

# Compromissos e ações de importantes criadores de gado e produtores soja

Uma atualização sobre o estado da produção livre de desmatamento e sem conversão entre os principais criadores de gado e produtores de soja

Outubro 2024





# Índice

- 04 Visão geral**
- 07 Recomendações para as partes interessadas**
- 11 Amaggi**
- 15 Archer Daniels Midland**
- 19 BRF**
- 24 Bunge**
- 29 Cargill**
- 34 JBS**
- 38 Marfrig**
- 42 Minerva**

## **Aviso importante**

O conteúdo deste relatório pode ser utilizado por qualquer pessoa, desde que o reconhecimento seja dado ao CDP Worldwide (CDP). Isso não representa uma licença para reconfigurar ou revender nenhum dos dados relatados ao CDP ou aos autores e apresentados neste relatório. Caso pretenda reconfigurar ou revender qualquer conteúdo deste relatório, uma permissão expressa do CDP será necessária. O CDP preparou os dados e a análise deste relatório com base nas respostas à solicitação de informações CDP 2020-2023. Nenhuma representação ou garantia (expressa ou implícita) é concedida pelo CDP quanto à exatidão ou integridade das informações e opiniões aqui contidas. Não é recomendado aplicar as informações contidas nesta publicação sem antes obter aconselhamento profissional específico. Na medida permitida por lei, o CDP não aceita nem assume qualquer obrigação, responsabilidade ou dever por quaisquer consequências de uma ação ou negligência, com base nas informações aqui contidas ou em qualquer decisão baseada neste relatório. Todas as informações e opiniões aqui expressas pelo CDP são baseadas em seu julgamento no momento desta publicação e estão sujeitas a alterações sem aviso em função de fatores econômicos, políticos, setoriais ou específicos da organização. Comentários de convidados incluídos neste relatório refletem as opiniões de seus respectivos autores; sua inclusão não representa um endosso. O CDP, suas afiliadas ou filiais, bem como seus respectivos acionistas, membros, sócios, diretores, gestores, executivos e/ou funcionários, podem ter uma posição nos valores mobiliários das empresas aqui discutidas. Os valores mobiliários das empresas mencionadas neste documento podem não ser elegíveis para venda em alguns estados ou países, nem adequados para todos os tipos de investidores; seu valor e rendimentos podem flutuar e/ou ser afetados adversamente pelas taxas de câmbio. 'CDP Worldwide' e 'CDP' referem-se ao CDP Worldwide, uma organização sem fins lucrativos registrada sob o número 1122330, e uma empresa limitada por garantia, registrada na Inglaterra sob o número 05013650.

# Visão geral

Um aumento na produção mais sustentável poderia levar a um aumento projetado no rendimento por hectare de mais de

# 18%

para o gado e

# 14%

para a soja



**As cadeias de suprimentos da pecuária e soja estão associadas ao desmatamento e à conversão de ecossistemas naturais. Entre 2021 e 2022, a produção global de carne bovina e soja desempenhou um papel significativo no alarmante aumento de 15% no desmatamento da Amazônia brasileira<sup>1</sup>. Embora muita atenção tenha sido dispensada em se parar o desmatamento, a expansão agrícola foi deslocada para ecossistemas não florestais, como o Cerrado e os Pampas. Em 2019-2020, o Cerrado sofreu conversões de 619.000 hectares, enquanto, nos Pampas, 424.000 hectares foram desmatados. Esses eventos apontam para a necessidade de gerenciar a mudança no uso da terra de forma abrangente<sup>2</sup>.**

A demanda global por produtos de origem animal e a demanda local por carne bovina estão gerando a maior parte do risco de desmatamento e conversão na América do Sul<sup>3</sup>. A soja é usada como um componente essencial em muitas rações para animais de criação, sendo responsável por cerca de 75% de sua produção anual<sup>4</sup>. Por meio das rações, a soja é incorporada aos produtos de origem animal vendidos em todo o mundo, desde cortes crus de carne até ingredientes encontrados em produtos alimentícios processados e couro produzido para o setor têxtil. A demanda global por soja impulsionou a expansão do cultivo do grão no Brasil em terras anteriormente convertidas em pastagem de gado, fazendo com que os fazendeiros convertessem ainda mais terras em pastagem<sup>5</sup>.

A demanda está sendo atendida em grande parte por alguns negócios que exercem influência significativa sobre a cadeia de suprimentos e são críticos para a transformação de todo o setor. A partir de 2020, a JBS, a Marfrig e a Minerva responderam coletivamente uma participação de cerca de 70% no mercado global de exportação de carne bovina e por cerca de 50% da produção anual do Brasil<sup>6</sup>. No setor de soja, os principais participantes, como Amaggi, Archer Daniels Midland (ADM), Bunge, Cargill, COFCO e Louis Dreyfus responderam por mais de 57% das exportações de soja<sup>7</sup>. Na COP 28, a ADM, Amaggi, Bunge, Cargill, COFCO, JBS, Marfrig e a Louis Dreyfus, entre outras, emitiram uma declaração conjunta sobre o Roadmap do Setor Agrícola<sup>8</sup> para 1,5°C entregue na COP 27 em Glasgow<sup>9</sup>.

O caminho para a sustentabilidade na criação de gado e produção de soja apresenta oportunidades. Na agropecuária, os produtores que não dependem do desmatamento para expansão provavelmente serão percebidos como

1 Beuchle, R., Bourgoïn, C., Crepin, L., Achard, F., Migliavacca, M. and Vancutsem, C., Deforestation and forest degradation in the Amazon - Update for year 2022 and link to soy trade, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2023, doi:10.2760/211763, JRC134995.

2 Reis, T., & Prada Moro, Y. (2022). Connecting exports of Brazilian soy to deforestation. Trase. <https://doi.org/10.48650/S8VZ-1033>.

3 WWF (n.d). Soy. [https://wwf.panda.org/discover/our\\_focus/food\\_practice/sustainable\\_production/soy/](https://wwf.panda.org/discover/our_focus/food_practice/sustainable_production/soy/).

4 WWF & BCG (2021). Deforestation- and conversion-free supply chains: A guide for action. [https://www.flac.awsassets.panda.org/downloads/wwf\\_bcg\\_deforestation\\_and\\_conversion\\_free\\_supply\\_chains\\_a\\_guide\\_for\\_action\\_3\\_.pdf](https://www.flac.awsassets.panda.org/downloads/wwf_bcg_deforestation_and_conversion_free_supply_chains_a_guide_for_action_3_.pdf)

5 Ermgassen et al. (2020). Using supply chain data to monitor zero deforestation commitments: An assessment of progress in the Brazilian soy sector. Environ. Res. Lett. 15, 035003 (2019).

6 Ermgassen et al. (2020). The origin, supply chain, and deforestation risk of Brazil's beef exports. <https://www.pnas.org/content/117/50/31770>.

7 WWF (2021). Taking deforestation- and conversion-free supply chains. <https://www.worldwildlife.org/pages/takingdeforestation-and-conversion-out-of-supply-chains>.

8 Tropical Forest Alliance. Growing Global Agriculture to Its Full Potential, Sustainably and Responsibly. <https://www.tropicalforestalliance.org/assets/Soy-sector-collective-progress.pdf>.

9 Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas no Reino Unido (2021). Declaração Corporativa de Propósito das Empresas de Commodities Agrícolas. <https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20230106145036/https://ukcop26.org/agricultural-commodity-companies-corporate-statement-of-purpose/>.



tendo maior acesso ao mercado e melhor resiliência aos riscos da transição climática, aumentando, assim, o acesso a capital disponível para melhorias de produtividade. Em um cenário modesto de transição climática, o aumento do investimento em práticas mais eficientes e sustentáveis faria subir o rendimento médio por hectare em 88%<sup>10</sup> para o setor de pecuária e 14%<sup>11</sup> para o setor de soja entre 2020 e 2050, com aumentos de rendimento projetados ainda maiores em cenários mais ambiciosos.

Apesar dos compromissos renovados por parte de grandes empresas e das oportunidades econômicas associadas a uma produção mais sustentável, os negócios habituais continuam e o progresso em direção à produção e ao consumo livres de desmatamento e conversão (sigla DCF em inglês) e, por sua vez, à redução das emissões climáticas relacionadas tem sido lento.

Preocupações sobre ambição e progresso<sup>12</sup> insuficientes são refletidos nos compromissos e ações divulgados publicamente por meio do CDP.

Para fazer a transição para um caminho de 1,5°C e positivo para a natureza e alinhar os fluxos financeiros a investimentos inteligentes em termos de clima e positivos para a natureza, os comerciantes de gado e soja precisam tomar medidas decisivas e estabelecer metas ambiciosas para acabar com o desmatamento, conversão de ecossistemas naturais e questões de direitos humanos. Isso envolve trabalhar com as cadeias de suprimentos para alinhar-se com as metas ambientais globais, garantindo a conformidade com as regulamentações que estão chegando e reduzindo o risco dos negócios e demonstrando publicamente as melhorias no desempenho DCF e em outros indicadores associados.

**O CDP oferece às partes interessadas indicadores-chave para monitorar a transição para cadeias de suprimentos DCF. Os indicadores foram usados para comparar e avaliar oito das dez empresas de pecuária e soja de maior impacto divulgadas pelo CDP<sup>13</sup>.**



### Compromissos

Compromissos públicos e com prazo determinado contra o desmatamento e a conversão de ecossistemas naturais, abrangendo toda a produção/consumo e operações relevantes, com elementos sociais e de remediação.



### Cumprimento dos compromissos

Implementação de sistemas que monitoram e verificam a conformidade com os compromissos de não conversão/não desmatamento, abrangendo todas as operações diretas ou cadeias de suprimentos relevantes.



### Certificação

Certificações de commodities que atendam aos critérios de não desmatamento.



### Rastreabilidade

Capacidade de identificar áreas e unidades de produção para fazer determinações de DCF.

10 Orbitas (2024), Brazil's Cattle Sector Amidst Climate Transitions. <https://orbitas-15d5b.kxcdn.com/wp-content/uploads/2024/04/Orbitas-Brazils-Cattle-Sector-Amidst-Climate-Transitions.pdf>.

11 Orbitas (2024). Brazil's Soy Sector Amidst Climate Transitions. [https://orbitas-15d5b.kxcdn.com/wp-content/uploads/2024/04/Orbitas\\_Brazils-Soy-Sector-Amidst-Climate-Transitions.pdf](https://orbitas-15d5b.kxcdn.com/wp-content/uploads/2024/04/Orbitas_Brazils-Soy-Sector-Amidst-Climate-Transitions.pdf)

12 Accountability Framework initiative (2023). Declaração coletiva dos comerciantes de soja esclarece as metas, mas fica aquém das ambições de 1,5°C. <https://accountability-framework.org/news-events/news/collective-statement-by-soy-traders-clarifies-targets-but-falls-short-of-15c-ambitions/>

13 A Louis Dreyfus foi solicitada a divulgar os impactos relacionados às florestas desde 2013, e a COFCO International desde 2020, mas nenhuma delas respondeu.

## Acompanhamento do progresso

A divulgação do CDP permite que as empresas relatem sobre a gestão de desmatamento, conversão de terras e atividades de restauração do ano anterior. Os dados e análises deste relatório são baseados nas respostas às solicitações de informações do CDP de 2020 a 2023.

Esta ficha informativa é uma atualização dos compromissos e das ações tomadas pelos principais vendedores de commodities ao longo de quatro anos para erradicar o desmatamento, conversão e violações de direitos humanos da produção e do fornecimento. O foco está no desempenho atual das empresas em relação às melhores práticas atuais, o que é definido como o instantâneo. O progresso ao longo do tempo ou da transição é avaliado usando definições estáticas para mostrar se as empresas estão fazendo a mudança necessária e, caso contrário, é usado para direcionar o engajamento.

- ▼ **Instantâneo:** uma avaliação da divulgação mais recente de uma organização (2023) usando as definições atuais de KPIs relacionados às florestas<sup>14</sup>. Isso é mostrado na coluna final da tabela detalhada de progresso e instantâneo do KPI, denominada “instantâneo”.
- ▼ **Progresso:** uma avaliação das divulgações da organização ao longo do tempo, usando as definições de indicadores utilizadas na avaliação de referência (definições de KPIs relacionados a florestas do CDP 2021<sup>15</sup>). Um resumo é exibido nos gráficos de progresso dos KPIs e no progresso detalhado dos KPIs e na tabela de instantâneos denominada “progresso”.

### Quadro 1: Os 15 indicadores-chave de desempenho florestal do CDP<sup>16</sup>

O CDP desenvolveu 15 KPIs florestais, baseados nos 12 Princípios Fundamentais do *Accountability Framework*, para avaliar o desempenho de uma empresa em relação às florestas. Esses KPIs oferecem percepções detalhadas sobre a divulgação de uma empresa, concentrando-se nos principais aspectos cruciais para eliminar o desmatamento das cadeias de suprimento. Os KPIs passam por uma revisão anual para acompanhar as melhores práticas em constante evolução no gerenciamento da cadeia de suprimentos.

