

Conformidade ambiental da produção de soja nos biomas Amazônia e Cerrado

Autores: Ana Paula Valdiones^a, Raoni Rajão^b, Laura Veloso^c, Felipe Nunes^{b,c}, Britaldo Soares-Filho^b, Amanda Oliveira^b, Paula Bernasconi^d, André Vasconcelos^d, Jinlong Liu^e, Vinicius Silgueiro^a.

Resumo Executivo

Este estudo avalia o nível de conformidade da produção de soja nos biomas Amazônia e Cerrado com elementos-chave do Código Florestal, com base na análise de **27 milhões de hectares de soja cultivados em 2024¹ em aproximadamente 134 mil imóveis rurais**.

A análise ocorre em um contexto de transformação regulatória e de mercado: a implementação do Regulamento da União Europeia para Produtos Livres de Desmatamento, que exige desmatamento zero após 2020 e conformidade com a legislação do país de origem; o enfraquecimento da Moratória da Soja, que desde 2006 impedia a compra de soja de áreas desmatadas na Amazônia após julho de 2008; e sinais de reestruturação da demanda chinesa, que poderiam reduzir as importações de soja em até 21% até 2035.

As análises desenvolvidas pelo Centro de Inteligência Territorial (CIT), Centro de Sensoriamento Remoto da Universidade Federal de Minas Gerais (CSR/UFMG), Instituto Centro de Vida (ICV) e Trase, com contribuições da Universidade de Renmin da China, basearam-se em dados oficiais de desmatamento para a Amazônia e o Cerrado, nos limites dos imóveis rurais contidos no Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), e em autorizações de desmatamento e ações de fiscalização de agências ambientais federais e estaduais. Os resultados estão organizados em duas dimensões – desmatamento com não conformidades e desmatamento autorizado – fornecendo subsídios e recomendações para traders, financiadores e formuladores de políticas para orientar ações de due diligence, regularização e acesso ao mercado.

1. Desmatamento com evidências de não conformidade: Os resultados mostram que **31% (8,4 milhões de hectares)** da soja cultivada em 2024 estava em propriedades com desmatamento sem autorização entre agosto de 2008 e julho de 2024 ou com ações de fiscalização. Esse percentual considera o desmatamento tanto no local de cultivo quanto em outras áreas do mesmo imóvel rural. Dos pouco mais de **24 mil imóveis com desmatamento com evidências de não conformidade**, **77%** apresentam ações de fiscalização ou indícios de vegetação nativa abaixo do mínimo exigido por lei. Os **23%** restantes, apesar de atenderem à Reserva Legal ou

a. Instituto Centro de Vida
b. Centro de Sensoriamento Remoto da Universidade Federal de Minas Gerais (CSR/UFMG)
c. Centro de Inteligência Territorial (CIT)
d. Trase/Global Canopy
e. Renmin University of China

1. Os limites dos imóveis rurais utilizados nesta análise são baseados nos registros do Cadastro Ambiental Rural (CAR), sem ajuste espacial para polígonos sobrepostos. Consequentemente, a área total de soja reportada pode estar superestimada devido à sobreposição dos cadastros.

até mesmo possuírem excedente de vegetação, não apresentam autorização para o desmatamento.

2. **Desmatamento autorizado:** O desmatamento autorizado ocorreu em apenas **3%** dos imóveis rurais com soja, abrangendo **7%** da área com o cultivo (**1,9 milhão de hectares**).

O fim da Moratória da Soja colocará em risco **412 mil hectares de excedente de Reserva Legal** que podem ser legalmente desmatados dentro das fazendas de soja. Além de **11 milhões de hectares de vegetação nativa que precisam ser conservadas como Reservas Legais**, mas que agora estão mais expostos ao desmatamento ilegal devido à falta de um mecanismo robusto, de abrangência setorial e coletivo, como a Moratória.

Os esforços para avançar a conformidade ambiental na cadeia da soja dependem, em grande parte, do restabelecimento de acordos setoriais de desmatamento zero ampliados para o Cerrado, da aceleração da regularização ambiental, do aumento da transparência por meio da integração de bases de dados públicas e do fortalecimento da cooperação internacional para promover cadeias globais livres de desmatamento.

