WILDER MORAIS                          |          | 3. MAGNO MALTA      |          |
| EDUARDO GOMES                          | PRESENTE | 4. ROMÁRIO          |          |

| Bloco Parlamentar Aliança (PP, REPUBLICANOS) |          |                     |          |
|----------------------------------------------|----------|---------------------|----------|
| TITULARES                                    |          | SUPLENTE            |          |
| CIRO NOGUEIRA                                | PRESENTE | 1. ESPERIDIÃO AMIN  | PRESENTE |
| LUIS CARLOS HEINZE                           | PRESENTE | 2. LAÉRCIO OLIVEIRA | PRESENTE |
| MECIAS DE JESUS                              | PRESENTE | 3. DAMARES ALVES    | PRESENTE |

## Não Membros Presentes

ELIZIANE GAMA

## **DECISÃO DA COMISSÃO**

**(PL 3434/2024)**

**A COMISSÃO APROVA O RELATÓRIO, QUE PASSA A CONSTITUIR O  
PARECER DA CAE, FAVORÁVEL AO PROJETO.**

**10 de dezembro de 2024**

**Senador Vanderlan Cardoso**

**Presidente da Comissão de Assuntos Econômicos**