

# SOJA SUSTENTÁVEL E DIPLOMACIA COMERCIAL: CENÁRIOS ESTRATÉGICOS PARA A RELAÇÃO BRASIL – CHINA RUMO À COP30

DOI: 10.61623/cpe.v11n17.a12

Submetido em: 01/10/2025. Aceito em: 23/10/2025. ISSN: 2359-5280 | e-ISSN: 2447-228X

---

Daiane Carolina Silva<sup>1</sup>  
João Paulo Cândia Veiga<sup>2</sup>

## Resumo

Este artigo analisa como a soja sustentável pode se tornar um vetor estratégico da diplomacia comercial e climática entre Brasil e China no contexto da COP30 e além. Partimos do reconhecimento de que a interdependência agrícola molda oportunidades e vulnerabilidades da balança comercial à reputação ambiental. Usamos lentes de complexidade (Sensemaking/Cynefin e Mapeamento Estuarino) para identificar restrições fixas e negociáveis, mapear pressões de rastreabilidade e riscos climáticos e, a partir daí, construir três cenários: (i) cooperação, com padrões conjuntos de sustentabilidade; (ii) dependência, com *lock-in* em *commodities* sem governança robusta; e (iii) liderança climática, com diversificação e inserção multilateral. O argumento central é que a soja, tratada como plataforma estratégica (não apenas *commodity*), pode ampliar o poder de barganha do Brasil, reduzir exposições e converter exigências internacionais em vantagem competitiva. Concluímos com recomendações operacionais para diplomatas e formuladores de política econômica e climática.

**Palavras-chave:** Soja sustentável. Diplomacia climática. Brasil-China. Governança global. Cenários estratégicos.

---

1 Mestranda em Economia Política Internacional e Finanças Climáticas no Instituto de Relações Internacionais da USP (IRI-USP), com foco em mercados de carbono, estratégias de transição energética e governança climática. Atuou como assistente de pesquisa em instituições como o Santander Brasil e a Escola de Diplomacia Científica e de Inovação (INNSCID-USP), com experiência em análise de risco climático, modelagem de cenários e políticas internacionais de sustentabilidade. Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-6493-7788>.

2 Professor Titular do Departamento de Ciência Política da USP e Diretor de Pesquisa do Centro de Inteligência Artificial (C4AI-USP). Atua nas áreas de governança ambiental, direitos humanos e regulação de inteligência artificial. Coordena acordos de pesquisa com instituições internacionais, incluindo a SIPA-Columbia University. É pesquisador do CNPq e da Cátedra Jean Monnet em Empresas Multinacionais e Direitos Humanos.

# SUSTAINABLE SOY AND COMMERCIAL DIPLOMACY: STRATEGIC SCENARIOS FOR THE BRAZIL- CHINA RELATIONSHIP TOWARDS COP30

---

## Abstract

This article examines how sustainable soy can become a strategic driver of trade and climate diplomacy between Brazil and China in the context of COP30 and beyond. We start from the view that agricultural interdependence creates both opportunities and vulnerabilities—from trade balances to environmental reputation. Using complexity lenses (Sensemaking/Cynefin and Estuarine Mapping), we distinguish fixed and negotiable constraints, map traceability pressures and climate risks, and develop three scenarios: (i) cooperation, with jointly crafted sustainability standards; (ii) dependence, marked by commodity lock-in without robust governance; and (iii) climate leadership, featuring diversification and multilateral insertion. Our core claim is that soy, governed as a strategic platform rather than a mere commodity, can expand Brazil's bargaining power, reduce exposures, and turn international requirements into competitive advantage. We conclude with operational recommendations for diplomats and economic–climate policymakers.

**Keywords:** Sustainable soy. Climate diplomacy. Brazil–China. Global governance. Strategic scenarios.

# SOJA SOSTENIBLE Y DIPLOMACIA COMERCIAL: ESCENARIOS ESTRATÉGICOS PARA LA RELACIÓN ENTRE BRASIL Y CHINA DE CARA A LA COP30

---

## Resumen

Este artículo analiza cómo la soja sostenible puede convertirse en un motor estratégico de la diplomacia comercial y climática entre Brasil y China en el contexto de la COP30 y más allá. Partimos de que la interdependencia agrícola genera oportunidades y vulnerabilidades—desde la balanza comercial hasta la reputación ambiental—. Con lentes de complejidad (*Sensemaking/Cynefin* y *Mapeo Estuarino*), distinguimos restricciones fijas y negociables, mapeamos presiones de trazabilidad y riesgos climáticos y construimos tres escenarios: (i) cooperación, con estándares conjuntos de sostenibilidad; (ii) dependencia, con *lock-in* en commodities sin gobernanza sólida; y (iii) liderazgo climático, con diversificación e inserción multilateral. La tesis central es que la soja, gobernada como plataforma estratégica y no solo como commodity, puede ampliar el poder de negociación de Brasil, reducir exposiciones y convertir exigencias internacionales en ventaja competitiva. Concluimos con recomendaciones operativas para diplomáticos y responsables de políticas económicas y climáticas.