14 CDP (2023). Understanding CDP's 15 forest-related key performance indicators. [https://cdn.cdp.net/cdp-production/comfy/cms/files/files/000/007/008/original/KPI\\_Forest\\_FactSheet.pdf](https://cdn.cdp.net/cdp-production/comfy/cms/files/files/000/007/008/original/KPI_Forest_FactSheet.pdf).

15 CDP (2022). Changing Fortunes. The state of deforestation and conversion-free production among prominent cattle and soy producers. [https://cdn.cdp.net/cdp-production/cms/reports/documents/000/006/684/original/Changing\\_Fortunes.pdf](https://cdn.cdp.net/cdp-production/cms/reports/documents/000/006/684/original/Changing_Fortunes.pdf)

16 CDP (2023). Understanding CDP's 15 forest-related key performance indicators. [https://cdn.cdp.net/cdp-production/comfy/cms/files/files/000/007/008/original/KPI\\_Forest\\_FactSheet.pdf](https://cdn.cdp.net/cdp-production/comfy/cms/files/files/000/007/008/original/KPI_Forest_FactSheet.pdf)

# Recomendações para as partes interessadas

## Para empresas compradoras e instituições financeiras



1

### Exigir uma divulgação abrangente

a transparência é a norma aceita e, portanto, espera-se que as empresas de pecuária e soja divulguem todas as commodities que produzem e/ou obtêm e seus impactos associados, incluindo soja incorporada ou soja usada em rações, sem exclusões. Essa divulgação abrangente garante que o impacto e a ação sejam abordados de forma holística.



2

### Engajar fornecedores e investidas em KPIs com baixo desempenho

Engaje-se com as empresas de pecuária e soja em relação aos KPIs em que elas estão tendo um baixo desempenho. Isso começa com políticas públicas, compromissos e metas que vão além do não desmatamento para abranger todos os ecossistemas naturais. Comunique claramente os requisitos de melhoria e incentive o desenvolvimento de planos de ação com prazo determinado para alcançar cadeias de suprimentos DCF por meio de ações na própria cadeia e em nível de paisagem.

## Recomendações para negócios



1

### Fortalecer e comunicar publicamente as intenções para as cadeias de suprimentos DCF

apesar de a maioria das empresas ter políticas ou compromissos públicos para eliminar o desmatamento e a conversão, na maioria dos casos, elas ficam aquém das melhores práticas. O ideal é que as políticas, compromissos e metas abranjam todo o fornecimento geográfico e de commodities com definições que proíbam a conversão de todos os ecossistemas naturais, inclusive ecossistemas naturais gerenciados, como os usados para pastagem em campos nativos ou savanas<sup>17</sup>. As políticas devem ainda ser reforçadas para incluir elementos sociais, de restauração e remediação, além de planos de ação e metas com prazos definidos e alinhados com o Accountability Framework para aumentar sua eficácia e reduzir os riscos. Entretanto, apesar da importância crítica desta questão, a Louis Dreyfus e a COFCO, signatárias do Roadmap do Setor de Soja, ainda não começaram a relatar publicamente seu progresso nas cadeias de suprimentos de DCF por meio do CDP. Para garantir a responsabilidade e impulsionar mudanças significativas no setor de soja, é essencial que os vendedores de soja fortaleçam e comuniquem publicamente seus compromissos com as cadeias de suprimentos do DCF.

<sup>17</sup> Accountability Framework (2023). Collective statement by soy traders clarifies targets but falls short of 1.5°C ambitions. <https://accountability-framework.org/news-events/news/collective-statement-by-soy-traders-clarifies-targets-but-falls-short-of-15c-ambitions/>



## 2

### Reportar todos os impactos de forma abrangente e precisa

Independentemente do nível de progresso alcançado, reporte de forma transparente todas as commodities produzidas, adquiridas ou usadas na cadeia de suprimentos da empresa, inclusive o uso de soja para ração, que também pode estar incorporado na cadeia de suprimentos dos vendedores. A divulgação deve se aplicar a todos os segmentos dos negócios da empresa em toda a geografia para os quais as commodities agrícolas ou florestais possam representar riscos ambientais ou sociais, sem exclusões. Quaisquer exclusões de compromissos devem ser claramente especificadas e justificadas baseadas em uma avaliação de risco confiável. Essa abordagem abrangente é essencial para demonstrar às partes interessadas que as dependências, os impactos e os riscos estão sendo gerenciados e as oportunidades aproveitadas.



## 3

### Melhorar o desempenho em relação aos KPIs essenciais

- ▶ Aumentar a visibilidade dos volumes de commodities provenientes de fornecedores diretos e indiretos, incluindo a identificação da origem geográfica das commodities até um ponto da cadeia de suprimentos em que o status livre de desmatamento e conversão possa ser determinado.
- ▶ Implementar sistemas de monitoramento para confirmar que as unidades de produção estão livres de conversão com mecanismos para responder às novas conversões, se detectadas.
- ▶ Utilizar verificação robusta de terceiros para garantir a credibilidade da metodologia, dos dados e das declarações relacionadas ao desmatamento e à conversão zero.



## 4

### Fortalecer o engajamento da cadeia de suprimentos

Comunicar com clareza aos fornecedores as políticas e compromissos públicos de não desmatamento e não conversão, com marcos e metas com prazo determinado. Apoiar os fornecedores diretos no estabelecimento de seus próprios compromissos de não desmatamento e não conversão e no desenvolvimento de planos de ação públicos com prazos definidos e marcos claros e reporte a conformidade dos fornecedores com suas políticas.



## 5

### Participar de abordagens territoriais/jurisdicionais no cenário de produção

As empresas engajadas na criação de gado e produção soja precisam aprimorar suas iniciativas em nível de paisagem para atingir suas metas de sustentabilidade imediatamente e no futuro. As abordagens jurisdicionais e de paisagem podem servir como plataformas para o piloto avançado ou a implantação em larga escala de sistemas de rastreabilidade e monitoramento florestal. Essas iniciativas ajudam a reduzir os custos e a maximizar o impacto, especialmente com regulamentações como a Regulamentação de Desmatamento da UE entram em vigor.

#### Observações:

Realização do KPI	Completa	Média	Básica	Nenhuma	N/A
Explicação	Atende a todos os critérios de KPI	Atende aos critérios básicos e a alguns dos critérios completos do KPI	Atende aos critérios básicos do KPI	Não cumpriu o KPI em nenhum nível	Não se aplica (nível mínimo selecionado)

As respostas corporativas detalhadas podem ser acessadas em [www.cdp.net](http://www.cdp.net).

Tabela 1. Resumo do KPI por categoria e empresa

( Completa = ✓ Média= / Básica KPI = | Nenhuma= X N/A= - )



Categoria	Indicador-Chave de Desempenho	Soja					KPIs atingidos	Gado			KPIs atingidos
		Amaggi	Archer Daniels Midland	BRF	Bunge	Cargill		JBS	Marfrig	Minerva	
Governança	Supervisão do conselho		✓		✓	✓	60%				0%
	Política	✓	/	/	/	/	20%		✓	✓	67%
	Compromisso	✓	/				20%				0%
Estratégia	Planejamento em longo prazo	✓	✓	✓	✓	✓	100%	✓	✓	✓	100%
Gerenciamento de riscos	Avaliação de riscos						0%	✓			33%
Medição e metas	Metas	✓	✓				40%		✓	✓	67%
	Certificação			X	X		0%	X	X		0%
	Rastreabilidade		✓			✓	40%		✓		33%
	Cumprimento dos compromissos	✓	/	/	/	/	20%	/	✓	/	33%
	Conformidade legal	✓	✓	✓	✓	✓	100%	✓	✓	✓	100%
Engajamento da cadeia de valor	SCE - Pequenos proprietários	✓	✓		✓	✓	80%	✓	✓	✓	100%
	SCE - Fornecedores diretos			X			0%				0%
	SCE - Além do primeiro nível	✓	X	-	✓	✓	60%	-	-	X	0%
	Abordagens de paisagem	/	/	X	/	/	0%	/	/	✓	33%
Além de evitar o desmatamento	Restauração	✓	✓	X	✓	✓	80%	✓	✓	✓	100%
<b>Total</b>	Total de KPIs completamente alcançados	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>7</b>		<b>5</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	

## Quadro 2. Abordagens de paisagem/jurisdicionais no setor de pecuária e soja

Estudos recentes entre a Tropical Forest Alliance, a Proforest e o CDP confirmam que as empresas fornecedoras de commodities de soja e pecuária estão adotando ações em escala de paisagem principalmente devido:

- ▶ às limitações em lidar apenas com a rastreabilidade devido às complexas cadeias de suprimentos;
- ▶ às oportunidades de evitar o desmatamento e a conversão;
- ▶ aos cobenefícios mais amplos do cumprimento de vários compromissos entre natureza, clima e sociedade;
- ▶ à melhoria das relações com fornecedores diretos e indiretos para cumprir as políticas sociais, climáticas e naturais;
- ▶ à inclusão de pequenos proprietários;
- ▶ à ação colaborativa e o trabalho em rede com várias partes interessadas;
- ▶ ao reconhecimento das abordagens de paisagem como NbS de alta qualidade; e
- ▶ ao alinhamento com a definição de metas empresariais baseadas na ciência na SBTN-Land.

Apesar das razões substanciais de custo-benefício para que as empresas atuem e invistam em paisagens ou jurisdições de produção de soja e criação de gado, os engajamentos confiáveis do setor ainda são mínimos. Em 2022, cinco empresas de downstream e midstream adotaram ações confiáveis em escala de paisagem em sete iniciativas jurisdicionais e de paisagem em áreas de produção de carne bovina. Todas elas na Amazônia ou no Cerrado no Brasil. No caso da soja, 15 empresas downstream, midstream e integradas adotaram ações em escala de paisagem em seis iniciativas jurisdicionais e de paisagem em áreas produtoras de soja. A maioria das iniciativas identificadas no estudo está no Brasil, com apenas uma delas localizada na Argentina.

Para atingir as metas globais de clima e natureza, é necessário um aumento geral da ação das empresas em escala, com a colaboração de várias partes interessadas em abordagens multitemáticas gerenciáveis. Mais informações:

- ▶ [Empresas colaborando para paisagens sustentáveis de soja: caminhos de progresso e transição - JA Hub \(jaresourcehub.org\)](https://jaresourcehub.org)
- ▶ [Iniciando a jornada: empresas colaboram para a sustentabilidade da carne bovina em grande escala - JA Hub \(jaresourcehub.org\)](https://jaresourcehub.org)



# Amaggi



# Amaggi

## Desempenho da soja 2020–2023



Produção reportada e pegada de fornecimento em 2023

Volume de produção (toneladas métricas)

# 605,696

Volume de consumo (toneladas métricas)

# 9,549,136

Áreas de produção e fornecimento



### Legenda

- Completa (✓) ■ Nenhuma (X)
- Média (/) ■ N/A (-)
- Básica (|)

\* **Progresso:** uma avaliação das divulgações das organizações ao longo do tempo usando as definições de indicadores utilizadas na avaliação de referência (definições de KPIs relacionados às florestas do CDP em 2021).

\*\* **Instantâneo:** Uma avaliação da divulgação mais recente da empresa (2023) utilizando as definições atuais de KPIs relacionados à floresta.

### Progresso do KPI



### Progresso detalhado do KPI e instantâneo

Categoria	KPIs	Progresso*				Instantâneo**
		2020	2021	2022	2023	2023
Governança	Supervisão do conselho	✓	✓	✓	✓	
	Política	✓	✓	✓	✓	✓
	Compromisso	/	✓	✓	✓	✓
Estratégia	Planejamento em longo prazo	✓	✓	✓	✓	✓
Gerenciamento de riscos	Avaliação de riscos	✓	✓			
Medição e metas	Metas	✓			✓	✓
	Certificação					
	Rastreabilidade					
	Cumprimento dos com-promissos	✓	✓	✓	✓	✓
	Conformidade legal	✓	✓	✓	✓	✓
Engajamento da cadeia de valor	SCE - Pequenos proprietários	✓	✓	✓	✓	✓
	SCE - Fornecedores diretos	✓	✓	✓	✓	
	SCE - Além do primeiro nível	-	✓	✓	✓	✓
	Abordagens de paisagem	✓	✓	✓	✓	/
Além de evitar o desmatamento	Restauração	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Total</b>		<b>11</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>9</b>

## Resumo

**Progresso:** a Amaggi reportou um progresso limitado por meio do CDP entre 2020 e 2023; no entanto, indicadores como compromisso político, planejamento de longo prazo, conformidade legal e restauração tiveram um desempenho consistentemente bom. Os indicadores de baixo desempenho incluem avaliação de risco, certificação e rastreabilidade, em que houve um declínio na proporção de materiais certificados produzidos ou obtidos e em que a rastreabilidade atinge apenas os fornecedores diretos, o que significa que é difícil para a empresa verificar se a soja foi produzida sem desmatamento.

