

# A GOVERNANÇA CLIMÁTICA NAS EMPRESAS DO AGRONEGÓCIO: DESAFIOS, PRÁTICAS E RESULTADOS

*Tereza De Jesus Ramos Da Silva<sup>1</sup>*

*Luan Maurílio da Silva Oliveira<sup>2</sup>*

*Alessandro Garcia De Castro<sup>3</sup>*

*Yara Figueiredo Dan<sup>4</sup>*

*Edival Dan<sup>5</sup>*

## RESUMO

A pauta climática tem invadido o centro das decisões corporativas. No agronegócio, isso ainda acontece de forma irregular, tensionada entre interesses econômicos, pressões regulatórias e expectativas de mercado. Este artigo analisa a governança climática em empresas do setor agroindustrial brasileiro, a partir dos dados de 33 companhias listadas na B3 entre 2021 e 2022. Algumas integram o Índice Carbono Eficiente (ICO2), outras não. A comparação parte dessa diferença. Os resultados indicam que, ao contrário do senso comum, práticas climáticas não comprometem o desempenho financeiro — em certos casos, até ampliam. O texto examina também os entraves: ausência de padronização, limitação técnica, insegurança regulatória e adesão oportunista a instrumentos de sustentabilidade. Mesmo assim, observa-se uma transição em curso. Lenta, desigual, mas visível. A governança climática, quando levada a sério, começa a se tornar um fator de competitividade — não apenas de imagem.

**Palavras-chave:** Governança Climática Agronegócio Brasileiro; Índice Carbono Eficiente; Sustentabilidade Corporativa; Desempenho Financeiro.

## CLIMATE GOVERNANCE IN AGRIBUSINESS COMPANIES: CHALLENGES, PRACTICES AND RESULTS

### ABSTRACT

*The climate agenda has moved from the margins to the core of corporate decision-making. In Brazilian agribusiness, this shift remains uneven—caught between economic pressures, regulatory demands, and shifting investor expectations. This*

---

<sup>1</sup> Doutorado em Ciências da Administração - Universidad de Desarrollo Sustentable-UDS  
[tereza@ufrj.br](mailto:tereza@ufrj.br)

<sup>2</sup> Doutorado em Ciências da Administração - Universidad de Desarrollo Sustentable UDS  
[luanmaurilio@gmail.com](mailto:luanmaurilio@gmail.com)

<sup>3</sup> Pós-doutorado em Ciências da Administração - Universidad de Desarrollo Sustentable UDS  
[garciaecastro@gmail.com](mailto:garciaecastro@gmail.com)

<sup>4</sup> Doutorado em Administração Educacional - Universidad de Desarrollo Sustentable UDS  
[yfdan@uol.com.br](mailto:yfdan@uol.com.br)

<sup>5</sup> Pós-doutorado em Ciências da Educação - Universidad de Desarrollo Sustentable UDS  
[edivaldan@uol.com.br](mailto:edivaldan@uol.com.br)

*article examines climate governance across 33 agribusiness companies listed on B3 between 2021 and 2022. Some are part of the Carbon Efficient Index (ICO2), others are not. The analysis draws on this distinction. Findings suggest that sustainable practices do not harm financial performance; in some cases, they enhance it. Still, barriers remain: lack of standardization, limited technical capacity, regulatory uncertainty, and superficial adherence to ESG principles. Despite that, a transition appears to be underway. Slow, fragmented, but discernible. When approached seriously, climate governance is beginning to function as a competitive advantage—not just a reputational asset.*

**Keywords:** *Climate Governance; Brazilian Agribusiness; Carbon Efficient Index; Corporate Sustainability; Financial Performance.*

## 1. INTRODUÇÃO

O agronegócio brasileiro ocupa uma posição paradoxal. Por um lado, é protagonista no Produto Interno Bruto, pilar das exportações e motor de crescimento em regiões historicamente marginalizadas. Por outro, carrega uma responsabilidade climática frequentemente postergada ou deslocada para atores externos. Esse quadro, no entanto, tem passado por transformações. Ainda que de forma desigual, observa-se um processo de inflexão, no qual a questão climática deixa de ser acessória e se insere como uma variável relevante nos processos decisórios, sendo compreendida tanto como risco quanto como oportunidade estratégica.