**Palabras clave:** Soja sostenible. Diplomacia climática. Brasil–China. Gobernanza global. Escenarios estratégicos.

---

## 1. Introdução

O comércio de soja entre Brasil e China representa uma das relações bilaterais de *commodities* mais consequentes da geopolítica contemporânea, remodelando cadeias de suprimento agrícolas e prioridades diplomáticas. A demanda sustentada da China posicionou o Brasil como o maior exportador mundial de soja, consolidando o que Tixiliski (2024) caracteriza como uma integração onde investimentos chineses servem como representação prática da estratégia econômica mais ampla na agricultura global. Contudo, essa interdependência comercial existe dentro de uma tensão crescente entre imperativos comerciais e diplomacia climática, particularmente à medida que o Brasil se aproxima de sua hospedagem da COP30. Utilizamos a COP30 meramente como âncora temporal; nosso foco se estende às trajetórias de médio e longo prazo dessa relação para além da conferência em si.

A interdependência combina escala e estabilidade com efeitos ambíguos sobre balança comercial e reputação ambiental. O Brasil fornece 76% das importações chinesas de soja enquanto gera US\$ 67,3 bilhões anualmente do complexo soja, representando 40% da receita total de exportação brasileira (USDA-ERS, 2019; Zhang, 2021). Ainda assim, essa concentração cria pressões duplas: demandas internacionais crescentes por produção sustentável, particularmente das regulações de desmatamento da UE; e requisitos assimétricos de rastreabilidade entre mercados de destino que expõem lacunas de governança. As importações chinesas enfrentam 97% de exposição a riscos de desmatamento, contrastando fortemente com padrões mais rígidos da UE, enquanto os compromissos das NDCs brasileiras permanecem ameaçados pela intensidade de carbono contínua nas regiões produtoras de soja (Trase/SEI, 2025; dos Reis & Meyfroidt, 2023).

Este artigo aborda a questão fundamental de pesquisa: Como pode a soja sustentável tornar-se um impulsionador estratégico da diplomacia comercial e climática entre Brasil e China, e quais cenários futuros podem emergir dessa relação para além da COP30? A análise persegue um objetivo geral de examinar como a soja sustentável se integra à diplomacia comercial e climática bilateral, mapeando cenários estratégicos enquanto oferece recomendações acionáveis para a política externa brasileira. Persequimos três objetivos específicos: primeiro, diagnosticar o papel atual da soja dentro de estruturas de diplomacia comercial e climática; segundo, aplicar estruturas de ciência da complexidade para identificar restrições e impulsionadores de futuros possíveis; terceiro, construir cenários estratégicos abrangendo

cooperação, dependência e diversificação enquanto discutimos implicações para negociações bilaterais e multilaterais do Brasil.

Tratamos este problema como complexo ao invés de meramente complicado, requerendo abordagens *probe-sense-respond* (sondar-sentir-responder) em vez de planejamento linear (Snowden & Boone, 2007). O *framework* Cynefin orienta nosso reconhecimento de que padrões emergem apenas através de experimentos seguros para falha e detecção rápida de sinais. Empregamos mapeamento estuarino para identificar restrições – governantes, habilitadoras e voláteis – e avaliar requisitos de energia/tempo para mudança, distinguindo elementos fixos (imperativo de segurança alimentar da China) de actantes modificáveis passíveis de intervenção diplomática (The Cynefin Co., 2021; 2022). Integramos assimetrias de rastreabilidade e riscos climáticos como impulsionadores-chave moldando trajetórias de cenários, reconhecendo que a aderência da cadeia de suprimentos modera tanto impactos agrícolas quanto possibilidades de intervenção. Esta combinação metodológica nos permite mapear o “presente espesso” contendo disposições que moldam possibilidades futuras sem predeterminar resultados.

A análise posiciona a soja sustentável como plataforma do Brasil para diplomacia comercial e climática, convertendo dependência de *commodities* em alavancagem estratégica. Entregamos três cenários com recomendações operacionais abordando restrições, riscos e oportunidades dentro da arquitetura comercial atual. A Seção 2 examina a parceria estratégica e interdependência agrícola; a Seção 3 analisa a soja como ativo estratégico; a Seção 4 aborda rastreabilidade e riscos climáticos; a Seção 5 desenvolve cenários usando estruturas de complexidade; a Seção 6 sintetiza implicações para a diplomacia brasileira. Através desta estrutura, fornecemos a formuladores de política e negociadores ferramentas analíticas para navegar a intrincada interseção da diplomacia climática com relações comerciais na era de urgência climática.