**Instantâneo:** a Amaggi só atende às boas práticas em 60% (9) dos KPIs, com ações necessárias em certificação, rastreabilidade, engajamento direto do fornecedor e adoção de abordagens de paisagem/jurisdicionais onde as expectativas de melhores práticas mudaram ou não estão mais sendo atendidas.

## Governança



**Supervisão do conselho:** o Diretor de Sustentabilidade (CSO) é responsável por supervisionar as questões relacionadas às florestas que são integradas aos principais mecanismos de governança. As questões relacionadas às florestas são relatadas ao conselho mais de uma vez por trimestre. Como as responsabilidades do Diretor Executivo (CEO) não incluem explicitamente a avaliação e o gerenciamento de riscos e oportunidades relacionados às florestas, a Amaggi atende apenas ao KPI de nível básico.



### Para atender ao KPI

- Ampliar sua responsabilidade em nível de gestão para abranger a avaliação e o gerenciamento de riscos e oportunidades relacionados às florestas.

## Gerenciamento de riscos



**Avaliação de riscos:** a Amaggi reportou práticas de avaliação de risco dentro de sua estrutura de gerenciamento de risco, abrangendo um período superior a seis anos; e considera a disponibilidade de commodities de risco florestal e o impacto potencial das operações sobre o ecossistema e o status do habitat, bem como os impactos sociais sobre as comunidades locais. A Amaggi mapeou 100% de suas operações, abrangendo tanto os fornecedores de nível 1 quanto os de nível 2.

No entanto, a avaliação da qualidade está ausente no processo de avaliação de risco, e as informações detalhadas sobre as instalações, tanto em seus próprios locais quanto nos de seus fornecedores, não são divulgadas. Embora a Amaggi atenda ao nível básico de avaliação de risco, há espaço para aumentar o rigor e a transparência de suas práticas de gerenciamento de risco.



### Para atender ao KPI

- Avaliar a qualidade das commodities de risco florestal.
- Fornecer detalhes abrangentes sobre o mapeamento da cadeia de valor organizacional, incluindo fornecedores de níveis 1 a 4 e além. Isso deve incluir a porcentagem do total de fornecedores cobertos e uma lista de nomes e locais de instalações próprias e de fornecedores.



## Medição e metas

 **Metas:** a Amaggi se comprometeu a rastrear 100% de seu fornecimento até o nível da fazenda e alcançou esse marco com sucesso em 2022. No entanto, ficou aquém da meta de certificação devido ao volume limitado de soja certificada livre de desmatamento. Apesar desse revés, a Amaggi ainda atende aos requisitos para o KPI de meta de nível completo<sup>18</sup>.

 **Certificação:** a Amaggi relatou que 51% de sua soja é certificada, no entanto, apenas 3% do volume total de soja detido foi certificado como livre de desmatamento (Proterra) em 2023, uma redução de 71% em relação a 2020, o que significa que eles atingiram apenas o KPI de nível básico.

 **Rastreabilidade:** a Amaggi alcançou 100% de rastreabilidade até o nível da fazenda no Brasil para seus fornecedores diretos, mas os fornecedores indiretos estão excluídos dessa avaliação, apenas o KPI de nível básico é atendido.

 **Cumprimento dos compromissos:** a Amaggi relatou ter implementado um sistema para monitorar, controlar ou verificar a adesão dos fornecedores aos seus compromissos de não conversão e/ou não desmatamento, abrangendo todas as operações diretas ou cadeias de suprimentos relevantes. Foram utilizadas várias abordagens de monitoramento. A Amaggi verificou 100% de sua produção de soja e 66% dos volumes de consumo, já que o DCF precisa aumentar a proporção do volume de consumo verificado para garantir o cumprimento da meta.

## Engajamento da cadeia de valor



 **Fornecedores diretos:** em 2023, 66% dos fornecedores diretos receberam assistência técnica com o objetivo de facilitar a certificação para os produtores e pagamentos de prêmios para produtos certificados. No entanto, a Amaggi não reportou ter dado apoio aos fornecedores no estabelecimento de seus próprios compromissos de não desmatamento/conversão, deixando assim de atender ao requisito de KPI de nível completo.

 **Abordagens de paisagem:** o engajamento da Amaggi se estende a abordagens jurisdicionais e de paisagem (LA/JA) na Amazônia e no Mato Grosso, Brasil. Por meio da colaboração com as partes interessadas, incluindo comunidades locais, pequenos proprietários e governos subnacionais. A Amaggi apoia objetivos como a prevenção do desmatamento/conversão de ecossistemas naturais, a redução das taxas de degradação, a proteção da biodiversidade e a promoção de esforços de restauração. O progresso é monitorado por meio de uma estrutura interna, e não externa compartilhada, para que o KPI de nível médio seja atingido.

### Para atender ao KPI

- ▶ Fornecer informações completas sobre os níveis de rastreabilidade alcançados pelos fornecedores diretos e indiretos, sem exceções.
- ▶ Garantir que mais de 90% de toda a produção e consumo de commodities ocorra de forma verificável sem desmatamento e conversão, com toda a pegada da cadeia de fornecimento relacionada ao desmatamento e conversão monitorada sem exceções. Isto pode ser alcançado por meio do fornecimento ou utilização de produtos certificados produzidos sem desmatamento ou por meio do monitoramento dos locais de produção ou áreas de fornecimento.

### Para atender ao KPI

- ▶ Oferecer apoio aos fornecedores diretos na definição de seus próprios compromissos DCF em todas as operações de commodities com planos de ação públicos claros e com prazos definidos.
- ▶ Garantir a transparência monitorando o progresso do LA/JA em relação às metas compartilhadas de uso sustentável da terra por meio de uma estrutura de monitoramento externo.

18 Para atingir o nível total no KPI de meta, as empresas devem atingir o nível total na meta de rastreabilidade ou na meta de certificação.

# Archer Daniels Midland



# Archer Daniels Midland

## Desempenho de Soja, 2020–2023



Produção reportada e pegada de fornecimento em 2023

Volume de consumo (toneladas métricas)

**43,750,000**

Áreas de produção/ fornecimento



Restante do mundo **64%**



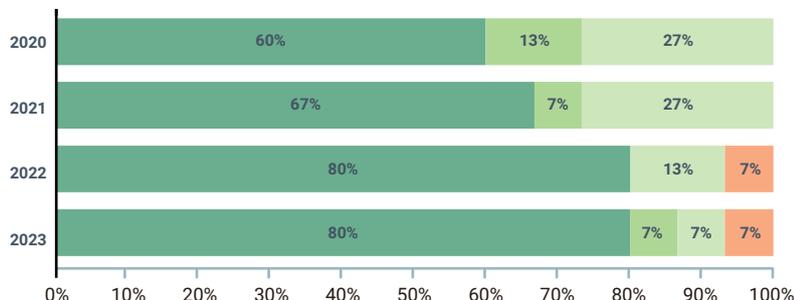
### Legenda

- Completa (✓) ■ Nenhuma (X)
- Média (/) ■ N/A (-)
- Básica (|)

\* **Progresso:** uma avaliação das divulgações das organizações ao longo do tempo usando as definições de indicadores utilizadas na avaliação de referência (definições de KPIs relacionados às florestas do CDP em 2021).

\*\* **Instantâneo:** Uma avaliação da divulgação mais recente da empresa (2023) utilizando as definições atuais de KPIs relacionados à floresta.

### Progresso do KPI



### Progresso detalhado do KPI e instantâneo

Categoria	KPIs	Progresso*				Instantâneo**
		2020	2021	2022	2023	2023
Governança	Supervisão do conselho	✓	✓	✓	✓	✓
	Política	/	✓	✓	✓	/
	Compromisso			X	/	/
Estratégia	Planejamento em longo prazo	✓	✓	✓	✓	✓
Gerenciamento de riscos	Avaliação de riscos	✓	✓	✓	✓	
Medição e metas	Metas			✓	✓	✓
	Certificação					
	Rastreabilidade	✓			✓	✓
	Cumprimento dos com-promissos	✓	✓	✓	✓	/
	Conformidade legal	✓	✓	✓	✓	✓
Engajamento da cadeia de valor	SCE - Pequenos proprietários	✓	✓	✓	✓	✓
	SCE - Fornecedores diretos	✓	✓	✓	✓	
	SCE - Além do primeiro nível	✓	✓	✓	X	X
	Abordagens de paisagem	/	/	✓	✓	/
Além de evitar o desmatamento	Restauração		✓	✓	✓	✓
<b>Total</b>		<b>9</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>7</b>

# Resumo

**Progresso:** a Archer Daniels Midland (ADM) demonstrou progresso na maioria das áreas, atingindo o nível máximo em 80% (12) do total de KPIs em 2023, em comparação com 60% (9) em 2020. A ADM teve um bom desempenho em indicadores como planejamento de longo prazo, conformidade legal e restauração.

É necessária atenção crítica para expandir o escopo do compromisso para incluir elementos de remediação, aumentar a transparência em relação às instalações nos locais da ADM ou de seus fornecedores para avaliação de risco, aumentar o volume de soja verificada pelo DCF e iniciar o monitoramento do progresso das abordagens de paisagem/jurisdicionais (LA/JA).

**Instantâneo:** atendendo às boas práticas atuais em apenas 47% (7) dos KPIs, é necessário aumentar a ambição e a ação em áreas críticas como compromisso, certificação, conformidade, engajamento direto e além do primeiro nível e a adoção de LA/JA.

## Governança



- **Política:** a ADM tem uma política de não desmatamento e não conversão de vegetação nativa primária em áreas definidas de alto risco, disponível publicamente em toda a empresa<sup>19</sup> que abrange elementos de remediação, restauração e sociais. No entanto, ela não fornece marcos e metas com prazos definidos, o que resulta em um nível médio de cumprimento dos KPIs da política.



- **Compromisso:** a ADM reportou o compromisso de eliminar o desmatamento de suas cadeias de suprimentos até 2025, com data-limite de 2008, abrangendo 100% dos volumes de produção/consumo e aplicando-se globalmente às operações diretas e às cadeias de suprimentos. Embora o compromisso inclua um elemento social, ele carece de um elemento de restauração, atendendo ao KPI de compromisso de nível médio.



### Para atender ao KPI

- ▶ As políticas e os compromissos devem incorporar elementos sociais corretivos e de restauração, junto com uma lista de marcos e metas com prazo determinado. Além disso, devem ser ampliados para incluir o elemento de conversão zero de ecossistemas naturais em todas as regiões para garantir uma proteção abrangente e reduzir o risco de vazamento.

## Gerenciamento de riscos



- **Avaliação de riscos:** a ADM relatou a realização de uma avaliação de risco especificamente focada na soja, abrangendo tanto as operações diretas quanto a cadeia de suprimentos, considerando os riscos que se estendem por mais de seis anos. As questões críticas abordadas incluem a disponibilidade e a qualidade das commodities de risco florestal, bem como o impacto das atividades sobre o ecossistema e o status do habitat, os impactos sociais e as comunidades locais. A ADM mapeou seus fornecedores de nível 1 e 2, garantindo a cobertura de 100% de seus fornecedores, mas não divulgou informações detalhadas sobre as instalações de seus próprios locais ou dos locais de seus fornecedores, atendendo assim apenas ao requisito de nível básico nesse sentido.



### Para atender ao KPI

- ▶ Detalhes abrangentes do mapeamento da cadeia de valor organizacional devem ser fornecidos, incluindo fornecedores de nível 1 a 4 e além. Isso deve incluir a porcentagem do total de fornecedores cobertos e uma lista de nomes e locais de instalações próprias e de fornecedores.

<sup>19</sup> ADM. Política de Proteção às Florestas, à Biodiversidade e às Comunidades. <https://www.adm.com/globalassets/sustainability/goals-programs/protect-biodiversity-forests-communities/11-2023-protect-biodiversity-forests-communities-enlgish.pdf>



## Medição e metas

-  **Certificação:** a ADM relatou uma diminuição no volume de soja certificada, caindo para 3% em 2023, de 9% em 2022 e 13% em 2021, e destacou que mais de 61% do suprimento de soja é originário de países de baixo risco, como os EUA. Devido ao volume limitado de soja certificada, ela atende apenas ao requisito de nível básico.
-  **Rastreabilidade:** Embora o progresso da ADM em termos de rastreabilidade tenha sido inconsistente, em 2023 ela alcançou 100% de rastreabilidade até o nível da fazenda no Brasil e até o nível do país no restante do mundo, atendendo ao requisito de nível completo.
-  **Cumprimento dos compromissos:** a ADM implementou um sistema para controlar, monitorar ou verificar a adesão dos fornecedores aos seus compromissos de não conversão e/ou não desmatamento, abrangendo todas as operações diretas ou cadeias de suprimento relevantes com até 99% de volume de soja e fornecedores em conformidade. As abordagens de monitoramento, relatório e verificação (MRV) da ADM incluem verificações próprias e de terceiros, além de ferramentas de monitoramento geoespacial. No entanto, apenas 21% de seu volume de consumo de soja é verificado como DCF, ficando abaixo do requisito de 90%; portanto, a ADM atende apenas ao requisito de nível médio nessa área.