Introdução

O Brasil é o maior produtor e exportador mundial de soja, com uma área plantada estimada em 48,6 milhões de hectares na safra 2025/2026 e uma produção de 180 milhões de toneladas². A soja é o principal produto da agenda de exportação agrícola brasileira e responde por aproximadamente 40% da produção global de soja³.

Aproximadamente 60% da área cultivada com soja no país está localizada na Amazônia e no Cerrado⁴. Esses dois biomas respondem pela maior parte da expansão agrícola recente, bem como pelas disputas entre produção e conservação ambiental e conflitos sociais. Por essas regiões abrigarem as maiores áreas remanescentes de vegetação nativa do Brasil e desempenharem um papel vital na regulação do clima, dos ciclos hídricos e da conservação da biodiversidade, a cadeia de suprimentos da soja enfrenta pressão crescente para garantir a conformidade ambiental e implementar mecanismos eficazes para eliminar o desmatamento da produção.

Os mercados consumidores têm endurecido seus requisitos de acesso. O Regulamento da União Europeia para Produtos Livres de Desmatamento (EUDR), aprovado em 2023 e com previsão de entrar em vigor no final de 2026, exige que os importadores de soja e outras commodities demonstrem que seus produtos não se originam de áreas desmatadas após 31 de dezembro de 2020 e foram produzidos em conformidade com a legislação relevante do país de origem – incluindo, no Brasil, o Código Florestal (Lei nº 12.651/2012⁵). O regulamento impõe obrigações de due diligence aos operadores, incluindo a coleta de informações georreferenciadas sobre as propriedades fornecedoras, a avaliação de risco e a adoção de medidas de mitigação. O governo do Reino Unido também anunciou recentemente pla-

2. Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB). (2026). Portal de Informações Agropecuárias. <https://portaldeinformacoes.conab.gov.br/produtos-360.html>

3. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). (2026). Agro em Dados: Soja. <https://www.embrapa.br/agropensa/agro-em-dados/agricultura/soja>

4. MapBiomass. (2026). MapBiomass User Toolkit (Collection 10.1). <https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/>

5. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm

nos para introduzir medidas semelhantes para que as empresas britânicas verifiquem se suas cadeias de suprimentos não contribuem para o desmatamento ilegal⁶.

A China é o maior importador mundial de soja e o principal destino das exportações brasileiras – o Brasil responde por mais de 60% das importações chinesas de soja⁷. No entanto, a China tem feito sinalizações para importantes transformações estruturais. Em 2023, o Presidente Lula e o Presidente Xi se comprometeram a colaborar no combate ao desmatamento ilegal, e em 2025 os dois países assinaram um acordo de cooperação para a restauração da vegetação nativa⁸. Em julho de 2026, a Câmara de Comércio da China para Importação e Exportação de Alimentos, Produtos Nativos e Subprodutos de Origem Animal (CFNA) publicou diretrizes para importadores sobre a verificação da presença de desmatamento ilegal ocorrido após 2008 e potenciais sobreposições com terras indígenas e áreas protegidas, em linha com os protocolos de legalidade do Ministério Público Federal (MPF) do Brasil⁹.

A introdução dessas preocupações emergentes ocorre enquanto a Equipe de Análise de Mercado e Alerta Precoce do Ministério da Agricultura e Assuntos Rurais da China projeta uma redução das importações de soja em 21% até 2035 em comparação com 2025¹⁰, com uma redução esperada de 7% já em 2026/27 em relação ao ano anterior¹¹. Enquanto isso, o governo central identificou a soja como uma cultura estratégica no 15º Plano Quinquenal (2026–2030), visando elevar a produção doméstica e diversificar as importações como medidas para reduzir a dependência externa e fortalecer a resiliência do suprimento. Não foi a primeira vez que a China sinalizou que pretende reduzir ou pelo menos estabilizar as importações de soja, embora projeções passadas não tenham se concretizado devido a eventos externos como a gripe suína, a COVID-19 e a guerra na Ucrânia. Desta vez, no entanto, o cenário pode ser diferente. A população da China entrou em um período de declínio demográfico, enquanto o consumo per capita de carne suína deve atingir seu pico em breve. Além disso, houve um sinal mais forte do governo central chinês com a implementação de cotas de importação para a carne bovina.