---

## 2. Brasil e China: parceria estratégica e interdependência agrícola

A interdependência agrícola Brasil-China combina escala e estabilidade com efeitos ambíguos sobre balança comercial e reputação ambiental. O que começou como troca impulsionada por *commodities* evoluiu para complementaridade estrutural na qual o Brasil fornece produtos intensivos em terra – particularmente soja – enquanto a China importa esses materiais para processamento e consumo doméstico, criando dependência mútua com

assimetrias claras no poder de barganha e exposição a riscos (USDA-ERS, 2019; Zhang, 2021; Aguirre et al., 2021).

Três mecanismos sustentam essa interdependência: concentração, na qual o Brasil canaliza a maioria de suas exportações de soja para a China enquanto a China obtém a maior parte das importações do Brasil; sensibilidade a choques geopolíticos e regulatórios, exemplificada pela guerra comercial EUA-China de 2018, que temporariamente elevou a participação de mercado do Brasil; e vulnerabilidade refletida nos custos de adaptação e prazos requeridos quando as condições de mercado mudam. A adesão da China à OMC em 2001 estabeleceu a estrutura tarifária favorecendo importações de soja não processada, acelerando fluxos bilaterais que agora excedem padrões históricos observados durante interrupções comerciais anteriores (USDA-ERS, 2019; farmdoc daily, 2024).

A agricultura serve como espinha dorsal das relações bilaterais, com diversificação recente para além da soja, incluindo óleo de milho, amendoim, grãos secos de destilaria e exportações de carne bovina. Essa expansão reflete a adaptabilidade produtiva brasileira e as preferências evolutivas dos consumidores chineses, apoiadas por melhorias sustentadas no controle de qualidade, padrões sanitários e processos de certificação que aumentam a rastreabilidade e acesso ao mercado. Mecanismos formais de cooperação incluindo plataformas BRICS e diálogos setoriais, como o Diálogo Brasil-China sobre Segurança Alimentar, priorizam a estabilidade do comércio agrícola enquanto abordam intercâmbio tecnológico e compartilhamento de dados (Brazilian Farmers, 2025; CEBC, 2024).

A soja opera simultaneamente como principal ativo estratégico do Brasil e o canal através do qual requisitos de rastreabilidade, pressões de desmatamento e restrições de intensidade de carbono entram na relação bilateral. A posição dominante de fornecedor do Brasil gera alavancagem diplomática em negociações de segurança alimentar, mas essa concentração expõe o país a assimetrias regulatórias entre mercados de destino – particularmente entre padrões de importação chineses e regulações mais rígidas de desmatamento da UE. Essas lacunas de governança criam riscos reputacionais que ameaçam acesso de longo prazo ao mercado e complicam os compromissos climáticos do Brasil, dinâmicas examinadas detalhadamente na Seção 4 (Trase/SEI, 2022; 2025; ABOVE/WWF/USDA-FAS, 2025).

A implicação diplomática exige tratar essa interdependência como infraestrutura estratégica demandando estruturas regulatórias coordenadas, transparência da cadeia de suprimentos e projetos-piloto seguros para falha para reduzir custos de transição. Ao invés de ver a concentração como vantagem

permanente ou vulnerabilidade insuperável, formuladores de política devem desenvolver mecanismos adaptativos que alavancam a escala atual enquanto constroem resiliência através de diversificação, processamento de valor agregado e parcerias multilaterais que protegem contra dependência de mercado único (Aguirre et al., 2021; Zhang, 2021).

Tabela 1. Principais indicadores da interdependência Brasil-China (2019-2024)

Indicador	Evidência sintética	Implicação diplomática	Fonte principal
Peso da China no escoamento da soja brasileira	A China mantém participação estruturalmente elevada nas compras de soja do Brasil; picos pró-Brasil em choques (ex.: 2018).	Alta concentração do destino → sensibilidade a choques externos.	USDA-ERS (2019); farmdoc daily (2024)
Participação do Brasil no suprimento chinês	Liderança consolidada do Brasil na oferta de soja à China, com oscilações por preço e geopolítica.	Barganha para coordenação regulatória e logística.	USDA-ERS (2019); Zhang (2021)
Peso do complexo soja nas exportações do Brasil	Parcela elevada e persistente no valor total exportado.	Benefício externo vs. risco de dependência de <i>commodity</i> .	farmdoc daily (2024); CEBC (2024)
Diversificação da pauta agrícola	Crescente presença de milho, carnes e insumos; ajustes sanitários/logísticos.	Oportunidade de espalhar risco e negociar padrões.	Brazilian Farmers (2025); CEBC (2024)
Pressões de sustentabilidade e <i>due diligence</i>	Reforço de requisitos de rastreabilidade/ <i>deforestation-free</i> em mercados de terceiros (EUDR).	Necessidade de convergência regulatória e mecanismos de comprovação.	Trase/SEI (2022; 2025)
Reputação e finanças sustentáveis	Métricas ESG afetando crédito, seguros e acesso a mercados.	Custo de <i>compliance</i> hoje vs. vantagem competitiva amanhã.	CEBC (2024)
Moratória da Soja (escopo e lições)	Resultados na Amazônia; debates sobre Cerrado e governança setorial.	Base para arranjos bilaterais e pilotos de certificação.	ABIOVE; WWF; USDA-FAS (2025)

Fonte: Elaboração dos autores com base em Trase/SEI (2022; 2025); ABIOVE/WWF/USDA-FAS (2025).