## Engajamento da cadeia de valor

-  **Fornecedores diretos:** em 2023, a ADM deu passos significativos no engajamento de seus fornecedores diretos, concentrando-se em aprimorar sua capacidade de adotar cadeias de suprimentos responsáveis e práticas de DCF. Por meio de treinamento no local e assistência técnica, todos os fornecedores foram ativamente envolvidos. No entanto, a ADM não relatou ter dado suporte aos fornecedores para que estabelecessem seus próprios compromissos de não desmatamento e conversão, deixando, assim, de atender ao requisito de KPI de nível completo.
-  **Além do primeiro nível:** o engajamento da ADM com seus fornecedores de soja de segundo nível em 2023 não foi suficientemente divulgado, portanto, esse KPI não foi atendido. Relatórios anteriores indicaram o envolvimento da ADM em projetos-piloto, investindo em ferramentas digitais para verificar a adesão da cadeia de suprimentos ao Código Florestal Brasileiro e aos compromissos corporativos da ADM.
-  **Abordagens de paisagem:** é digno de nota o envolvimento da ADM em um esforço colaborativo na região do Cerrado brasileiro, responsável por 14% de seu consumo, além do Governo do Maranhão e a Produzindo Certo. A iniciativa visa a implementar práticas que apoiem os meios de subsistência e conservem ou restaurem os ecossistemas naturais no Cerrado, abrangendo atividades como gestão e planejamento do uso da terra e desenvolvimento de uma estrutura abrangente que inclua elementos sociais. No entanto, o progresso dessa iniciativa não está sendo monitorado no momento. A ADM manifestou a intenção de corrigir esse problema nos próximos dois anos, atendendo, assim, aos requisitos de nível médio.

### Para atender ao KPI

- ▶ Fornecer informações completas sobre os níveis de rastreabilidade alcançados pelos fornecedores diretos e indiretos, sem exceções.
- ▶ Garantir que mais de 90% da produção e do consumo total de commodities sejam verificados como DCF, com a pegada de desmatamento/conversão de toda a cadeia de suprimentos monitorada sem exclusões. Isto pode ser alcançado por meio do fornecimento ou utilização de produtos certificados produzidos sem desmatamento ou por meio do monitoramento dos locais de produção ou áreas de fornecimento.

### Para atender ao KPI

- ▶ Apoiar os fornecedores diretos para ajudá-los a estabelecer os seus próprios compromissos para prevenir o desmatamento/a conversão em todas as operações de commodities e desenvolver planos de ação públicos com marcos claros e com prazos definidos.
- ▶ Estender os esforços para além de seus fornecedores de primeiro nível para gerenciar e mitigar os riscos de desmatamento, por meio de iniciativas de capacitação, como a oferta de treinamento e assistência técnica no local, ou investindo em projetos-piloto.
- ▶ Garantir a transparência monitorando o progresso das iniciativas de LA/JA em direção às metas compartilhadas de uso sustentável da terra por meio de uma estrutura de monitoramento externo.

**BRF**



# BRF

## Desempenho da soje 2022–2023



Produção reportada e pegada de fornecimento em 2023

Partial consumption volume (metric tons)

# 446,731

Production & sourcing areas



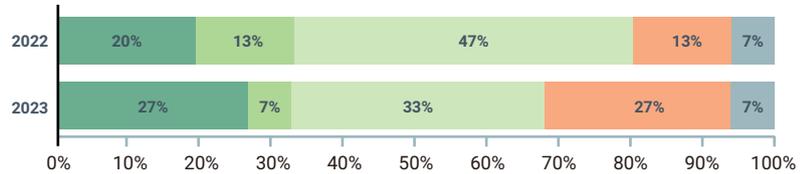
### Legenda

- Completa (✓) ■ Nenhuma (X)
- Média (/) ■ N/A (-)
- Básica (|)

\* **Progresso:** uma avaliação das divulgações das organizações ao longo do tempo usando as definições de indicadores utilizadas na avaliação de referência (definições de KPIs relacionados às florestas do CDP em 2021).

\*\* **Instantâneo:** Uma avaliação da divulgação mais recente da empresa (2023) utilizando as definições atuais de KPIs relacionados à floresta.

### Progresso do KPI<sup>20</sup>



### Progresso detalhado do KPI e instantâneo

Categoria	KPIs	Progresso*		Instantâneo**
		2022	2023	2023
Governança	Supervisão do conselho	✓	✓	
	Política	/	/	/
	Compromisso			
Estratégia	Planejamento em longo prazo	✓	✓	✓
Gerenciamento de riscos	Avaliação de riscos			
Medição e metas	Metas			
	Certificação	X	X	X
	Rastreabilidade			
	Cumprimento dos com-promissos		✓	/
	Conformidade legal	✓	✓	✓
Engajamento da cadeia de valor	SCE - Pequenos proprietários			
	SCE - Fornecedores diretos		X	X
	SCE- Além do primeiro nível	-	-	-
	Abordagens de paisagem	/	X	X
Além de evitar o desmatamento	Restauração	X	X	X
<b>Total</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

20 A BRF começou a divulgar publicamente sobre florestas ao CDP em 2022.

## Resumo

**Progresso:** Em 2022, a BRF deu um passo importante em direção à transparência ao relatar publicamente seus esforços para eliminar o desmatamento de sua cadeia de suprimentos por meio do CDP. Esta divulgação marca um movimento crítico em direção a uma maior responsabilidade. Entretanto, o progresso no cumprimento dos requisitos de melhores práticas continua limitado. Em 2023, apenas 27% (4) do total de KPIs alcançaram o status de nível completo, registrando um aumento em relação aos 20% (3) em 2022. O desempenho é consistente no planejamento de longo prazo e na conformidade legal, mas falta desempenho ou divulgação de certificações e rastreabilidade. O engajamento da cadeia de valor, especialmente o engajamento direto com fornecedores e a abordagem de paisagem, apresenta uma tendência de declínio e a BRF não relatou nenhum envolvimento em projetos de restauração e proteção de ecossistemas.

Um compromisso ambicioso de não conversão poderia ser ainda mais apoiado pela inclusão de elementos sociais, submetas, divulgação do status de certificação da soja, rastreabilidade tanto em volume quanto em pontos de origem e aumento do volume de soja DCF verificada.

**Instantâneo:** os dados revelam que a BRF cumpriu apenas 13% (2) dos KPIs de melhores práticas atuais, destacando a necessidade de manter o ritmo com as boas práticas à medida que se esforça para alcançar o DCF.

## Governança



-  **Supervisão do conselho:** embora a BRF tenha relatado a supervisão de CEO, CSO, comitês de nível de conselho e um Comitê Executivo de Sustentabilidade em assuntos relacionados às florestas, houve uma falta de responsabilidade relevante em nível de gestão para avaliar e gerenciar riscos e oportunidades relacionados às florestas.
-  **Política:** a BRF compartilhou publicamente uma política de não desmatamento e conversão para toda a empresa em 2023, incluindo elementos de remediação e restauração, mas sem elementos sociais. Essa política, com marcos e metas com prazos definidos, atendeu aos requisitos de KPI de política de nível médio.
-  **Compromisso:** a BRF relatou um compromisso em 2023 para eliminar o desmatamento e a conversão de suas cadeias de suprimentos até 2025, abrangendo todos os volumes de produção/consumo, particularmente nos biomas da Amazônia e do Cerrado<sup>21</sup>. Apesar disso, faltam elementos como o Consentimento Prévio, Livre e Esclarecido (FPIC), bem como provisões para esforços de remediação e restauração e proteção de comunidades trabalhistas e indígenas, cumprindo apenas requisitos de nível básico.

### Para atender ao KPI

- ▶ Ampliar a responsabilidade em nível de gestão para abranger a avaliação e o gerenciamento de riscos e oportunidades relacionados à floresta.
- ▶ As políticas e os compromissos devem incorporar elementos sociais corretivos e de restauração, juntamente com uma lista de marcos e metas com prazo determinado.

<sup>21</sup> BRF S.A. Política de Compras Sustentáveis de Grãos da BRF. <https://www.brf-global.com/wp-content/themes/brf-global/assets/documents/politicas/BRFs-Grain-Sustainable-Purchasing-Policy.pdf>

## Gerenciamento de riscos



- **Avaliação de riscos:** a BRF realizou avaliações de riscos florestais dentro de sua estrutura de gerenciamento de riscos, abrangendo tanto as operações diretas quanto as cadeias de suprimentos, com um período de consideração de até três anos. A avaliação priorizou questões críticas relacionadas às florestas e concentrou-se em partes interessadas comerciais e regulatórias. A BRF mapeou 100% de seus fornecedores de nível 1, 2 e 3. No entanto, não forneceu detalhes específicos sobre seus próprios locais de produção e processamento primário, nem sobre os de seus fornecedores, atendendo, assim, apenas aos requisitos de nível básico.



## Medição e metas



- **Metas:** o progresso da BRF nas metas da cadeia de suprimentos de soja sustentável é limitado. Seu objetivo era rastrear 100% de seu fornecimento de soja até o nível da fazenda até 2025. Entretanto, em 2023, a BRF relatou ter atingido 43% dessa meta, sem vínculo direto com o compromisso de não desmatamento da BRF, atendendo aos requisitos básicos.



- **Certificação:** desde 2022, a BRF não divulga o volume total de soja certificada, impedindo a avaliação do progresso.



- **Rastreabilidade:** a BRF implementou um sistema de rastreabilidade até o nível da fazenda no Brasil, cobrindo 43% de seu volume total de soja de fornecedores diretos e indiretos sem exclusões, atendendo aos requisitos de nível básico.



- **Cumprimento dos compromissos:** para garantir o cumprimento dos compromissos dos fornecedores, a BRF utiliza um sistema de monitoramento e verificação do cumprimento dos compromissos de não conversão e/ou não desmatamento que abrange 100% do volume de soja e dos fornecedores e utiliza monitoramento geoespacial. Está comprovado que apenas 43% do consumo de soja ocorre sem desmatamento e/ou conversão, o que está abaixo da meta de 90%. No entanto, o desempenho da BRF neste KPI está melhorando e atende aos requisitos de nível médio em 2023.



### Para atender ao KPI

- ▶ Aumentar os horizontes de tempo das avaliações de risco para dar mais tempo para reagir aos riscos que estão chegando e mitigar os impactos nos negócios.
- ▶ Avaliar o impacto da atividade nas comunidades locais em longo prazo.
- ▶ Detalhes abrangentes do mapeamento da cadeia de valor organizacional devem ser fornecidos, incluindo fornecedores de nível 1 a 4 e além. Isso deve incluir a porcentagem do total de fornecedores cobertos e uma lista de nomes e locais de instalações próprias e de fornecedores.

### Para atender ao KPI

- ▶ Vincular as metas relacionadas às florestas com compromissos para prevenir o desmatamento e a conversão de ecossistemas naturais para garantir um progresso constante ou o cumprimento das metas.
- ▶ Fornecer informações completas sobre os níveis de rastreabilidade alcançados pelos fornecedores diretos e indiretos, sem exceções.
- ▶ Garantir que mais de 90% de toda a produção e consumo de commodities ocorra de forma verificável sem desmatamento e conversão, com toda a pegada da cadeia de fornecimento relacionada ao desmatamento e conversão monitorada sem exceções. Isto pode ser alcançado por meio do fornecimento ou utilização de produtos certificados produzidos sem desmatamento ou por meio do monitoramento dos locais de produção ou áreas de fornecimento.

## Engajamento da cadeia de valor



-  **Pequenos proprietários:** em 2023, a BRF iniciou um mapeamento da cadeia de suprimentos para identificar os pequenos proprietários dentro de sua cadeia de suprimentos, que envolveu um total de nove pequenos proprietários. No entanto, este engajamento carecia de detalhes específicos sobre os elementos de apoio financeiro e técnico fornecidos e apenas cumpria os requisitos básicos.
-  **Fornecedores diretos:** a BRF não divulgou informações sobre engajamento direto de fornecedores em 2023, dificultando a avaliação do desempenho nessa área. Em 2022, o engajamento com fornecedores diretos foi documentado pela criação de diagramas de cadeia de suprimentos que atendem aos requisitos básicos.
-  **Além do primeiro nível:** como a BRF atua principalmente na etapa de processamento da cadeia de valor, o engajamento além do primeiro nível não é aplicável.
-  **Abordagens de paisagem:** a BRF não relatou nenhum engajamento, mas planeja fazê-lo nos próximos dois anos.

### Para atender ao KPI

- ▶ Apoiar os pequenos proprietários a adotarem boas práticas agrícolas e a reduzirem o desmatamento e/ou a conversão de ecossistemas naturais, fornecendo assistência técnica ou incentivos financeiros e comerciais.
- ▶ Apoiar os fornecedores diretos para ajudá-los a estabelecer os seus próprios compromissos para prevenir o desmatamento/a conversão em todas as operações de commodities e desenvolver planos de ação públicos com marcos claros e com prazos definidos.
- ▶ Melhorar o desempenho em relação aos principais critérios relacionados às florestas, divulgando métricas para o engajamento dos fornecedores diretos.
- ▶ Participar de abordagens de paisagem/jurisdicionais (LA/JA) e monitorar e relatar o progresso, seja adquirindo soja certificada da paisagem ou contribuindo para metas de sustentabilidade além das cadeias de suprimentos.