Contrariamente aos sinais globais de endurecimento dos requisitos de legalidade e desmatamento/conversão zero, legisladores estaduais e organizações do setor produtivo no Brasil lideraram um movimento que resultou na erosão da Moratória da Soja – um compromisso voluntário histórico e globalmente reconhecido, assinado por traders de soja e organizações da sociedade civil em 2006, que impedia a compra de soja cultivada em áreas desmatadas na Amazônia após julho de 2008. Estimativas indicam que o fim do principal instrumento voluntário de controle do desmatamento associado à soja na Amazônia poderia colocar em risco até 13 milhões de hectares de vegetação nativa no bioma¹², precisamente no momento em que os mercados importadores apontam para um cenário com maiores exigências de rastreabilidade e conformidade ambiental.

Diante do enfraquecimento dos mecanismos privados de controle do desmatamento, da entrada em vigor do EUDR e dos sinais de futura contração do mercado chinês, é urgente uma análise atualizada do nível de conformidade ambiental da produção brasileira de soja nesses biomas. Este estudo apre-

6. Department for Environment, Food & Rural Affairs (23 June 2026). Government steps up action to tackle illegal deforestation. GOV. UK. <https://www.gov.uk/government/news/government-steps-up-action-to-tackle-illegal-deforestation>

7. Sistemiq. (2026). China's Food Future. <https://www.systemiq.earth/resource-category/chinas-food-future-consultation-paper/>

8. Trase. (2026). The Beijing-Brasília effect: A new paradigm for sustainable commodity trade. https://resources.trase.earth/documents/Reports/The_Beijing-Brasilia_effect_A_new_paradigm_for_sustainable_commodity_trade_BR-PT.pdf

9. The 17th Major Grain and Oil Industry Conference was successfully held, jointly promoting the grain and oil industry towards a low-carbon and sustainable future. <https://wri.org.cn/xinwen/The-Release-Ceremony-of-the-Guidelines-on-China-Brazil-Soybean-Sustainable-Supply-Chain>

10. Fu Ya, https://scs.moa.gov.cn/gzdt/202604/t20260429_6483787.htm

11. Fu Ya, https://scs.moa.gov.cn/gzdt/202604/t20260429_6483787.htm

12. Rajão, R., Valdiones, A. P., Bernasconi, P., Nunes, F., Assis, D., & Lisboa, F. (2026). End of the Soy Moratorium puts 13 million hectares in the Amazon at risk. ICV/UFMG. <https://www.icv.org.br/wp-content/uploads/2026/03/moratoria-soja-final-en.pdf>

senta estimativas relacionadas à conformidade com elementos essenciais do Código Florestal, servindo como insumo para avaliar a exposição de mercados consumidores como a União Europeia (EU) e a China. Por fim, faz recomendações para diferentes atores avançarem a conformidade ambiental na cadeia de suprimentos da soja.

Conformidade ambiental e abordagem metodológica

O desmatamento no Brasil é impulsionado principalmente pela expansão das fronteiras agrícolas e pela especulação fundiária, frequentemente associado à fraca governança fundiária e aplicação da legislação ambiental. O Código Florestal (Lei 12.651/2012) é a principal legislação ambiental brasileira que regula o uso da terra nas propriedades rurais, conciliando a produção agrícola com a conservação ambiental. A lei estabelece dois mecanismos centrais para a proteção da vegetação nativa: a Reserva Legal (RL) e a Área de Preservação Permanente (APP).

A RL exige que toda propriedade rural mantenha um percentual mínimo de vegetação nativa dentro de sua área total. Esse percentual varia por bioma: na Amazônia, as propriedades em áreas de floresta devem preservar entre 50% e 80%, dependendo de certas condições, enquanto no Cerrado, a proporção é de 35% em áreas dentro da Amazônia Legal ou 20% em outras regiões do Brasil. As APPs protegem faixas específicas do território – margens de rios, topos de morros, encostas e outras áreas ambientalmente sensíveis.