### 3. Soja estratégica, rastreabilidade e riscos climáticos

A soja opera como plataforma estratégica do Brasil combinando estabilidade da balança comercial, alavancagem diplomática e vulnerabilidade às pressões de sustentabilidade. O complexo soja gerou US\$ 67,3 bilhões em 2023, representando 40% da receita total de exportação brasileira e estabelecendo a soja como infraestrutura ao invés de simples *commodity* (farmdoc daily,

2024). Esta transformação transcende métricas econômicas para abranger fluxos de investimento estrangeiro direto e controle da cadeia de suprimentos, onde segmentos protegidos por patentes criam dependências limitando a autonomia tecnológica brasileira em insumos agrícolas críticos (Cruz, Medina e Oliveira Júnior, 2022).

A posição dominante de fornecedor do Brasil gera alavancagem diplomática substancial com a China através de efeitos de rede que aumentam a resiliência da segurança alimentar. Wang *et al.* (2023) demonstram através de análise de redes abrangente que o Brasil desempenha papel positivo na capacidade anti-interferência da China nos fluxos comerciais de soja enquanto os Estados Unidos não o fazem, tornando o Brasil estrategicamente valioso para os objetivos chineses de segurança alimentar. Este posicionamento se consolidou através da concentração de exportações atingindo 73% de 2019-2023, com picos de 82% durante a guerra comercial EUA-China de 2018 demonstrando como disrupções geopolíticas amplificam a posição estratégica do Brasil (farmdoc daily, 2024). Contudo, essa concentração cria tanto oportunidade – fornecendo poder de negociação em discussões bilaterais – quanto exposição a estratégias de diversificação chinesas, mudanças políticas ou desacelerações econômicas que poderiam alterar rapidamente os padrões comerciais.

As pressões internacionais de sustentabilidade desafiam cada vez mais as práticas tradicionais do comércio de *commodities* através de múltiplos canais. Os requisitos de *due diligence* da União Europeia, particularmente a regulação de desmatamento (EUDR) entrando em vigor obrigatório em dezembro de 2025, estabelecem rastreabilidade mandatória para importações de soja cultivada em terra convertida após dezembro de 2020. As demandas dos consumidores por produtos sustentáveis e as expectativas do mercado financeiro por conformidade ESG criam camadas adicionais de pressão, afetando acesso a crédito, custos de seguro e prêmios de mercado. Essas pressões externas se manifestam assimetricamente entre mercados de destino, compelindo tanto Brasil quanto China a adaptar estratégias de produção e exportação enquanto criam oportunidades para cooperação bilateral no estabelecimento de padrões alternativos de sustentabilidade que abordem prioridades chinesas sem replicar abordagens regulatórias europeias (Cruz, Medina e Oliveira Júnior, 2022; Trase/SEI, 2025).

Os desafios de rastreabilidade revelam lacunas fundamentais de governança, ameaçando acesso de longo prazo ao mercado e credibilidade diplomática. O desmatamento ligado à expansão da soja atingiu 794.000 hectares em 2022, gerando 121 milhões de toneladas de emissões de CO<sub>2</sub>, o que representa 9% do total de emissões brasileiras por mudança no uso da terra, com apenas

370 municípios respondendo por 95% do desmatamento enquanto produzem 58% da produção nacional (Trase/SEI, 2025). As limitações de transparência da cadeia significam que 15-18% da soja comercializada – aproximadamente 20 milhões de toneladas – não pode ser vinculada a municípios específicos de produção devido a dados faltantes sobre propriedade de silos e instalações de esmagamento. A Moratória da Soja da Amazônia demonstra eficácia de governança dentro das regiões cobertas, mas deixa o Cerrado sem proteção equivalente, criando assimetrias regulatórias entre biomas. A análise de exposição de mercado revela contrastes marcantes: a China enfrenta 97% de exposição ao desmatamento em suas importações de soja comparado a 58% para importações da UE, estabelecendo dinâmicas competitivas diferenciais onde exportadores brasileiros se beneficiam de padrões chineses menos rigorosos enquanto enfrentam riscos reputacionais nos mercados europeus (Trase/SEI, 2025; ABIOVE/WWF/USDA-FAS, 2025).