## Além de evitar o desmatamento



-  **Restauração:** a BRF não publicou informações sobre a implementação de projetos de restauração de ecossistemas e conservação de longo prazo. Portanto, o progresso nessas áreas não pode ser avaliado.

### Para atender ao KPI

- ▶ Implementar restauração com fornecedores identificados como não conformes por meio de monitoramento de conformidade. Apoiar os fornecedores na restauração de áreas degradadas oferece uma boa oportunidade de progredir em relação ao KPI. A BRF também pode optar por participar de outros projetos fora de sua cadeia de suprimentos.

**Bunge**



# Bunge

## Desempenho da soja 2020–2023

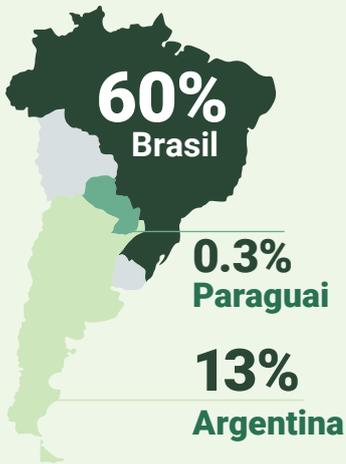


Produção reportada e pegada de fornecimento em 2023

Volume de produção e consumo (toneladas métricas)

Não divulgado

Áreas de produção/ fornecimento



### Legenda

- Completa (✓) ■ Nenhuma (X)
- Média (/) ■ N/A (-)
- Básica (|)

\* **Progresso:** uma avaliação das divulgações das organizações ao longo do tempo usando as definições de indicadores utilizadas na avaliação de referência (definições de KPIs relacionados às florestas do CDP em 2021).

\*\* **Instantâneo:** Uma avaliação da divulgação mais recente da empresa (2023) utilizando as definições atuais de KPIs relacionados à floresta.

### Progresso do KPI



### Progresso detalhado do KPI e instantâneo

Categoria	KPIs	Progresso*				Instantâneo**
		2020	2021	2022	2023	2023
Governança	Supervisão do conselho	✓	✓	✓	✓	✓
	Política	/	/	✓	/	/
	Compromisso					
Estratégia	Planejamento em longo prazo	✓	✓	✓	✓	✓
Gerenciamento de riscos	Avaliação de riscos					
Medição e metas	Metas	✓	✓	✓		
	Certificação			X	X	X
	Rastreabilidade	✓	✓			
	Cumprimento dos compromissos	✓	✓	✓	✓	/
	Conformidade legal	✓	✓	✓	✓	✓
Engajamento da cadeia de valor	SCE - Pequenos proprietários	✓	✓	✓	✓	✓
	SCE - Fornecedores diretos	✓	✓	✓	✓	
	SCE - Além do primeiro nível	✓	✓	✓	✓	✓
	Abordagens de paisagem	/	/	✓	✓	/
Além de evitar o desmatamento	Restauração	X		✓	✓	✓
<b>Total</b>		<b>9</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>6</b>

## Resumo

**Progresso:** o progresso da Bunge está estagnado. Em 2023, a empresa atingiu um nível completo com 60% (9) dos KPIs, semelhante a 2020. Embora o planejamento em longo prazo e a conformidade legal tenham um bom desempenho, há espaço para melhorias na medição e no engajamento da cadeia de valor.

A Bunge deve garantir que as políticas e os compromissos incluam medidas sociais de recuperação e corretivas e incluam uma data-limite não posterior a 2020. A avaliação dos riscos precisa ser expandida para incluir questões relevantes e total transparência na cadeia de suprimentos. Também é preciso ter maior ambição e ação na definição de metas e medidas. A divulgação da certificação deve fornecer informações mais detalhadas para avaliação e a rastreabilidade precisa ser estendida aos fornecedores indiretos.

**Instantâneo:** a Bunge atende às melhores práticas atuais apenas em 40% (6) dos KPIs e precisa acompanhar a evolução das melhores práticas nos KPIs críticos mencionados acima. Estas melhorias podem ajudar a alcançar uma cadeia de suprimentos de soja livre de desmatamento e conversão (DCF) até 2025.



## Governança

-  **Política:** em 2023, a Bunge relatou uma política pública relacionada às florestas, específica para cada commodity e que abrange toda a empresa, com o objetivo de eliminar o desmatamento da cadeia de suprimentos. No entanto, esta política não incluiu elementos corretivos, de recuperação e sociais, nem uma lista de marcos e metas com prazos definidos e, portanto, apenas cumpriu os requisitos dos KPIs básicos.
-  **Compromisso:** o compromisso publicamente disponível da Bunge com o desmatamento zero e a conversão zero da vegetação nativa<sup>19</sup> se aplica a todos os níveis de produção e consumo e se estende às operações diretas e à cadeia de suprimentos global, com foco em áreas de risco como o Cerrado no Brasil e o Gran Chaco no Paraguai e Argentina. Embora a previsão de cumprimento do compromisso seja até 2025, não foi fornecida uma data-limite específica e faltam alguns elementos cruciais, incluindo mão de obra, restauração e compensação por ações anteriores de desmatamento e conversão. Portanto, apenas os requisitos básicos são cumpridos.

### Para atender ao KPI

- As políticas e os compromissos devem incorporar elementos sociais, corretivos e de restauração, além de uma lista de marcos e metas com prazo determinado. Além disso, devem ser ampliados para incluir o elemento de conversão zero de ecossistemas naturais em todas as regiões para garantir uma proteção abrangente e reduzir o risco de vazamento.
- As datas-limite não devem ser posteriores a 2020 para cumprir o Accountability Framework e as metas emergentes baseadas na ciência para florestas, terras e agricultura, enquanto a meta deve ser alcançada até 2025.

## Gerenciamento de riscos



- **Avaliação de riscos:** a Bunge conduziu avaliações de risco para sua cadeia de suprimentos de soja como parte de sua estrutura de gerenciamento de risco, analisando até três anos no futuro e considerando a disponibilidade de commodities de risco florestal e seu impacto sobre as partes interessadas, incluindo as comunidades locais. A Bunge mapeou toda a sua cadeia de valor, incluindo suas próprias operações, pequenos proprietários e fornecedores de nível 1 e nível 2, cobrindo 100% de seus fornecedores. No entanto, os detalhes dos locais de produção e processamento não são divulgados, atendendo apenas aos requisitos básicos.



## Medição e metas



- **Metas:** em 2023, a Bunge relatou metas relacionadas ao compromisso de zero desmatamento para rastrear 100% de seu suprimento de soja até a fazenda até 2025, tanto para fornecimento direto quanto indireto em regiões prioritárias. A empresa relatou ser capaz de rastrear 100% de seu fornecimento de soja de fazendas de fornecimento direto, enquanto alcançou 82% de rastreabilidade de fazendas de fornecimento indireto, atendendo aos requisitos de nível básico.



- **Certificação:** o progresso da certificação diminuiu, com apenas 15% da produção e/ou consumo total de soja relatados como certificados em 2023, mas sem mais detalhes sobre se isso atende ao compromisso de zero desmatamento. Em 2020 e 2021, a Bunge relatou 0,7% e 1% de seu volume de soja como certificado em conformidade com zero desmatamento.



- **Rastreabilidade:** o sistema de rastreabilidade da Bunge foi capaz de rastrear 97% de seu suprimento de soja de fontes diretas e indiretas até o nível da fazenda na Argentina, Brasil e Paraguai (com exceções), atendendo aos requisitos de nível básico. No entanto, em 2020 e 2021, a Bunge alcançou até 100% de rastreabilidade ao nível da fazenda na América do Sul, sem exceções.



- **Cumprimento dos compromissos:** a Bunge relatou que utiliza sistemas de monitoramento, relato e verificação (MRV) para avaliar a conformidade dos fornecedores com políticas e obrigações nas cadeias de valor relevantes. Foi relatada 100% de conformidade em volumes e fornecedores de soja, usando diversas ferramentas de monitoramento, como sistemas de monitoramento geoespacial e terrestre e verificação de terceiros. Mais de 90% da parcela do consumo de soja em áreas de alto risco foi certificada como DCF, atendendo aos requisitos de nível intermediário. São necessárias mais melhorias para aumentar a quantidade de soja certificada como DCF, cobrir todo o consumo e divulgar datas-limite detalhadas.



### Para atender ao KPI

- ▶ Ampliar os horizontes de tempo de suas avaliações de risco para ter mais tempo para responder aos riscos recebidos e mitigar os impactos nos negócios.
- ▶ Detalhes abrangentes do mapeamento da cadeia de valor organizacional devem ser fornecidos, incluindo fornecedores de nível 1 a 4 e além. Isso deve incluir a porcentagem do total de fornecedores cobertos e uma lista de nomes e locais de instalações próprias e de fornecedores.

### Para atender ao KPI

- ▶ Vincular as metas relacionadas às florestas com compromissos para prevenir o desmatamento e a conversão de ecossistemas naturais para garantir um progresso constante ou o cumprimento das metas.
- ▶ Fornecer informações completas sobre os níveis de rastreabilidade alcançados pelos fornecedores diretos e indiretos, sem exceções.
- ▶ Garantir que mais de 90% de toda a produção e consumo de commodities ocorra de forma verificável sem desmatamento e conversão, com toda a pegada da cadeia de fornecimento relacionada ao desmatamento e conversão monitorada sem exceções. Isso pode ser alcançado por meio do fornecimento ou utilização de produtos certificados produzidos sem desmatamento ou por meio do monitoramento dos locais de produção ou áreas de fornecimento.
- ▶ Divulgar detalhes sobre o desmatamento e a conversão desde a data do relatório ou durante os últimos cinco anos.

## Engajamento da cadeia de valor



- **Fornecedores diretos:** o engajamento dos fornecedores diretos da Bunge indica um progresso constante. A empresa relatou ter fornecido apoio financeiro e técnico a todos os fornecedores diretos. No entanto, a Bunge não relatou ter apoiado os fornecedores a assumirem seus próprios compromissos de zero desmatamento/conversão em suas operações de commodities ou a desenvolverem planos de ação públicos e com prazo determinado, com marcos claros, de modo que apenas cumpriu os requisitos de nível básico.



- **Abordagens de paisagem:** em termos de abordagens de paisagem, a Bunge se concentrou no bioma Cerrado no Brasil, região de onde provêm 44% de sua soja. Por meio do Programa de Parcerias Sustentáveis, a Bunge trabalha com governos para evitar o desmatamento, proteger a biodiversidade e monitorar incêndios florestais, adotando ações como fornecimento preferencial e mapeamento da cadeia de suprimentos. O progresso dessa iniciativa é monitorado coletivamente por meio de uma estrutura externa compartilhada. Para se alinhar às melhores práticas, a colaboração deve envolver um mínimo de três partes interessadas, não apenas bilateralmente com os governos. Portanto, a Bunge atende aos requisitos de nível médio.

### Para atender ao KPI

- ▼ Apoiar os fornecedores diretos para ajudá-los a estabelecer os seus próprios compromissos para prevenir o desmatamento/a conversão em todas as operações de commodities e desenvolver planos de ação públicos com marcos claros e com prazos definidos.
- ▼ São necessários pelo menos três parceiros e três objetivos para que as abordagens de paisagem (incluindo jurisdicionais) sejam reconhecidas como confiáveis.



**Cargill**



# Cargill

## Desempenho da soja 2020–2023



Produção reportada e pegada de fornecimento em 2023

Volume de produção e consumo (toneladas métricas)

Não divulgado

Áreas de produção/ fornecimento

% não divulgado



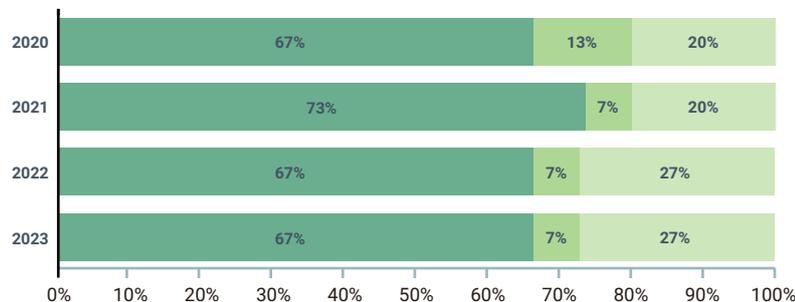
### Legenda

- Completa (✓) ■ Nenhuma (X)
- Média (/) ■ N/A (-)
- Básica (|)

\* **Progresso:** uma avaliação das divulgações das organizações ao longo do tempo usando as definições de indicadores utilizadas na avaliação de referência (definições de KPIs relacionados às florestas do CDP em 2021).