Além disso, o Código Florestal determina que qualquer supressão significativa de vegetação nativa deve ser previamente autorizada pelo órgão ambiental competente. O desmatamento sem autorização constitui infração legal, sujeita a multas e embargos, dependendo de cada situação. Para fins de verificação de conformidade, o principal instrumento previsto em lei é o Cadastro Ambiental Rural (CAR), um registro público obrigatório que integra informações sobre os limites das propriedades e as áreas de conservação. Embora seja autodeclaratório, o CAR fornece a base para o monitoramento ambiental em nível de propriedade e para a aplicação de outros mecanismos da lei, como o Programa de Regularização Ambiental (PRA).

Para os limites dos imóveis rurais, utilizamos a base de dados do SICAR¹³ (que fornece registros espacialmente explícitos no CAR), totalizando pouco mais de 2 milhões de registros para os biomas Amazônia e Cerrado, excluindo registros cancelados, duplicados ou sobrepostos com Áreas Protegidas. As sobreposições entre os registros não foram removidas. Essas informações foram cruzadas com a área de soja contida na Coleção 10 do MapBiomas, identificando como fazenda de soja os imóveis com pelo menos 6,25 hectares de soja¹⁴.

Para avaliar a conformidade com os requisitos de RL e APP nas propriedades de soja, utilizamos a abordagem desenvolvida por Rajão et al. (2020)¹⁵. Para as autorizações de supressão de vegetação e para os embargos¹⁶, utilizamos a base de dados produzida pelo ICV e pela Trase¹⁷. Os dados de autos

13. Sistema de Consulta Pública do Cadastro Ambiental Rural (CAR) (fevereiro/2025). Governo do Brasil. <https://consultapublica.car.gov.br/publico/imoveis/index>

14. A área de 6,25 hectares foi utilizada como proxy para manter o padrão de área mínima mapeável do programa PRODES Amazônia.

15. Rajão, R. et al. (2020). The rotten apples of Brazil's agribusiness. *Science*, 369(6501), 246-248. <https://doi.org/10.1126/science.aba6646>

16. O embargo é uma sanção administrativa aplicada a uma área específica onde ocorreu uma infração ambiental. Ele proíbe qualquer atividade econômica ou uso da terra (como o cultivo de soja) dentro desse perímetro para evitar danos ambientais adicionais e permitir a recuperação da vegetação nativa.

17. ICV and Trase. (2026). New analysis reveals extent of unauthorised deforestation in Brazil. Trase Insights. <https://trase.earth/insights/new-analysis-reveals-extent-of-unauthorised-deforestation-in-brazil>

de infração foram obtidos via Ibama e filtrados em relação a danos à flora¹⁸. Para avaliar o desmatamento, utilizamos a base de dados do Prodes de 2009 a 2024¹⁹. O desmatamento foi classificado como autorizado quando havia uma autorização de supressão de vegetação sobreposta à propriedade rural. O desmatamento com evidências de não conformidade foi avaliado com base na conformidade da propriedade com os requisitos do Código Florestal e nos dados de fiscalização disponíveis, apoiando uma análise de gradiente de risco. Foram utilizadas três categorias:

- Desmatamento não autorizado em propriedades com excedente de Reserva Legal em relação ao mínimo exigido por lei;
- Desmatamento não autorizado em propriedades com falta de vegetação nativa dentro do imóvel, conforme exigido por lei;
- Desmatamento em propriedades com embargo ou autos de infração relacionados a danos à vegetação nativa.