Essas dinâmicas transformam desafios de sustentabilidade em oportunidades diplomáticas ao posicionar rastreabilidade e conformidade ESG como plataformas para desenvolvimento conjunto Brasil-China de padrões. Ao invés de ver pressões internacionais como restrições, formuladores de política podem alavancar requisitos de sustentabilidade para negociar sistemas bilaterais de certificação, arranjos de transferência tecnológica e projetos-piloto seguros para falha em municípios selecionados que demonstrem viabilidade sem impor custos sistêmicos imediatos. Três cenários estratégicos emergem desta análise: cooperação, onde ambos os países cocriam padrões servindo interesses mútuos; dependência, onde o Brasil permanece preso em exportações de *commodities* sem melhorias de governança; e diversificação, onde o Brasil usa produção sustentável como plataforma para engajamento multilateral além da concentração bilateral. Esses cenários, examinados na Seção 5, determinam se o Brasil converte a dependência de *commodities* em liderança climática mantendo vantagens competitivas na era pós-COP30.

---

#### 4. Cenários estratégicos para além da COP30: ciência da complexidade e mapeamento estuarino

Dada a interdependência examinada nas seções anteriores e as crescentes pressões de rastreabilidade e clima, construímos três cenários estratégicos para a diplomacia da soja Brasil-China no pós-COP30. Esses cenários funcionam como ferramentas de *sensemaking* ao invés de previsões, ajudando formuladores de política a compreender o potencial evolutivo dentro das restrições atuais e

identificar experimentos seguros para falha que geram propriedades emergentes benéficas sem risco catastrófico (David Snowden e Boone, 2007; The Cynefin Co-Snowden., 2021; 2022).

Os principais *constraints* e vetores de mudança estão sintetizados na Tabela 2 – Mapeamento Estuarino: Matriz Energia/Tempo dos Actantes para Diplomacia da Soja Sustentável – que orienta a priorização de intervenções seguras para falha. Este *framework* distingue elementos fixos requerendo ações indiretas de actantes modificáveis que são passíveis de intervenção diplomática direta, possibilitando a alocação estratégica de recursos através de diferentes horizontes temporais e requisitos energéticos para mudança sistêmica.

**Tabela 2. Mapeamento estuarino: matriz energia/tempo dos actantes para diplomacia da soja sustentável**

Actantes	Energia para mudar	Tempo para mudar	Posição no domínio	Experimentos seguros para falha
Imperativo de segurança alimentar da China	Muito alta	Muito longo	Contrafactual	Monitorar/Solicitar parcerias
Dependência das exportações do Brasil (73% para China)	Alta	Média	Zona de ação	Diversificar mercados, processamento de valor agregado
Regulamentos de desmatamento da UE (EUDR)	Média	Curto	Zona de ação	Pilotos de sistemas de certificação
Moratória da Soja na Amazônia	Média	Média	Zona de ação	Expandir para o Cerrado
Intensidade de carbono (794 mil hectares/ano)	Alta	Longo	Liminal	Pesquisar agricultura regenerativa
Desmatamento (121 Mt CO <sub>2</sub> )	Alta	Média	Zona de ação	Pilotos de rastreabilidade <i>blockchain</i>

Fonte: Elaboração própria do autor com base em The Cynefin Co-David Snowden (2022-2023).

**Cenário 1 – Cooperação: cocriando padrões sustentáveis**

Brasil e China reconhecem vulnerabilidade mútua e transformam dependência bilateral em liderança colaborativa estabelecendo padrões conjuntos de sustentabilidade. Dois vetores-chave impulsionam este cenário: sistemas bilaterais de certificação incluindo rastreabilidade em nível municipal à documentação de exportação, e mecanismos de finanças verdes recompensando práticas agrícolas regenerativas através de arranjos de crédito de carbono. Experimentos seguros para falha incluem pilotos de certificação em municípios selecionados com alto desmatamento e programas de transferência tecnológica para agricultura de precisão reduzindo pressão de

conversão. Protocolos conjuntos Brasil-China de verificação criam restrições habilitadoras para inovação enquanto abordam pressões internacionais sem replicar abordagens regulatórias europeias. Riscos primários incluem efeitos de *lock-in* que limitam flexibilidade futura e padrões conjuntos, tornando-se barreiras que desencadeiam disputas comerciais com terceiros. Eventos-gatilho requerendo ajuste do cenário incluem expansão súbita da EUDR para *commodities* adicionais ou mudanças políticas domésticas chinesas em direção à substituição de importações (Trase/SEI, 2022; 2025; Wang *et al.*, 2023).