\*\* **Instantâneo:** Uma avaliação da divulgação mais recente da empresa (2023) utilizando as definições atuais de KPIs relacionados à floresta.

### Progresso do KPI



### Progresso detalhado do KPI e instantâneo

Categoria	KPIs	Progresso*				Instantâneo**
		2020	2021	2022	2023	2023
Governança	Supervisão do conselho	✓	✓	✓	✓	✓
	Política	/	/	/	/	/
	Compromisso					
Estratégia	Planejamento em longo prazo	✓	✓	✓	✓	✓
Gerenciamento de riscos	Avaliação de riscos					
Medição e metas	Metas	✓	✓	✓		
	Certificação					
	Rastreabilidade	✓	✓		✓	✓
	Cumprimento dos com-promissos	✓	✓	✓	✓	/
	Conformidade legal	✓	✓	✓	✓	✓
Engajamento da cadeia de valor	SCE - Pequenos proprietários	✓	✓	✓	✓	✓
	SCE - Fornecedores diretos	✓	✓	✓	✓	
	SCE - Além do primeiro nível	✓	✓	✓	✓	✓
	Abordagens de paisagem	/	✓	✓	✓	/
Além de evitar o desmatamento	Restauração	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Total</b>		<b>10</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>7</b>

## Resumo

**Progresso:** O progresso da Cargill permaneceu estagnado durante o período observado, atingindo 67% (10) dos KPIs de nível completo semelhantes aos de 2020. Embora indicadores como planejamento de longo prazo, conformidade legal, engajamento de pequenos produtores e restauração tenham apresentado desempenho positivo, há espaço para melhorias na medição e no engajamento da cadeia de valor.

Os compromissos exigem aprimoramento com datas-alvo ambiciosas e datas-limite alinhadas com os requisitos do setor e a inclusão de nenhuma conversão de ecossistemas naturais em todas as regiões geográficas para mitigar o risco de vazamento. É fundamental garantir o cumprimento das metas, além de aumentar o volume de soja DCF e melhorar o engajamento direto dos fornecedores.

**Instantâneo:** a Cargill só atende às melhores práticas atuais em 47% (7) dos KPIs, precisando melhorar em KPIs críticos, como compromisso, avaliação de risco, certificação e engajamento direto com o fornecedor.



## Governança

**Política:** a política geral relacionada às florestas da Cargill, relatada publicamente em toda a empresa, abrange todas as commodities e inclui compromissos para eliminar a conversão de ecossistemas naturais e manter o não desmatamento, o não plantio em turfeiras e a não exploração (NDPE), além de uma lista de marcos e metas com prazos definidos. No entanto, a política carece de elementos corretivos e sociais, atendendo apenas a requisitos de nível médio.

**Compromisso:** a Cargill tem compromissos públicos de não desmatamento, mas com datas-alvo inconsistentes ou datas-limite ausentes. O compromisso de não conversão de ecossistemas naturais exclui operações na Argentina, Bolívia e Paraguai. Além disso, elementos de aspectos sociais, de restauração e de remediação estavam ausentes desses compromissos, cumprindo apenas requisitos de nível básico.

### Para atender ao KPI

- As políticas e os compromissos devem incorporar elementos sociais corretivos e de restauração, juntamente com uma lista de marcos e metas com prazo determinado. Além disso, devem ser ampliados para incluir o elemento de conversão zero de ecossistemas naturais em todas as regiões para garantir uma proteção abrangente e reduzir o risco de vazamento.
- As datas-limite não devem ser posteriores a 2020 para atender o Accountability Framework e as metas emergentes baseadas na ciência para florestas, terras e agricultura, enquanto a meta deve ser atingida no máximo até 2025.





## Gerenciamento de riscos

- ⋮ **Avaliação de riscos:** a Cargill realizou uma avaliação de risco ambiental para sua cadeia de suprimentos de soja, projetando riscos para até seis anos à frente e considerando a disponibilidade de commodities de risco florestal; e forneceu detalhes sobre os locais de produção e processamento. No entanto, deixou de lado questões críticas, como a qualidade das commodities de risco florestal e o impacto social. Além disso, a Cargill mapeou apenas parcialmente sua cadeia de suprimentos, abrangendo 97% de seus fornecedores de nível 1. Por esse motivo, ele atende apenas aos KPIs de nível básico.



## Medição e metas



- ⋮ **Metas:** a Cargill relatou metas de rastrear 100% da soja proveniente da América do Sul até o nível da fazenda, mas errou por pouco a meta, atingindo 99,6% em 2023.
- ⋮ **Certificação:** o progresso na certificação de terceiros permanece estagnado, com apenas 5% do volume total de soja certificada com as certificações Round Table for Responsible Soy (RTRS) Mass Balance, 2BSvs e Triple S, atendendo aos requisitos de nível básico. De 2020 a 2023, o volume de soja certificada flutuou, atingindo o nível mais alto em 2022, com 8,8%.
- ⋮ **Rastreabilidade:** em 2023, a Cargill pôde rastrear 64% do volume de soja até o nível da fazenda e 36% até o nível municipal, sem exclusões, atendendo ao KPI de nível completo.
- ⋮ **Cumprimento dos compromissos:** a Cargill demonstra progresso na conformidade, relatando um sistema para controlar, monitorar ou verificar a conformidade dos fornecedores com seus compromissos de não conversão e/ou não desmatamento, abrangendo todas as operações diretas ou cadeias de suprimentos relevantes, com 100% de conformidade. O monitoramento é realizado por meio de várias abordagens, e a avaliação da pegada de desmatamento ou conversão está em andamento desde 2008. No entanto, não foram divulgados detalhes sobre os volumes de soja DCF verificada, portanto, a Cargill atende aos requisitos de nível médio.



### Para atender ao KPI

- ▶ Avaliar a disponibilidade e a qualidade das commodities de risco florestal, bem como o impacto das atividades nos ecossistemas, habitats e comunidades locais em longo prazo.
- ▶ Devem ser fornecidos detalhes abrangentes sobre o mapeamento da cadeia de valor organizacional, incluindo fornecedores de níveis 1 a 4 e além. Isso deve incluir a porcentagem do total de fornecedores cobertos e uma lista de nomes e locais de instalações próprias e de fornecedores.

### Para atender ao KPI

- ▶ Vincular as metas relacionadas às florestas com compromissos para prevenir o desmatamento e a conversão de ecossistemas naturais para garantir um progresso constante ou o cumprimento das metas.
- ▶ Garantir que mais de 90% de toda a produção e consumo de commodities ocorra de forma verificável sem desmatamento e conversão, com toda a pegada da cadeia de suprimentos relacionada ao desmatamento e conversão monitorada sem exceções. Isto pode ser alcançado por meio do fornecimento ou utilização de produtos certificados produzidos sem desmatamento ou por meio do monitoramento dos locais de produção ou áreas de fornecimento.

## Engajamento da cadeia de valor



**Fornecedores diretos:** em 2023, a Cargill informou ter se envolvido diretamente com os fornecedores para aumentar sua capacidade de criar cadeias de suprimento de soja DCF responsáveis, incluindo treinamento, assistência técnica, investimento em projetos-piloto e oferta de preços mais altos vinculados às melhores práticas agrícolas. No entanto, a Cargill não relatou ter apoiado seus fornecedores na definição de seus próprios compromissos de não desmatamento/conversão em todas as suas operações de commodities ou no desenvolvimento de planos de ação públicos com prazos definidos e marcos claros, ficando aquém do cumprimento do KPI de nível completo.



**Abordagens de paisagem:** a Cargill está ativamente envolvida em três iniciativas de abordagens de paisagem/jurisdicionais, inclusive no Cerrado e em outros locais prioritários no Brasil, bem como em Siak Pelalawan, na Indonésia. No Brasil, as parcerias oferecem treinamento para boas práticas agrícolas e engajam as partes interessadas para promover a conscientização sobre os benefícios das florestas intactas e da restauração. Embora a Cargill informe a produção/fornecimento dessas regiões e use uma estrutura externa compartilhada para monitorar, ela não forneceu uma proporção detalhada do volume produzido/fornecido, atendendo aos requisitos de nível médio.



### Para atender ao KPI

- Oferecer suporte ampliado aos fornecedores diretos, ajudando-os a estabelecer seus próprios compromissos para evitar o desmatamento/conversão em todas as operações de commodities e a desenvolver planos de ação públicos com marcos claros e com prazos definidos.
- Garantir a transparência da iniciativa de LA/JA, monitorando o progresso em direção às metas compartilhadas de uso sustentável da terra por meio de uma estrutura de monitoramento externo, incluindo o volume proveniente da paisagem/jurisdicção.



**JBS**



# JBS

## Desempenho de gado 2020–2023



Produção reportada e pegada de fornecimento em 2023

Volume de consumo

# 6,5 milhões de bovinos

Área de produção e fornecimento



Dados que excluem parte dos fornecedores indiretos do Brasil (o volume percentual de exclusão é desconhecido)

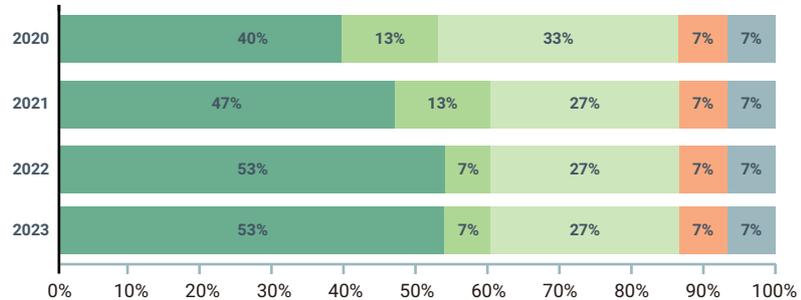
### Legenda

- Completa (✓) ■ Nenhuma (X)
- Média (/) ■ N/A (-)
- Básica (|)

\* **Progresso:** uma avaliação das divulgações das organizações ao longo do tempo usando as definições de indicadores utilizadas na avaliação de referência (definições de KPIs relacionados às florestas do CDP em 2021).

\*\* **Instantâneo:** Uma avaliação da divulgação mais recente da empresa (2023) utilizando as definições atuais de KPIs relacionados à floresta.

### Progresso do KPI



### Progresso detalhado do KPI e instantâneo

Categoria	KPIs	Progresso*				Instantâneo**
		2020	2021	2022	2023	2023
Governança	Supervisão do conselho	✓	✓	✓	✓	
	Política					
	Compromisso					
Estratégia	Planejamento em longo prazo	✓	✓	✓	✓	✓
Gerenciamento de riscos	Avaliação de riscos		✓	✓	✓	✓
Medição e metas	Metas					
	Certificação	X	X	X	X	X
	Rastreabilidade					
	Cumprimento dos compromissos	/	/	/	/	/
	Conformidade legal	✓	✓	✓	✓	✓
Engajamento da cadeia de valor	SCE - Pequenos proprietários	✓	✓	✓	✓	✓
	SCE - Fornecedores diretos	✓	✓	✓	✓	
	SCE - Além do primeiro nível	-	-	-	-	-
	Abordagens de paisagem	/	/	✓	✓	/
Além de evitar o desmatamento	Restauração	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Total</b>		<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>5</b>

## Resumo

**Progresso:** a JBS demonstrou algum progresso, alcançando 53% (8) dos KPIs de nível completo até 2023, de 40% (6) em 2020. Embora indicadores como planejamento de longo prazo, conformidade legal e restauração tenham apresentado um bom desempenho, áreas críticas como política, compromissos, metas, certificações e rastreabilidade exigem ações mais robustas.

O compromisso carece de elementos essenciais de não conversão do ecossistema natural, sociais, de restauração e de remediação, enquanto os esforços de certificação permanecem focados apenas em produtos de couro. A rastreabilidade continua a ser relatada com exclusões, indicando a necessidade de melhoria na transparência da cadeia de suprimentos.

**Instantâneo:** a JBS só atende às melhores práticas atuais em 33% (5) dos KPIs que precisam ser melhorados nos KPIs críticos acima. Abordar essas áreas é crucial para alcançar uma cadeia de suprimentos de gado DCF até 2025. Além dos produtos bovinos, a JBS também divulgou informações sobre suas commodities de soja, incluindo a soja incorporada. A empresa informou que adquire soja do Brasil como matéria-prima para seus rebanhos de aves e suínos.

## Governança



**Supervisão do conselho:** em 2023, a JBS informou a criação de um comitê em nível de conselho para supervisionar as questões relacionadas às florestas, integrando-as aos mecanismos de governança da empresa e fornecendo relatórios trimestrais ao conselho. No entanto, as responsabilidades de gestão não se estendem à gestão de riscos e oportunidades relacionados às florestas, atendendo apenas aos requisitos de nível básico.

**Política:** a JBS relatou uma política geral relacionada às florestas disponível publicamente em 2023, mas seu escopo era limitado às instalações, negócios ou regiões geográficas selecionadas. Embora essa política incluía o compromisso de eliminar o desmatamento e proteger os direitos e a subsistência das comunidades locais, ela carece de elementos de remediação e restauração e não fornece uma lista de marcos e metas com prazo determinado, atendendo, portanto, apenas aos requisitos de nível básico.