O debate sobre governança climática não é recente, mas ganhou outra espessura nas últimas décadas, sobretudo a partir da consolidação de instrumentos como o Protocolo de Quioto, os relatórios do IPCC e o Acordo de Paris. Esses marcos multilaterais, embora firmados em âmbitos diplomáticos elevados, têm gerado desdobramentos práticos e crescentes no cotidiano das empresas. Passam a exigir contabilidade ambiental mais robusta, influenciam diretamente os comitês de investimento com critérios ESG e impõem transparência nos relatórios corporativos. Nesse novo código, o carbono não é mais apenas um conceito científico, mas um elemento operativo de gestão. Termos como emissão, pegada ou neutralidade deixaram o campo abstrato e tornaram-se categorias acionáveis, com efeito direto sobre estratégias, processos e tomada de decisão.

No Brasil, esse movimento encontra particularidades. A matriz energética relativamente limpa convive com altos níveis de emissão oriundos do uso da terra,

do desmatamento e da agropecuária intensiva. O setor, que representa cerca de um quarto do PIB nacional e mais da metade das exportações, é também um dos principais emissores de gases de efeito estufa. Segundo dados do SEEG, aproximadamente 73% das emissões brasileiras em 2019 tiveram origem em atividades agropecuárias. Parte dessas emissões segue marginalizada nas estratégias empresariais, embora isso venha mudando.

As respostas começam a emergir, motivadas por convicção ou por cálculo estratégico. A criação do Índice Carbono Eficiente da B3 (ICO2), em 2010, constituiu um marco simbólico ao premiar empresas que divulgam suas emissões e assumem compromissos com a transição para uma economia de baixo carbono. Ainda assim, permanecem dúvidas: participar vale a pena? O custo de monitorar e reportar não comprometeria a competitividade? Ou seria mais arriscado ficar de fora, justamente quando investidores reformulam seus critérios?

A tese de Tereza de Jesus Ramos da Silva situa-se nesse ponto de tensão. Ao analisar o desempenho econômico e financeiro de 33 empresas brasileiras do agronegócio listadas na B3, entre 2021 e 2022, o estudo compara participantes e não participantes do ICO2. A análise não se limita aos indicadores financeiros; considera também aspectos simbólicos como imagem institucional, percepção de risco e acesso ao mercado de capitais.

O momento da investigação é especialmente relevante. Em 2022, foi lançado o Índice do Agronegócio da B3 (IAGRO), que agrega empresas relevantes das cadeias agroindustriais nacionais. A sobreposição entre o IAGRO e o ICO2 não é total, mas é indicativa. Algumas empresas estão em ambos, outras em nenhum. A inclusão no ICO2 exige adesão ao Carbon Disclosure Project (CDP), o que implica a mensuração e a divulgação das emissões, bem como algum nível de comprometimento com sua redução. Trata-se, portanto, de um reposicionamento que transcende o marketing e se aproxima da gestão de riscos.

Naturalmente, esse processo está longe de ser uniforme. Muitas empresas ainda enfrentam obstáculos estruturais: inventários mal calibrados, relatórios com lacunas, critérios que mudam conforme o interlocutor. E há um ponto que pesa — a ausência de uma política pública coerente, capaz de articular incentivos, sanções e diretrizes estáveis. Sem um marco regulatório sólido, transfere-se ao setor privado a

responsabilidade por escolhas que deveriam ser, ao menos em parte, compartilhadas com o Estado.

Apesar dessas limitações, há indícios de amadurecimento. O uso crescente de ferramentas como o EX-ACT, da FAO, para mensuração de emissões e sequestros de carbono, assim como a adoção de instrumentos como o Plano ABC+, sugerem uma reorientação gradual das práticas. A dificuldade, agora, é consolidar essas iniciativas num modelo estratégico coerente. Isso exige não apenas tempo, mas vontade institucional.