É importante observar que as bases de dados de autorizações de desmatamento utilizadas apresentam limitações quanto à completude. Em relação a outras limitações metodológicas, esta análise utiliza a base de dados do CAR de fevereiro de 2025, que pode não refletir as mudanças mais recentes nos limites das propriedades. O limiar mínimo de mapeamento de 6,25 hectares, adotado para evitar indicações de não conformidade decorrentes de simples sobreposição entre os limites das propriedades e os polígonos do PRODES, pode deixar de detectar desmates menores, subestimando potencialmente o total de desmatamento não autorizado. A conformidade com a Reserva Legal é avaliada apenas dentro da propriedade, sem levar em conta os mecanismos de compensação fora da propriedade previstos na Lei nº 12.651/2012, devido às limitações do banco de dados do SICAR. Além disso, a base hidrográfica utilizada para avaliar a conformidade com as Áreas de Preservação Permanente pode subestimar a extensão real dessas áreas, afetando a precisão das estimativas de passivo relacionado às APPs.

Resultados

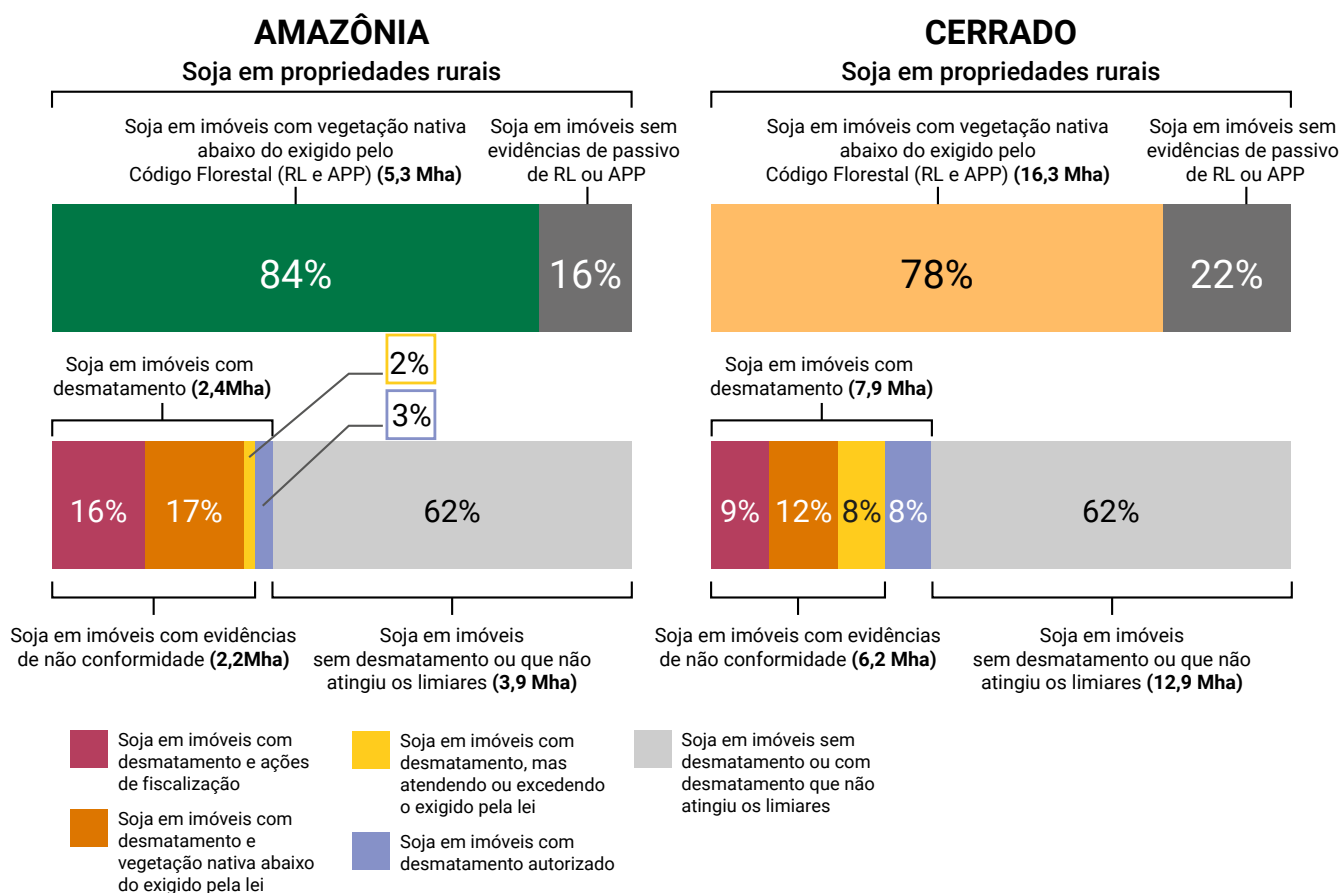
Identificamos **27 milhões de hectares de soja cultivados em 2024** em aproximadamente **134 mil imóveis rurais registrados na Amazônia e no Cerrado**. Do total dessa área, **84% e 78% da soja na Amazônia e no Cerrado**, respectivamente, estavam em imóveis rurais cuja vegetação nativa presente no imóvel ficava abaixo do mínimo exigido pelo Código Florestal – seja para RL ou APP. Existem aproximadamente **67 mil imóveis rurais** com evidências de falta de vegetação nativa conforme a lei, com um passivo estimado de RL de **6,5 milhões de hectares**, que, segundo o Código Florestal, devem ser compensados ou restaurados dependendo da situação de cada propriedade. Embora algumas dessas propriedades possam já ter compensado suas obrigações de Reserva Legal em outras propriedades ou por meio de outros mecanismos de compensação, a ausência de bases de dados públicas abrangentes e o processo lento de validação do CAR dificultam a avaliação da prevalência dessa situação.