**Compromisso:** a JBS relatou um compromisso público relacionado às florestas que abrange 100% de sua cadeia de suprimentos, com uma data limite de 2008 a ser alcançada até 2025. No entanto, esse compromisso se concentra apenas no desmatamento bruto zero e exclui elementos como remediação, restauração ou aspectos sociais, cumprindo apenas o KPI básico. Tanto a política quanto os compromissos da JBS não incluem o elemento de não conversão de outros ecossistemas naturais, aumentando o risco de deslocamento de impactos do gado ou da soja para outros ecossistemas.

### Para atender ao KPI

- Ampliar a responsabilidade em nível de gestão para abranger a avaliação e o gerenciamento de riscos e oportunidades relacionados à floresta.
- Expandir o escopo da política para abranger operações e cadeias de suprimentos em regiões geográficas, negócios e instalações (em toda a empresa).
- As políticas e os compromissos devem incorporar elementos sociais, corretivos e de restauração, juntamente com uma lista de marcos e metas com prazo determinado. Além disso, devem ser ampliados para incluir o elemento de conversão zero de ecossistemas naturais em todas as regiões para garantir uma proteção abrangente e reduzir o risco de vazamento.



## Medição e metas

-  **Metas:** em 2023, a JBS relatou metas relacionadas às florestas focadas no engajamento de fornecedores diretos e indiretos em uma divisão de negócios específica, atendendo apenas ao requisito de nível básico.
-  **Certificações:** de 2020 a 2023, a JBS relatou consistentemente volumes de certificação apenas para seus produtos de couros/couro em vez de sua principal commodity, a carne bovina, portanto, não cumpriu esse KPI.
-  **Rastreabilidade:** a JBS conseguiu rastrear 100% dos produtos bovinos selecionados até a fazenda de engorda no Brasil, porém, devido a essa visão limitada exclusões, ela atendeu apenas ao requisito de nível básico.
-  **Cumprimento dos compromissos:** A JBS relatou 100% de conformidade com seu compromisso de desmatamento bruto zero usando ferramentas de monitoramento e verificação geoespacial, mas não foi avaliada quanto ao desempenho neste KPI devido às limitações em seu compromisso inicial. As partes interessadas estão interessadas em compromissos e progressos em direção à produção e fornecimento livres de desmatamento e conversão em toda a operação e cadeia de suprimentos de uma organização. Devido às limitações de compromisso, política, monitoramento e verificação, esta reivindicação cobre, no máximo, 45% das operações.

## Engajamento da cadeia de valor



-  **Fornecedores diretos:** o engajamento direto da JBS com os fornecedores focou no aprimoramento da capacidade dos fornecedores de criar cadeias de suprimento de carne bovina de DCF e responsáveis. Os esforços de engajamento abrangeram todos os fornecedores e envolveram treinamento no local, assistência técnica e o desenvolvimento e distribuição de ferramentas de mapeamento da cadeia de suprimentos. No entanto, a JBS não relatou ter prestado apoio a seus fornecedores no estabelecimento de seus próprios compromissos de não desmatamento/conversão em todas as suas operações de commodities ou no desenvolvimento de planos de ação públicos com prazos e marcos claros, atendendo apenas ao KPI de nível básico.
-  **Abordagens de paisagem:** a JBS relatou envolvimento em abordagens de paisagem/jurisdicionais (LA/JA) no bioma Pantanal no Brasil, colaborando com comunidades locais e pequenos proprietários para mitigar o desmatamento ou a conversão de ecossistemas naturais, incluindo esforços para monitorar e prevenir incêndios florestais. Essas atividades incluíram a capacitação de fazendeiros e comunidades locais em relação a boas práticas agrícolas e apoio para acessar incentivos. O progresso da iniciativa não foi medido, mas a JBS planeja monitorá-lo nos próximos dois anos, atendendo ao KPI de nível médio.

### Para atender ao KPI

- ▶ Metas vinculadas a um compromisso de não desmatamento para obter 100% de commodities certificadas em conformidade com o não desmatamento e/ou compromisso de rastrear 100% da produção/consumo até pelo menos o município ou equivalente e progresso linear em direção a essa meta ou tê-la alcançado.
- ▶ Fornecer informações completas sobre os níveis de rastreabilidade alcançados pelos fornecedores diretos e indiretos, sem exceções.
- ▶ Garantir que mais de 90% de toda a produção e consumo de commodities ocorra de forma verificável sem desmatamento e conversão, com toda a pegada da cadeia de fornecimento relacionada ao desmatamento e conversão monitorada sem exceções. Isto pode ser alcançado por meio do fornecimento ou utilização de produtos certificados produzidos sem desmatamento ou por meio do monitoramento dos locais de produção ou áreas de fornecimento.

### Para atender ao KPI

- ▶ Oferecer suporte ampliado aos fornecedores diretos, ajudando-os a estabelecer seus próprios compromissos para evitar o desmatamento/conversão em todas as operações de commodities e a desenvolver planos de ação públicos com marcos claros e com prazos definidos.
- ▶ Garantir a transparência monitorando o progresso das iniciativas de LA/JA em direção às metas compartilhadas de uso sustentável da terra por meio de uma estrutura de monitoramento externo.

**Marfrig**



# Marfrig

## Desempenho de gado 2020–2023



Produção reportada e pegada de fornecimento em 2023

Volume de consumo (toneladas métricas)

# 3,558,984

Área de produção/ fornecimento



Restante do mundo **63%**

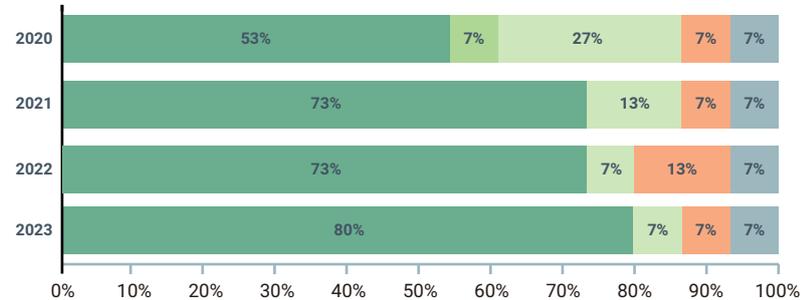
### Legenda

- Completa (✓) ■ Nenhuma (X)
- Média (/) ■ N/A (-)
- Básica (|)

\* **Progresso:** uma avaliação das divulgações das organizações ao longo do tempo usando as definições de indicadores utilizadas na avaliação de referência (definições de KPIs relacionados às florestas do CDP em 2021).

\*\* **Instantâneo:** Uma avaliação da divulgação mais recente da empresa (2023) utilizando as definições atuais de KPIs relacionados à floresta.

### Progresso do KPI



### Progresso detalhado do KPI e instantâneo

Categoria	KPIs	Progresso*				Instantâneo**
		2020	2021	2022	2023	2023
Governança	Supervisão do conselho	✓	✓	✓	✓	
	Política	✓	✓	✓	✓	✓
	Compromisso					
Estratégia	Planejamento em longo prazo	✓	✓	✓	✓	✓
Gerenciamento de riscos	Avaliação de riscos	✓	✓	✓	✓	
Medição e metas	Metas	✓	✓	✓	✓	✓
	Certificação			X	X	X
	Rastreabilidade		✓	✓	✓	✓
	Cumprimento dos com-promissos	✓	✓	✓	✓	✓
	Conformidade legal	✓	✓	✓	✓	✓
Engajamento da cadeia de valor	SCE - Pequenos proprietários	✓	✓	✓	✓	✓
	SCE - Fornecedores diretos		✓	✓	✓	
	SCE - Além do primeiro nível	-	-	-	-	-
	Abordagens de paisagem	/	✓	✓	✓	/
Além de evitar o desmatamento	Restauração	X	X	X	✓	✓
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>8</b>

# Resumo

**Progresso:** a Marfrig fez progressos, conforme evidenciado pelo aumento na realização total do KPI de 53% (8) em 2020 para 80% (12) em 2023. Áreas importantes como política, planejamento de longo prazo, definição de metas, compromisso, conformidade legal e engajamento de pequenos proprietários tiveram desempenho consistente. No entanto, ainda há espaço para melhorias em aspectos críticos, como cumprimento do compromisso, certificação e engajamento direto do fornecedor.

**Instantâneo:** apesar do progresso, apenas 53% (8) dos KPIs de melhores práticas atuais foram cumpridos, com KPIs críticos como compromissos que precisam ser totalmente realizados até 2025 e volumes crescentes de carne bovina DCF. Melhorar o engajamento direto dos fornecedores também é essencial. Ao abordar essas áreas, isso contribuirá para uma cadeia de suprimentos DCF até 2025.

Além de produtos bovinos, a Marfrig também divulgou informações sobre suas commodities de soja, incluindo soja incorporada. A empresa informou que adquire soja do Brasil e do Uruguai para uso como matéria-prima e em produtos processados.

## Governança



**Supervisão do conselho:** a Marfrig tem feito progressos constantes na supervisão do conselho, com posições-chave supervisionando questões relacionadas às florestas e integrando-as aos mecanismos de governança. No entanto, questões relacionadas a florestas são relatadas apenas semestralmente, o que fica aquém da recomendação de melhores práticas de relatar pelo menos trimestralmente.



**Compromisso:** a Marfrig tem compromissos públicos de não desmatamento e não conversão abrangendo toda a sua produção/consumo de gado, a serem alcançados até 2030, com data limite para 2008. Embora inclua elementos significativos como consentimento prévio, livre e informado (FPIC) e reconhecimento de direitos de posse de terra, ele carece de áreas como resolução de conflitos e proteção de direitos indígenas. Portanto, a Marfrig atende aos requisitos de nível básico. Em novembro de 2023, a Marfrig atualizou a data-alvo de seu compromisso de zero desmatamento e zero conversão para 2025<sup>23</sup>.



## Gerenciamento de riscos



**Avaliação de riscos:** a Marfrig vem apresentando avanços consistentes na gestão de riscos. Em 2023, realizou avaliações de riscos relacionados às florestas dentro de sua estrutura de gerenciamento de riscos, abrangendo tanto as operações diretas quanto as cadeias de suprimentos. Essas avaliações consideraram os riscos atuais e futuros com até seis anos de antecedência, abordando questões críticas relacionadas às florestas e seus impactos sobre as partes interessadas, incluindo as comunidades locais. A Marfrig mapeou 100% de seus fornecedores de nível 1 e 2. No entanto, não divulgou detalhes sobre seus próprios locais de produção e processamento primário, nem sobre os de seus fornecedores. Apesar do progresso, a Marfrig não conseguiu atender aos requisitos de melhores práticas em 2023 e obteve pontuação no nível básico.



### Para atender ao KPI

- Manter o conselho informado sobre assuntos relacionados às florestas, pelo menos trimestralmente, para refletir uma abordagem dedicada à implementação da estratégia relacionada às florestas.
- O compromisso deve ser alcançado até 2025 para cumprir o Accountability Framework e a meta emergente baseada na ciência para terras, florestas e agricultura.
- Ampliar o escopo dos compromissos para abranger questões sociais (proteção dos direitos dos povos indígenas) e elementos de resolução de conflitos.

### Para atender ao KPI

- Detalhes abrangentes do mapeamento da cadeia de valor organizacional devem ser fornecidos, incluindo fornecedores de nível 1 a 4 e além. Isso deve incluir a porcentagem do total de fornecedores cobertos e uma lista de nomes e locais de instalações próprias e de fornecedores.

## Medição e metas



-  **Certificação:** o progresso da certificação na Marfrig mostrou uma tendência de declínio. Em 2023, 1% do seu consumo total de carne bovina recebeu a Control Union Certification.
-  **Rastreabilidade:** foi demonstrado um melhor desempenho na rastreabilidade. A Marfrig relatou rastreabilidade total, rastreando 100% de seus produtos bovinos até o nível da fazenda de criação no Brasil, sem nenhuma exclusão, cumprindo assim o requisito de nível total.

## Engajamento da cadeia de valor



-  **Fornecedores diretos:** a Marfrig engajou 100% de seus fornecedores diretos por meio de treinamento, assistência técnica e investimento em projetos-piloto. Programas como o Marfrig Club apoiam os fornecedores na adoção de práticas sustentáveis. No entanto, a Marfrig não relatou ter dado apoio a seus fornecedores na definição de seus próprios compromissos de não desmatamento/conversão em todas as suas operações de commodities ou no desenvolvimento de planos de ação públicos com prazos e marcos claros, atendendo apenas ao requisito de nível básico.
-  **Abordagens de paisagem:** a Marfrig participou de duas iniciativas de abordagens de paisagem/jurispcionais no Mato Grosso, uma área de fornecimento significativa, responsável por 45% de seu consumo de gado, bem como em outros oito estados brasileiros. A colaboração em parcerias com várias partes interessadas tem como objetivo alcançar o desenvolvimento sustentável por meio do monitoramento do desmatamento, conversão e degradação de ecossistemas naturais e da colaboração na rastreabilidade de mercadorias. Embora o progresso dessa iniciativa não seja monitorado atualmente, a Marfrig planeja fazê-lo nos próximos dois anos, atendendo ao requisito de KPI de nível médio.