Este artigo parte dessas tensões. Com base na análise da tese em questão, busca-se compreender como as empresas brasileiras do agronegócio têm respondido à agenda climática: que estratégias colocam em prática, quais resultados demonstram e que entraves persistem. Não se trata de julgar, mas de interpretar os sentidos e as fronteiras da governança climática num setor que ocupa, simultaneamente, um papel central na economia e no epicentro das transformações ambientais em curso.

## **2. PRESSÕES REGULATÓRIAS E O AVANÇO DO MERCADO DE CARBONO**

É interessante observar como muitas das transformações mais perceptíveis no campo empresarial têm origem em espaços que, à primeira vista, parecem distantes. Fóruns diplomáticos, tratados multilaterais, protocolos firmados entre chefes de Estado — decisões que, embora elaboradas em âmbitos institucionais elevados, acabam por repercutir nos balanços financeiros das corporações. A governança climática que, atualmente, impõe exigências concretas ao setor produtivo, emergiu de marcos como Villach (1985), Haia (2000), Kyoto (1997) e Paris (2015). No entanto, a distância entre a assinatura desses compromissos e sua efetiva incorporação nas práticas empresariais permanece considerável, sobretudo no contexto brasileiro.

Durante muitos anos, as emissões de gases de efeito estufa circularam nos discursos de forma abstrata, quase hipotética. Eram frequentemente tratadas como um problema a ser enfrentado num futuro indefinido. A ciência alertava, mas o mercado hesitava. Foi apenas com o Protocolo de Kyoto que a ideia de precificação do carbono adquiriu contornos mais operacionais. Os primeiros sistemas de

comércio de emissões foram instituídos. Os créditos de carbono, antes restritos ao campo técnico, passaram a representar valor econômico tangível, passível de negociação e de incorporação ao desempenho das empresas.

No Brasil, a resposta institucional demorou a se consolidar. A Política Nacional de Mudanças Climáticas foi sancionada apenas em 2009 e, mesmo assim, sua efetividade oscilou conforme as conjunturas políticas. O Plano ABC+, uma das principais tentativas de articular agricultura e clima, passou por reformulações, estabeleceu metas, criou linhas de crédito específicas, mas seguiu enfrentando obstáculos estruturais. Faltam incentivos compatíveis com a realidade das pequenas e médias empresas. Persistem lacunas nos mecanismos de mensuração. Em muitos casos, o que falta é disposição política.

Apesar disso, avanços ocorreram. A criação do Índice Carbono Eficiente (ICO2), pela B3 em 2010, representou um divisor de águas. Embora não previsse obrigatoriedade formal, sua existência funcionou como sinalização. As empresas que divulgassem seus inventários de emissões e adotassem práticas mínimas de controle ambiental poderiam ser incluídas no índice. Tal adesão, embora simbólica, ampliava a visibilidade dessas empresas entre investidores atentos à agenda ESG. A lógica, portanto, começou a se modificar.

A incorporação ao índice, contudo, não foi homogênea. Algumas empresas já demonstravam alinhamento com a temática ambiental, influenciadas por pressões de stakeholders estrangeiros, consumidores de mercados regulados e auditorias ambientais. Outras se mostraram mais resistentes, justificando sua posição com base nos custos operacionais da adesão, na ausência de padronização ou na dificuldade de comparar métricas entre setores. Tais argumentos, em muitos casos, refletem a instabilidade do ambiente regulatório nacional, que ainda carece de marcos legais claros que incentivem, ou exijam, a incorporação de métricas climáticas na contabilidade corporativa.

Mesmo diante dessas fragilidades, uma mudança estrutural parece ter se iniciado. A criação do Índice do Agronegócio da B3 (IAGRO), em 2022, reforçou essa dinâmica. Ao reunir empresas de diferentes segmentos da cadeia agroindustrial, o índice buscou consolidar uma visão mais integrada do setor, oferecendo instrumentos para a análise comparativa de desempenho — tanto financeiro quanto ambiental. A partir desse arranjo, tornou-se possível observar, de

forma mais precisa, quais empresas estavam presentes no IAGRO, no ICO2 ou em ambos.