### **Cenário 2 – Dependência: Lock-in de commodities sem governança robusta**

O Brasil permanece preso em exportações de *commodities* sem desenvolver mecanismos de governança correspondentes aos requisitos de sustentabilidade, criando vulnerabilidade crescente a choques externos e danos reputacionais. Dois vetores caracterizam esta trajetória: concentração contínua sem melhorias de rastreabilidade, e respostas reativas à pressão internacional gerando lacunas de conformidade entre mercados de destino. A ausência de governança proativa transforma métricas de desmatamento em restrições voláteis, desencadeando mudanças regulatórias súbitas quando limiares são ultrapassados. Experimentos seguros para falha permanecem limitados a medidas defensivas protegendo acesso de mercado existente ao invés de criar vantagens competitivas através de diferenciação por sustentabilidade. Riscos primários incluem restrições comerciais da UE sob aplicação da EUDR, danos reputacionais afetando acesso a mercados *premium* e vulnerabilidade a estratégias de diversificação ou mudanças políticas chinesas. Eventos-gatilho incluem impactos climáticos na produção, campanhas de pressão internacional intensificadas ou disrupções geopolíticas similares às tensões comerciais de 2018 redirecionando fluxos (USDA-FAS, 2025; CEBC, 2024).

### **Cenário 3 – Diversificação via Governança Climática Multilateral**

O Brasil se posiciona como líder em diplomacia climática alavancando soja sustentável como plataforma para engajamento multilateral enquanto diversifica estrategicamente bases exportadoras além da concentração bilateral. Dois vetores habilitam este cenário: impulso da COP30, estabelecendo frameworks de cooperação Sul-Sul para agricultura sustentável, e parcerias multilaterais através de BRICS+ e mecanismos alternativos de financiamento, reduzindo dependência de mercado único. Experimentos seguros para falha incluem parcerias com nações africanas produtoras de soja, desenvolvimento de padrões regionais de sustentabilidade abordando prioridades do Sul

Global e coalizões público-privadas estabelecendo sistemas alternativos de certificação. Esta abordagem requer ações de pesquisa e interação mudando conexões entre actantes ao invés dos actantes em si. Riscos primários envolvem potenciais tensões com a China, se diversificação sinalizar redução estratégica de compromisso, complexidade de gerenciar múltiplas relações simultâneas e custos de coordenação entre *frameworks* institucionais diversos. Eventos-gatilho incluem resultados bem-sucedidos da COP30, criando novas arquiteturas de governança, ou iniciativas concorrentes de sustentabilidade, fragmentando padrões globais (Trase/SEI, 2025; Wang et al., 2023).

Na Tabela 3 abaixo, para cada cenário, apresentam-se a restrição habilitadora, dois vetores operacionais e o posicionamento diplomático recomendado. Esta síntese facilita comparação entre cenários enquanto identifica quais restrições podem ser amplificadas para gerar padrões benéficos e quais requerem atenuação para prevenir disrupções sistêmicas em negociações bilaterais e multilaterais.

**Tabela 3. Cenários estratégicos: análise de sistema adaptativo complexo**

Cenário	Restrições habilitadoras	Propriedades emergentes	Ações vetoriais	Posição diplomática
Cooperação	Padrões de sustentabilidade conjuntos, compartilhamento de tecnologia, fundo climático bilateral	Brasil como fornecedor <i>premium</i> sustentável da China, inovação institucional	Estabilizar parceria, desencadear inovação	Líder de aliança estratégica
Dependência	Padrões comerciais atuais, lacunas regulatórias, lucratividade de curto prazo	Vulnerabilidade a choques externos, déficits de governança	Monitorar riscos, diversificação rosa dos ventos	Fornecedor reativo de <i>commodities</i>
Liderança climática	Impulso COP30, cooperação Sul-Sul, frameworks multilaterais	Brasil como modelo global de sustentabilidade, formação de novas coalizões	Pesquisar alternativas, interagir com múltiplos parceiros	Líder multilateral proativo

Fonte: Elaboração própria do autor com base em The Cynefin Co-David Snowden (2022-2023).

## 5. Implicações para a diplomacia comercial e climática do Brasil e conclusão

A diplomacia da soja Brasil-China é moldada por uma densa teia de interdependência, restrições concorrentes e oportunidades emergentes através do comércio, clima e governança doméstica. Ao invés de uma parceria apenas de *commodities*, evoluiu para um sistema com aderência de cadeia de suprimentos e *lock-ins* de rede que criam tanto alavancagem quanto exposição. O desafio político é converter essa estrutura em vantagem estratégica enquanto reduz riscos reputacionais e de transição na trajetória pós-COP30 (Tixiliski, 2024; Zhang, 2021; dos Reis & Meyfroidt, 2023).