### Para atender ao KPI

- ▶ Fornecer informações completas sobre os níveis de rastreabilidade alcançados pelos fornecedores diretos e indiretos, sem exceções.
- ▶ Garantir que mais de 90% de toda a produção e consumo de commodities ocorra de forma verificável sem desmatamento e conversão, com toda a pegada da cadeia de fornecimento relacionada ao desmatamento e conversão monitorada sem exceções. Isto pode ser alcançado por meio do fornecimento ou utilização de produtos certificados produzidos sem desmatamento ou por meio do monitoramento dos locais de produção ou áreas de fornecimento.

### Para atender ao KPI

- ▶ Oferecer suporte ampliado aos fornecedores diretos, ajudando-os a estabelecer seus próprios compromissos para evitar o desmatamento/conversão em todas as operações de commodities e a desenvolver planos de ação públicos com marcos claros e com prazos definidos.
- ▶ Garantir a transparência da iniciativa de LA/JA, monitorando o progresso em direção às metas compartilhadas de uso sustentável da terra por meio de uma estrutura de monitoramento externo, incluindo o volume proveniente da paisagem/jurisdição.



# Minerva



# Minerva

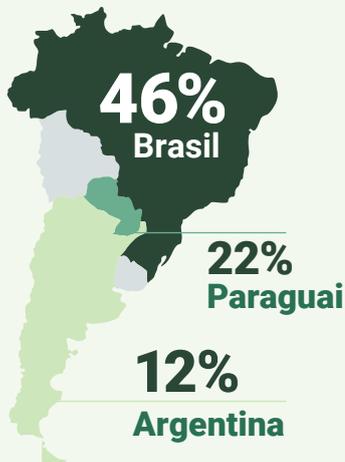
## Desempenho de gado 2020–2023

Produção reportada e pegada de fornecimento em

Volume de consumo  
(unidade de gado)

# 3,752,961

Área de produção/  
fornecimento



Restante do mundo  
**12%**

### Legenda

- Completa (✓) ■ Nenhuma (X)
- Média (/) ■ N/A (-)
- Básica (|)

\* **Progresso:** uma avaliação das divulgações das organizações ao longo do tempo usando as definições de indicadores utilizadas na avaliação de referência (definições de KPIs relacionados às florestas do CDP em 2021).

\*\* **Instantâneo:** Uma avaliação da divulgação mais recente da empresa (2023) utilizando as definições atuais de KPIs relacionados à floresta.

### Progresso do KPI



### Progresso detalhado do KPI e instantâneo

Categoria	KPIs	Progresso*				Instantâneo**
		2020	2021	2022	2023	2023
Governança	Supervisão do conselho	✓	✓	✓	✓	
	Política			/	✓	✓
	Compromisso					
Estratégia	Planejamento em longo prazo	✓	✓	✓	✓	✓
Gerenciamento de riscos	Avaliação de riscos	✓	✓			
Medição e metas	Metas		✓	✓	✓	✓
	Certificação					
	Rastreabilidade					
	Cumprimento dos com-promissos	/	/	✓	✓	/
	Conformidade legal	✓	✓	✓	✓	✓
Engajamento da cadeia de valor	SCE - Pequenos proprietários		✓	✓	✓	✓
	SCE - Fornecedores diretos		✓	✓	✓	
	SCE - Além do primeiro nível		✓	✓	X	X
	Abordagens de paisagem	/	✓	✓	✓	✓
Além de evitar o desmatamento	Restauração	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>7</b>

## Resumo

**Progresso:** a Minerva Foods (Minerva) progrediu ao atingir 67% (10) dos KPIs completos em 2023, contra 33% (5) em 2020. As principais áreas, como planejamento de longo prazo, conformidade legal e esforços de restauração, tiveram um desempenho consistentemente bom. No entanto, aspectos críticos como compromisso, certificação e rastreabilidade exigem ações mais robustas para atender às melhores práticas atuais.

**Instantâneo:** apesar do progresso alcançado, apenas 47% (7) dos KPIs de melhores práticas atuais foram atingidos, sendo necessário reforçar os compromissos e estabelecer metas ambiciosas, garantindo que sejam alcançados até 2025. O aumento do volume de carne bovina DCF, a expansão da rastreabilidade para abranger fornecedores indiretos e a melhoria do engajamento em toda a cadeia de valor são etapas essenciais para alcançar uma cadeia de suprimentos de gado livre de desmatamento até 2025.

Além de divulgar informações sobre o gado, a Minerva não relatou nenhum consumo de soja ao CDP. Como o setor pecuário está intimamente ligado à soja, principalmente por meio da cadeia de suprimentos de ração animal, é fundamental que a Minerva garanta que a soja de sua origem, tanto direta quanto incorporada, seja DCF e divulgue esse progresso às partes interessadas.

## Governança



**Supervisão do conselho:** vários cargos importantes supervisionam as questões relacionadas às florestas na Minerva e estão integrados aos mecanismos de governança relevantes. No entanto, a responsabilidade em nível de gestão carece de avaliação e gerenciamento dos riscos e oportunidades relacionados às florestas, atendendo apenas aos KPIs de nível básico.



**Política:** em 2023, a Minerva divulgou publicamente as políticas relacionadas às florestas de toda a empresa para seus produtos pecuários, incorporando a não conversão de ecossistemas naturais e elementos sociais, corretivos e de restauração, além de uma lista de marcos e metas com prazos definidos, atendendo a todos os requisitos de nível.



**Compromisso:** os compromissos permanecem estagnados. A empresa relatou um compromisso público de não desmatamento que abrange 100% de suas operações diretas e cadeia de suprimentos, a ser alcançado até 2030. Embora o compromisso inclua aspectos como o consentimento prévio, livre e esclarecido (FPIC) e o reconhecimento dos direitos legais e costumeiros de posse da terra, ele carece de ambições e de vários elementos essenciais de reparação, sociais e de restauração, atendendo apenas ao KPI de nível básico.

### Para atender ao KPI

- Ampliar a responsabilidade em nível de gestão para abranger a avaliação e o gerenciamento de riscos e oportunidades relacionados à floresta.
- As políticas e os compromissos devem incorporar elementos sociais, corretivos e de restauração, além de uma lista de marcos e metas com prazo determinado.
- A meta deve ser alcançada no máximo até 2025 para atender ao Accountability Framework e à meta emergente baseada na ciência de terras, florestas e agricultura.



## Gerenciamento de riscos

- ⓘ **Avaliação de riscos:** Em 2023, a empresa informou ter avaliado os riscos relacionados às florestas como parte de sua estrutura estabelecida de gerenciamento de riscos corporativos. Essa avaliação abrangeu 100% de suas operações diretas e cadeias de suprimentos, considerando os riscos com até seis anos de antecedência e avaliando os impactos sobre a natureza, os aspectos sociais e as partes interessadas relevantes. No entanto, a avaliação não incluiu a disponibilidade e a qualidade das commodities de risco florestal, o que levou a um declínio em relação ao desempenho dos anos anteriores. Embora a Minerva tenha mapeado parcialmente sua cadeia de valor, ela não forneceu informações detalhadas sobre a avaliação. Como resultado, a Minerva só cumpriu o requisito de nível básico em 2023.

## Medição e metas

- 🏆 **Certificação:** em 2023, a empresa informou que 16% do total de seus produtos de carne bovina era certificado, sendo que 9% eram certificados como orgânicos, atendendo aos requisitos de nível básico.
- 🔍 **Rastreabilidade:** a Minerva relatou um sistema de rastreabilidade que rastreia as origens de 80-100% de seus produtos bovinos até as fazendas de engorda no Brasil, Paraguai, Argentina e Colômbia, provenientes de seus fornecedores diretos, mas, devido às exclusões, só atendeu ao requisito de nível básico.
- 🚫 **Cumprimento dos compromissos:** Para garantir a conformidade dos fornecedores, a Minerva implementa um sistema robusto que abrange todas as operações diretas ou cadeias de suprimentos relevantes, com 100% de volume de carne bovina e fornecedores em conformidade, com várias abordagens de monitoramento, relatório e verificação (MRV) adotadas. Foi verificado 74% de seu volume total de carne bovina como DCF. No entanto, informações detalhadas sobre a pegada de desmatamento/conversão não foram divulgadas, atendendo apenas aos requisitos de nível médio.

### Para atender ao KPI

- ▶ Avaliar a disponibilidade e a qualidade das commodities de risco florestal, o impacto da atividade na situação dos ecossistemas e habitats, os impactos sociais e nas comunidades locais no longo prazo.
- ▶ Detalhes abrangentes do mapeamento da cadeia de valor organizacional devem ser fornecidos, incluindo fornecedores de nível 1 a 4 e além. Isso deve incluir a porcentagem do total de fornecedores cobertos e uma lista de nomes e locais de instalações próprias e de fornecedores.

### Para atender ao KPI

- ▶ Fornecer informações completas sobre os níveis de rastreabilidade alcançados pelos fornecedores diretos e indiretos, sem exceções.
- ▶ Garantir que mais de 90% de toda a produção e consumo de commodities ocorra de forma verificável sem desmatamento e conversão, com toda a pegada da cadeia de fornecimento relacionada ao desmatamento e conversão monitorada sem exceções. Isto pode ser alcançado por meio do fornecimento ou utilização de produtos certificados produzidos sem desmatamento ou por meio do monitoramento dos locais de produção ou áreas de fornecimento.
- ▶ Divulgar detalhes sobre o desmatamento e a conversão desde a data do relatório ou durante os últimos cinco anos.

## Engajamento da cadeia de valor



- **Fornecedores diretos:** o engajamento direto da Minerva com os fornecedores é consistente, embora esteja aquém das melhores práticas atuais. O foco está em aumentar a capacidade dos fornecedores para cadeias de suprimentos responsáveis e práticas livres de desmatamento por vários meios, como treinamento, assistência técnica e investimentos em projetos-piloto. No entanto, a Minerva não relatou ter fornecido apoio aos fornecedores na definição de seus próprios compromissos de não desmatamento/conversão e no desenvolvimento de planos de ação públicos com prazo determinado, atendendo apenas aos requisitos de nível básico.



- **Além do primeiro nível:** em 2023, a Minerva não relatou nenhum engajamento além de seus fornecedores de primeiro nível, apesar de ter divulgado seu engajamento além do primeiro nível em anos anteriores, alcançando conformidade de nível total em 2021 e 2022.



### Para atender ao KPI

- ▼ Oferecer suporte ampliado aos fornecedores diretos, ajudando-os a estabelecer seus próprios compromissos para evitar o desmatamento/conversão em todas as operações de commodities e a desenvolver planos de ação públicos com marcos claros e com prazos definidos.
- ▼ O engajamento com outros fornecedores além dos de primeiro nível oferece informações holísticas sobre riscos e oportunidades relacionados às florestas na cadeia de suprimentos da empresa, uma etapa fundamental para gerenciar questões relacionadas às florestas.



## **Autores**

---

**Rini Setiawati**  
Senior Manager, Land

**Sophie Mendes**  
Project Manager, Land

**Tomasz Sawicki**  
Head of Land

**Norma Mercedes Pedroza Arceo**  
Technical Manager, Land

## **CDP Worldwide**

4th Floor  
60 Great Tower Street  
London EC3R 5AZ  
Tel: +44 (0) 20 3818 3900  
[forests@cdp.net](mailto:forests@cdp.net)  
[www.cdp.net](http://www.cdp.net)



## **Sobre o CDP**

O CDP é uma organização global sem fins lucrativos que administra o sistema mundial de divulgação ambiental para empresas, cidades, estados e regiões. Fundado em 2000 e trabalhando com mais de 700 instituições financeiras que abrangem mais de US\$ 142 trilhões em ativos. O CDP foi pioneiro no uso de mercados de capitais e compras corporativas, para motivar as empresas a divulgar seus impactos ambientais, reduzir as emissões de gases de efeito estufa, gerenciar os recursos hídricos e proteger as florestas. Mais de 24.000 organizações em todo o mundo divulgaram dados por meio do CDP em 2023, com mais de 23.000 empresas – incluindo listadas que valem dois terços da capitalização de mercado global – e mais de 1.100 cidades, estados e regiões. Totalmente alinhado à TCFD, o CDP detém o maior banco de dados ambientais do mundo, e as pontuações do CDP são amplamente utilizadas para impulsionar decisões de investimento e aquisição para uma economia de carbono zero, sustentável e resiliente. O CDP é membro fundador da iniciativa *Science Based Targets, We Mean Business Coalition, The Investor Agenda* e da iniciativa *Net Zero Asset Managers*.

Visite nosso site [cdp.net](http://cdp.net) ou siga-nos em [@CDP](https://twitter.com/CDP) para mais informações.