O panorama que se delineia é fragmentado. Há empresas presentes simultaneamente no ICO2 e no IAGRO, sinalizando alinhamento consistente com as exigências da governança climática. Outras estão ausentes de ambos ou participam apenas de um, o que acende alertas interpretativos: trata-se de uma impossibilidade conjuntural ou de uma estratégia de distanciamento? Em um cenário em que sustentabilidade se converte em critério financeiro e reputacional, a falta de adesão pode soar como omissão calculada — e carregar consigo um custo simbólico não negligenciável.

A pesquisa analisada evidencia que, em muitos casos, a não adesão não se deve apenas à negligência. Fatores técnicos limitam a capacidade de inventariar emissões: é um processo que demanda recursos, tempo e conhecimento especializado. Ainda assim, o estudo sugere que, na maioria dos casos, trata-se de uma escolha deliberada. Uma escolha que, diante do redesenho das exigências de mercado, tende a ter custo. Os investidores já vêm reavaliando o risco climático. Linhas de crédito internacionais passaram a exigir relatórios de sustentabilidade. Agências de rating incorporaram variáveis ambientais às suas análises.

Em síntese, a ausência de posicionamento climático explícito deixa de ser neutra. E, diante das transformações em curso, pode se tornar um passivo reputacional e financeiro.

### **3. ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS: ENTRE A EFICIÊNCIA E O MARKETING VERDE**

Nem toda empresa que se apropria do discurso da sustentabilidade está, de fato, promovendo mudanças estruturais em suas práticas. No setor do agronegócio, essa contradição persiste. O uso estratégico da agenda climática como ativo reputacional, muitas vezes desvinculado de compromissos concretos, convive com iniciativas mais robustas. Distinguir uma coisa da outra, no entanto, nem sempre é trivial. A pesquisa em questão debruça-se sobre esse ponto: como as empresas agroindustriais listadas na B3 estão, efetivamente, se posicionando diante da pauta climática.

Entre as 33 empresas analisadas, chama atenção um padrão recorrente: a adesão parcial. Em termos práticos, aquelas que integram o Índice Carbono Eficiente (ICO2) tendem a adotar mecanismos básicos de gestão ambiental, como inventários de emissão, compromissos mínimos de redução e relatórios alinhados ao CDP. Trata-se, muitas vezes, de um compromisso instrumental. A adesão é motivada por interesses econômicos: redução de custos energéticos, atração de capital internacional, fortalecimento da imagem institucional junto a investidores. Raramente o argumento ambiental aparece como eixo central. Surge como efeito colateral desejável.

Mesmo quando adotadas de forma instrumental, essas práticas começam a produzir efeitos estruturais. O simples ato de elaborar um inventário de emissões obriga a empresa a revisitar seus fluxos produtivos, mapear processos, identificar gargalos. Nessa caminhada, não raro, surgem ineficiências antes invisíveis. O ganho não é apenas ambiental ou reputacional — é também operacional. Ainda que o ponto de partida não seja, necessariamente, o compromisso com o clima, os desdobramentos podem ser virtuosos.

Algumas empresas vão além. Incorporam ferramentas como o EX-ACT (Ex-Ante Carbon-balance Tool), desenvolvida pela FAO, que permite calcular o saldo de carbono de projetos agropecuários. Outras apostam na integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF), uma prática que, além de melhorar a produtividade, contribui para o sequestro de carbono e a conservação do solo. São iniciativas concretas, com capacidade de transformação estrutural. No entanto, ainda representam exceção.

Grande parte das empresas segue num estágio intermediário. Adotam medidas pontuais, mas sem traduzi-las em uma estratégia integrada e de longo prazo. Os relatórios são publicados, mas trazem lacunas metodológicas evidentes. As metas são anunciadas, mas nem sempre acompanhadas de planos operacionais concretos. O que se vê é uma transição em curso, marcada por avanços dispersos, hesitações e certa inconsistência. Parte dessa realidade se explica pelas brechas ainda presentes no ambiente institucional, que tolera ambiguidades. Outra parte decorre da ausência de instrumentos regulatórios capazes de punir ou incentivar com maior efetividade.