No domínio complexo, líderes avançam por *probe-sense-respond* (sondar-sentir-responder), não por previsão e controle. Praticamente, isso significa executar pilotos em experimentos *safe-to-fail* e escalar o que funciona. Além disso, o mapeamento estuarino ajuda a separar restrições fixas (ex.: imperativo de segurança alimentar da China) de restrições negociáveis (ex.: vias de verificação, termos de financiamento), orientando onde intervir com menores custos de energia/tempo. Portanto, duas sondagens imediatas se destacam: pilotos de certificação conjunta em corredores prioritários e janelas de finanças/seguro vinculadas à rastreabilidade verificável (Snowden e Boone, 2007; The Cynefin Co., 2021; 2022). Adicionalmente, exploramos três cenários Pós COP30:

Cenário 1 – Cooperação (Cocriando Padrões Sustentáveis): Brasil e China co-desenham padrões robustos e interoperáveis; lançam pilotos de certificação municipal e uma janela bilateral de investimento; gerenciam gatilhos de *spillovers* de *due diligence* da UE com compartilhamento rápido de dados.

Cenário 2 – Dependência (*Lock-in* de *Commodities* sem Governança Robusta): Reconhecer exposição a choques de preço/regulatórios; diversificar mercados e segmentos *premium*; monitorar sinais de energia/tempo para evitar reforçar *lock-ins*.

Cenário 3 – Diversificação via Governança Climática Multilateral: Combinar coordenação BR-CN com coalizões Sul-Sul; alinhar protocolos de financiamento climático e rastreabilidade para acelerar conformidade em escala (Trase/SEI, 2022; 2025; USDA-FAS, 2025; CEBC, 2024; dos Reis & Meyfroidt, 2023).

A Tabela 1 – Mapeamento estuarino: energia/tempo e a Tabela 2 – Cenários estratégicos operacionalizam essas escolhas, vinculando restrições, vetores habilitadores e posturas diplomáticas recomendadas para cada cenário.

Para negociadores, a mudança é de acordos transacionais para uma estratégia guiada por bússola que desencadeia e estabiliza mudança direcional no sistema comercial e climático. Prioridades incluem construir coalizões público-privadas de rastreabilidade, incorporar cláusulas de conformidade mínima em contratos BR-CN, e usar monitoramento em tempo real para atenuar padrões adversos e amplificar positivos. Esta abordagem protege acesso a mercados em jurisdições terceiras e fortalece a posição do Brasil em negociações bilaterais (Zhang, 2021; Trase/SEI, 2025; CEBC, 2024).

Portanto, a linha de fundo estratégica é sobre tratar soja sustentável como plataforma para integração internacional, não como *commodity* passiva. Governar a cadeia através de cocertificação, dados interoperáveis (CAR/nota fiscal/sistemas de exportação), e alinhamento de finanças climáticas transforma requisitos externos em vantagem competitiva. Com experimentação disciplinada e navegação estuarina, o Brasil pode expandir poder de barganha, cortar custos de transição e co-liderar normas climático-comerciais com a China no pós-COP30 e além (The Cynefin Co., 2021; dos Reis e Meyfroidt, 2023; Snowden e Boone, 2007).

---

## Referências

ABIOVE. Documentos oficiais sobre a Moratória da Soja. São Paulo: Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais, 2023–2025. Disponível em: <<https://www.abiove.org.br/>>. Acesso em: 28 ago. 2025.

AGUIRRE, M. L. C.; BUNDE, A.; RIZZI, K.; CARLETTI, A. Brasil e China e a dependência na semiperiferia: uma análise das relações econômicas (2009–2018). *Revista Tocantinense de Geografia*, v. 10, n. 20, p. 168–191, 2021.

ALI, T.; LI, Z.; WU, C.; PENG, D.; YU, H. The Impact of Climate Change on China and Brazil's Soybean Trade. *Land*, v. 11, n. 12, p. 2286, 2022. DOI: <<https://doi.org/10.3390/land11122286>>.

BEAR, M.; LI, Y.; ZHANG, F. Property Rights and the Soybean Revolution: Shaping how China and Brazil are Telecoupled. *Sustainability*, v. 9, n. 6, p. 954, 2017. DOI: <<https://doi.org/10.3390/su9060954>>.

BRAZILIAN FARMERS. Brazil and China: A Strategic Partnership Shaping the Future of Food. CNA, 2025. Disponível em: <<https://brazilianfarmers.com.br>>. Acesso em: 26 ago. 2025.

CEBC – CONSELHO EMPRESARIAL BRASIL–CHINA. Relatórios setoriais de agronegócio e comércio Brasil–China. Brasília: CEBC, 2020–2024. Disponível em: <<https://cebc.org.br/>>. Acesso em: 29 set. 2025.

CRUZ, J. E.; MEDINA, G. da S.; OLIVEIRA JÚNIOR, J. R. de. Brazil's Agribusiness Economic Miracle: Exploring Food Supply Chain Transformations for Promoting Win–Win Investments. *Logistics*, v. 6, n. 1, p. 23, 2022. DOI: <<https://doi.org/10.3390/logistics6010023>>.