18. Portal de Dados Abertos, Ibama. Acessado em dezembro de 2025. <https://dadosabertos.ibama.gov.br/dataset/fiscalizacao-auto-de-infracao>

19. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). (2026). Portal de Download de Dados TerraBrasilis. Governo do Brasil. <https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/downloads/>

Os dados demonstram que a ausência de vegetação nativa nos percentuais indicados pelo Código Florestal continua sendo uma situação comum em ambos os biomas (**Figura 1**), destacando a necessidade de avançar a implementação do PRA tanto na Amazônia quanto no Cerrado. Além disso, diante das evidências de déficit de Reserva Legal, novos desmatamentos de vegetação nativa muito provavelmente serão ilegais, pois o excedente de Reserva Legal dentro da propriedade é um requisito básico para a obtenção de autorizações de desmatamento.

FIGURA 1. Área de soja cultivada na Amazônia e no Cerrado em milhões de hectares (Mha) em 2024. Constatamos que 8,4 Mha (31%) da soja foram plantados em imóveis rurais onde ocorreu desmatamento com evidências de não conformidade entre agosto de 2008 e julho de 2024.



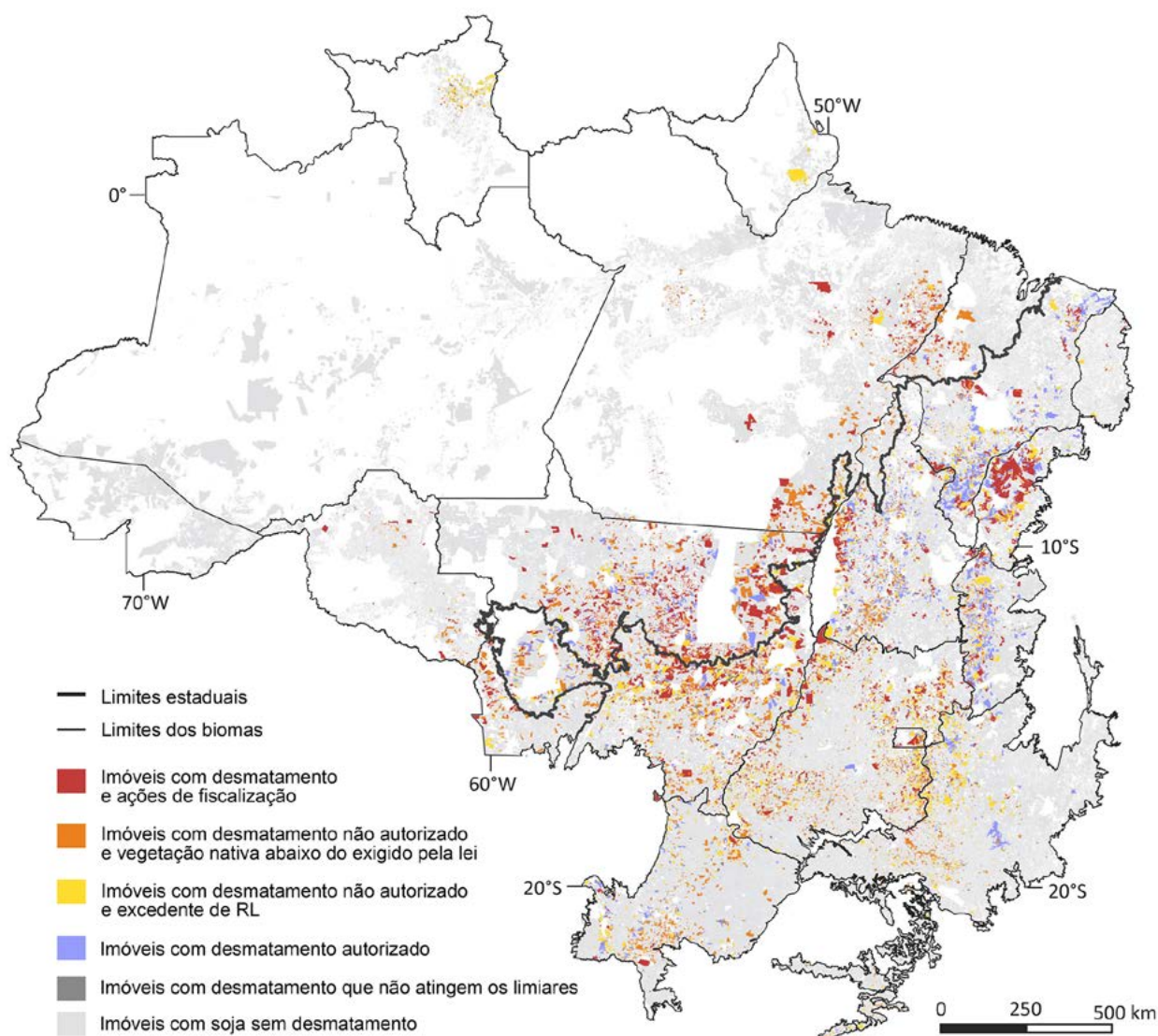
Com base nessa análise da vegetação remanescente nas propriedades de soja, verificamos se havia ocorrido desmatamento após julho de 2008, buscando identificar se ele ocorreu em propriedades que já possuíam área de vegetação nativa inferior à estabelecida no Código Florestal.