Há também um segmento que permanece completamente afastado da agenda climática. Empresas que não participam de índices, que não produzem

inventários, que evitam qualquer gesto público de compromisso ambiental. O argumento técnico costuma aparecer com força: falta estrutura, falta qualificação, faltam condições. E, em muitos casos, isso é verdade — sobretudo entre as de menor porte. Mas não é toda a verdade. A omissão, nesses casos, também se revela como escolha estratégica. E escolhas têm consequências, inclusive sobre imagem e acesso a mercados.

Isso porque a pressão não parte apenas de instâncias estatais. Consumidores começam a exigir rastreabilidade. Fundos de investimento restringem aportes a empresas alinhadas a critérios ESG. Parceiros comerciais demandam certificações. Nesse contexto, não contar com mínimos mecanismos de governança climática pode significar perder espaço competitivo. Mesmo que, no curto prazo, os efeitos financeiros ainda não sejam tangíveis.

O panorama que emerge é fragmentado. Há empresas movidas pela lógica da eficiência, outras pela da imagem institucional, poucas pela responsabilidade ambiental plena. Mas, de algum modo, todas estão sendo forçadas a se posicionar. Ainda que esse posicionamento, por ora, seja apenas retórico.

#### **4. RESULTADOS FINANCEIROS: RETORNO DA SUSTENTABILIDADE**

Talvez essa seja a questão mais incômoda de todo o debate: sustentabilidade dá retorno? Práticas ambientais estruturadas, mensuração de emissões, adesão a índices e divulgação de informações geram custos reais. Demandam tempo, equipe, adequação de processos. Mas também abrem caminho para ganhos. O desafio é entender se esses ganhos compensam o investimento — e em que condições eles se realizam.

A pesquisa parte dessa dúvida com certa dose de ceticismo, o que contribui para uma abordagem mais crítica. Ao analisar o desempenho econômico e financeiro de 33 empresas brasileiras do agronegócio listadas na B3, entre 2021 e 2022, o estudo evita aderir a narrativas simplistas. Busca evidências concretas, com base em indicadores de resultado. As empresas foram classificadas conforme sua participação no Índice Carbono Eficiente (ICO2), permitindo comparações entre aquelas que aderiram à governança climática institucionalizada e aquelas que permaneceram fora.



Os indicadores utilizados — ROA (Retorno sobre o Ativo), ROE (Retorno sobre o Patrimônio Líquido) e LPA (Lucro por Ação) — oferecem um panorama objetivo do desempenho. E os resultados são reveladores: as empresas integrantes do ICO2, em média, não apenas preservam sua rentabilidade, como, em alguns casos, apresentam desempenho superior. Isso não significa que o simples ingresso no índice resulte em lucro adicional. Mas sugere que a adoção de práticas sustentáveis não compromete, e pode inclusive reforçar, a competitividade financeira.

Vários fatores ajudam a explicar esse fenômeno. Em primeiro lugar, a redução de custos operacionais. Monitorar emissões geralmente leva à identificação de desperdícios energéticos, ineficiências logísticas e processos desatualizados. Corrigir essas falhas gera economias tangíveis. Em segundo lugar, o acesso facilitado a capital. Investidores institucionais têm priorizado empresas alinhadas a critérios ESG, e a participação no ICO2 pode atuar como selo de confiabilidade. Por fim, a dimensão simbólica. Uma reputação ambiental positiva contribui para a fidelização de consumidores e para a consolidação de marca. Não se trata apenas de balanços financeiros imediatos, mas de valor de mercado.

Claro que a trajetória não segue uma lógica linear. Há casos de empresas incluídas em índices de sustentabilidade sem, de fato, modificarem suas práticas. E há aquelas que promovem mudanças consistentes sem qualquer sinalização formal. A relação entre desempenho financeiro e governança climática é atravessada por variáveis macroeconômicas, instabilidade política, volatilidade de commodities. Ainda assim, uma conclusão se impõe: não há evidências de que investir em sustentabilidade comprometa resultados. Ao contrário, há sinais de que, a médio prazo, o retorno pode ser significativo.