DOS REIS, T. N. P.; MEYFROIDT, P. Explaining the Stickiness of Supply Chain Relations in the Brazilian Soybean Trade. *World Development*, v. 163, p. 106123, 2023. DOI: <<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.106123>>.

FARMDOC DAILY. The United States, Brazil, and China Soybean Triangle: A 20-Year Analysis. *University of Illinois*, 20 fev. 2024. Disponível em: <<https://farmdocdaily.illinois.edu>>. Acesso em: 4 set. 2025.

FARMDOC DAILY. Trade Conflicts and Long-Term Consequences: Are Soybeans Doomed to Repeat History? *University of Illinois*, 2025. Disponível em: <<https://farmdocdaily.illinois.edu>>. Acesso em: 18 set. 2025.

GUOLIN, Y. *Overview of China's Soybean Boom from a Global Perspective*. West Lafayette: Purdue University, 2020. (Open Access Dissertation). Disponível em: <[https://docs.lib.purdue.edu/open\\_access\\_dissertations/3098/](https://docs.lib.purdue.edu/open_access_dissertations/3098/)>. Acesso em: 26 ago. 2025.

SEI; TRASE. Indirect Land-Use Change Deforestation Linked to Soy Threatens Prospects of Sustainability. *Stockholm Environment Institute*, 2020. Disponível em: <<https://trase.earth/insights/indirect-land-use-change>>. Acesso em: 18 set. 2025.

SIEWERS, S. The (Other) China Shock and the Brazilian soy boom. *SSRN Working Paper*, 2025. DOI: <<https://doi.org/10.2139/ssrn.5118985>>.

SNOWDEN, D.; BOONE, M. A Leader's Framework for Decision Making. *Harvard Business Review*, v. 85, n. 11, p. 68–76, 2007.

THE CYNEFIN CO. Estuarine Framework. 2021. Disponível em: <[https://cynefin.io/wiki/Estuarine\\_framework](https://cynefin.io/wiki/Estuarine_framework)>. Acesso em: 29 set. 2025.

THE CYNEFIN CO. Estuarine Mapping (First Edition). 2022. Disponível em: <<https://thecynefin.co/estuarine-mapping/>>. Acesso em: 28 ago. 2025.

TIXILISKI, G. O. Chinese Global Agribusiness Project in the Brazilian Soybean Commodity Chain: Historical Structures and Current Actions. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 44, n. 2, p. 340–356, 2024. DOI: <<https://doi.org/10.1590/0101-31572024-3525>>.

TRASE. Connecting Exports of Brazilian Soy to Deforestation. *Trase Insights*, 7 dez. 2022. Disponível em: <<https://insights.trase.earth>>. Acesso em: 4 set. 2025.

TRASE; SEI; GLOBAL CANOPY. Brazilian Soy Exports and Deforestation. *Trase Insights*, 28 jan. 2025. Disponível em: <<https://insights.trase.earth>>. Acesso em: 26 ago. 2025.

USDA – ECONOMIC RESEARCH SERVICE. Interdependence of China, United States, and Brazil in Soybean Trade. Washington, DC: USDA, 2019. (OCS-19F-01).

USDA – FOREIGN AGRICULTURAL SERVICE. Brazil’s Soy Moratorium – Balancing Economic Interests and Regulatory Measures. Washington, DC: USDA-FAS, 2025. (GAIN Report BR2025-0016).

WANG, M.; YANG, L.; ZHAO, X.; XU, H.; RUAN, Q.; LI, Q. Structural Evolution of Global Soybean Trade Network and the Implications to China. *Foods*, v. 12, n. 7, p. 1550, 2023. DOI: <<https://doi.org/10.3390/foods12071550>>.

WWF. Brazil’s Amazon Soy Moratorium – Case Study. *WWF Forest Solutions*, 2021. Disponível em: <<https://forestsolutions.panda.org/case-studies/brazils-amazon-soy-moratorium>>. Acesso em: 18 set. 2025.

YANG, X.; ZHOU, L.; WANG, H. The Sino-Brazilian Telecoupled Soybean System and Cascading Effects for the Exporting Country. *Land*, v. 6, n. 3, p. 53, 2017. DOI: <<https://doi.org/10.3390/land6030053>>.

YEVCHENKO, N.; LI, L.; HUANG, Z. Ensuring Sustainable Imports of Soybeans to China: A Comparative Study of Bilateral Foreign Trade with Brazil. *E3S Web of Conferences*, v. 273, p. 08014, 2021. DOI: <<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202127308014>>.

ZHANG, F. Competitiveness or Complementarity: Analysis of Agricultural Trade between China and Brazil. *Problems and Perspectives in Management*, v. 19, n. 4, p. 258–269, 2021. DOI: <[https://doi.org/10.21511/ppm.19\(4\).2021.21](https://doi.org/10.21511/ppm.19(4).2021.21)>.