O estudo também aponta diferenças de maturidade entre as empresas analisadas. Aquelas que já produzem inventários de emissões há mais tempo tendem a apresentar desempenho mais estável. Empresas que ingressaram recentemente ainda enfrentam oscilações, o que é esperado. A sustentabilidade, quando levada a sério, exige tempo, adaptação e aprendizagem institucional.

O que se observa, portanto, é um deslocamento gradual. A sustentabilidade, antes compreendida majoritariamente como centro de custos, passa a ser reavaliada como alavanca de valor. Ainda é cedo para afirmar que existe um padrão consolidado. Mas já não é possível sustentar que nada mudou.

## **5. DESAFIOS PERSISTENTES E CAMINHOS EM ABERTO**

Nem todos os avanços ocorrem de forma sincronizada. A governança climática no agronegócio brasileiro, apesar de sinais positivos de transição, ainda enfrenta atrasos significativos. Alguns desses entraves estão enraizados em aspectos estruturais; outros, na esfera ideológica. A pesquisa em análise identifica vários desses obstáculos, cujas dimensões são, em geral, mais complexas do que aparentam em um primeiro olhar.

Um dos principais pontos de tensão é o descompasso entre empresas de diferentes portes. Grandes corporações, com acesso a capital, consultorias especializadas e certificações internacionais, tendem a reagir mais rapidamente às demandas ambientais. Não necessariamente por um compromisso intrínseco com a sustentabilidade, mas porque dispõem dos recursos necessários. Pequenas e médias empresas, por sua vez, enfrentam dificuldades técnicas e financeiras para executar tarefas básicas, como o inventário de emissões. Isso gera um ciclo de exclusão: estão ausentes dos índices porque não possuem estrutura; e, por não constarem nos índices, não conseguem atrair apoio ou financiamento.

Outro entrave relevante é a fragilidade do arcabouço regulatório nacional. A inexistência de um sistema unificado de precificação de carbono dificulta a criação de incentivos consistentes. Atualmente, o cenário é marcado por uma justaposição de planos, programas e diretrizes, alguns com boa intenção, outros abandonados ao longo do tempo. O Plano ABC+, embora tenha avançado em determinadas frentes, enfrenta limitações operacionais e baixo alcance territorial. O mercado voluntário de carbono tenta ocupar esse espaço, mas sem respaldo normativo robusto, sua eficácia permanece limitada.

As incertezas políticas também contribuem para a instabilidade. Nos últimos anos, o Brasil alternou compromissos internacionais com recuos institucionais. Essa volatilidade gera insegurança nas empresas, que não conseguem antecipar quais serão as exigências regulatórias em um horizonte de dois ou três anos. Tal cenário dificulta o planejamento de longo prazo. Em alguns casos, há registros de empresas que optaram por interromper a publicação de seus inventários, temendo

interpretações equivocadas ou exposições públicas negativas. A transparência, nesses casos, passa a ser percebida como risco.

Outro desafio, não menos relevante, é a complexidade territorial. Questões fundiárias, uso da terra e desmatamento continuam gerando impasses. Em muitos casos, empresas que adotam boas práticas dentro de suas instalações continuam vinculadas a fornecedores que mantêm condutas ambientalmente questionáveis. A rastreabilidade das cadeias produtivas permanece frágil, o que compromete a credibilidade das iniciativas sustentáveis. A responsabilidade ambiental, atualmente, ultrapassa os limites da propriedade. O mercado e os organismos reguladores exigem visão sistêmica, com comprometimento em toda a cadeia de valor.

Ainda assim, há espaços de avanço. O reconhecimento das limitações internas e externas já representa um sinal de amadurecimento. A pesquisa aponta que, embora o processo de transição não seja linear nem uniforme, cresce a compreensão de que a sustentabilidade não demanda perfeição imediata, mas direção. O que se espera das empresas é coerência. Diagnósticos transparentes, metas plausíveis, relatórios honestos. Não se trata de exigir emissão zero em prazo exíguo, mas de observar compromisso real com a redução e com a gestão ambiental responsável.

Iniciativas emergem. Alianças setoriais, tentativas de padronização contábil, projetos de lei discutindo o marco regulatório do carbono indicam movimentação. Ainda incipiente, mas existente. O desafio é consolidar essa dinâmica sem cair na armadilha do simulacro. Porque, em última instância, o risco maior não está na inação. Está na dissimulação de mudanças que, na prática, não ocorrem.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Não há mais margem para fingir que a pauta climática é externa às decisões econômicas. No agronegócio, especialmente, o dilema entre crescimento e sustentabilidade já não se resolve com retórica. O que a tese mostra — com dados, não com hipóteses — é que empresas que encaram a governança climática como eixo estruturante começam a capturar valor. Não só financeiro, mas institucional, relacional. E isso tem impacto. No acesso a crédito, na atratividade para investidores, na relação com consumidores.

Ainda assim, a adesão ao Índice Carbono Eficiente está longe de ser generalizada. O setor segue dividido entre os que se adiantam e os que resistem. Parte disso se explica pela estrutura — empresas menores têm mais dificuldade de mensurar, planejar, monitorar. Mas não é só isso. Há também o fator político, a instabilidade regulatória, a ausência de uma estratégia nacional coerente para a economia de baixo carbono.

Fica, então, uma impressão incômoda: enquanto algumas empresas avançam, outras apenas reagem. E isso afeta o ritmo da transição. A governança climática não é um evento — é processo. Contínuo, instável, negociado o tempo todo. No Brasil, ele está em curso. Mas ainda incompleto. E, talvez, seja esse o maior desafio: manter a coerência entre as metas públicas e as práticas reais. Porque não basta “participar do índice”. É preciso saber o que se está fazendo lá.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A.; GUIMARÃES, J.; SERRA, R. Três regulamentações de carbono e seus impactos contábeis. *Revista Brasileira de Contabilidade e Gestão*, 2020.

ARCESE, G. Mudanças climáticas e estratégias organizacionais: uma abordagem integrativa. *Revista de Administração e Sustentabilidade*, 2015.

CRUZ, L. Pegada de carbono e rotulagem ambiental: políticas públicas e privadas no Brasil e no exterior. *Boletim de Políticas Ambientais*, 2015.

DUARTE, A. Mudanças climáticas e políticas de Estado: implicações para a competitividade internacional. *Revista Brasileira de Gestão Ambiental*, 2020.

ERWIN, A.; RIDHA, H.; TUBANDRYAH, N. Estimativas de emissões brasileiras e o papel da agropecuária. *Sistema de Estimativas de Emissões de GEE (SEEG)*, 2021.

FERREIRA, L.; BARBOSA, C. Políticas públicas para restaurar o mercado de carbono: o caso do Land & Carbon Lab Brasil. *Cadernos de Sustentabilidade Ambiental*, 2023.

GONÇALVES, R. Acordos climáticos internacionais e a posição brasileira. Revista de Relações Internacionais e Clima, 2020.

GUIMARÃES, L. O papel do comércio de emissões nas negociações climáticas: do Protocolo de Kyoto ao Acordo de Paris. Revista Estudos Ambientais, 2017.

JACQUES, P.; BORGES, J.; MIRANDA, S. Governança climática e custos do carbono nas empresas. Revista de Economia Verde, 2020.

KARASSIN, O.; BAR-HAIM, A. A posição do Brasil nos acordos climáticos e seus reflexos em políticas internas. Estudos Internacionais sobre Meio Ambiente, 2019.

NEVES, C. Pegada de carbono como ferramenta de gestão empresarial. Revista Brasileira de Gestão Ambiental, 2021.

OLIVEIRA, L. Sustentabilidade empresarial e responsabilidade ambiental no agronegócio. Cadernos de Administração Sustentável, 2017.

PEREIRA, V. Environmental, Social and Governance (ESG) no contexto das empresas brasileiras negociadas na B3. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2022.

SILVA, T. et al. A atuação do Estado frente às emissões de carbono: desafios para a governança ambiental. Revista de Políticas Públicas e Clima, 2020.

SOUZA, F. Empresas participantes do Índice Carbono Eficiente (ICO2): iniciativas empresariais em clima e retorno e sensibilidade das ações ao risco de mercado. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.