No total, **5,7 milhões de hectares de desmatamento** foram mapeados em imóveis rurais com soja. Esses imóveis com desmatamento – considerando tanto a área cultivada quanto outras porções da propriedade – representam cerca de **10,6 milhões de hectares (39%)** do cultivo de 2024.

Desmatamento com evidências de não conformidade representa **73% do total desmatado nas fazendas de soja**. Dos **24.151 imóveis** com desmatamento com evidências de não conformidade, somando **8,4 milhões de hectares de soja** (2,2 Mha na Amazônia e 6,2 Mha no Cerrado), **77%** apresentam indícios de vegetação nativa no imóvel abaixo do mínimo exigido pelos requisitos de Reserva Legal ou possuem embargo e/ou autos de infração relacionados a danos à vegetação nativa, sinalizando fortes evidências de ilegalidade. Nos **23%** restantes, apesar de as fazendas atenderem à Reserva Legal ou até mesmo possuírem excedente de vegetação, não foram identificadas autorizações emitidas pelos órgãos competentes para o desmatamento.

O desmatamento autorizado ocorreu em apenas **3%** das fazendas de soja, correspondendo a **3% e 8%** do total da área cultivada na Amazônia e no Cerrado, respectivamente. Do lado positivo, cerca de **61%** da área de soja na Amazônia e no Cerrado está em imóveis rurais livres de desmatamento, com base na data de corte de 2008.

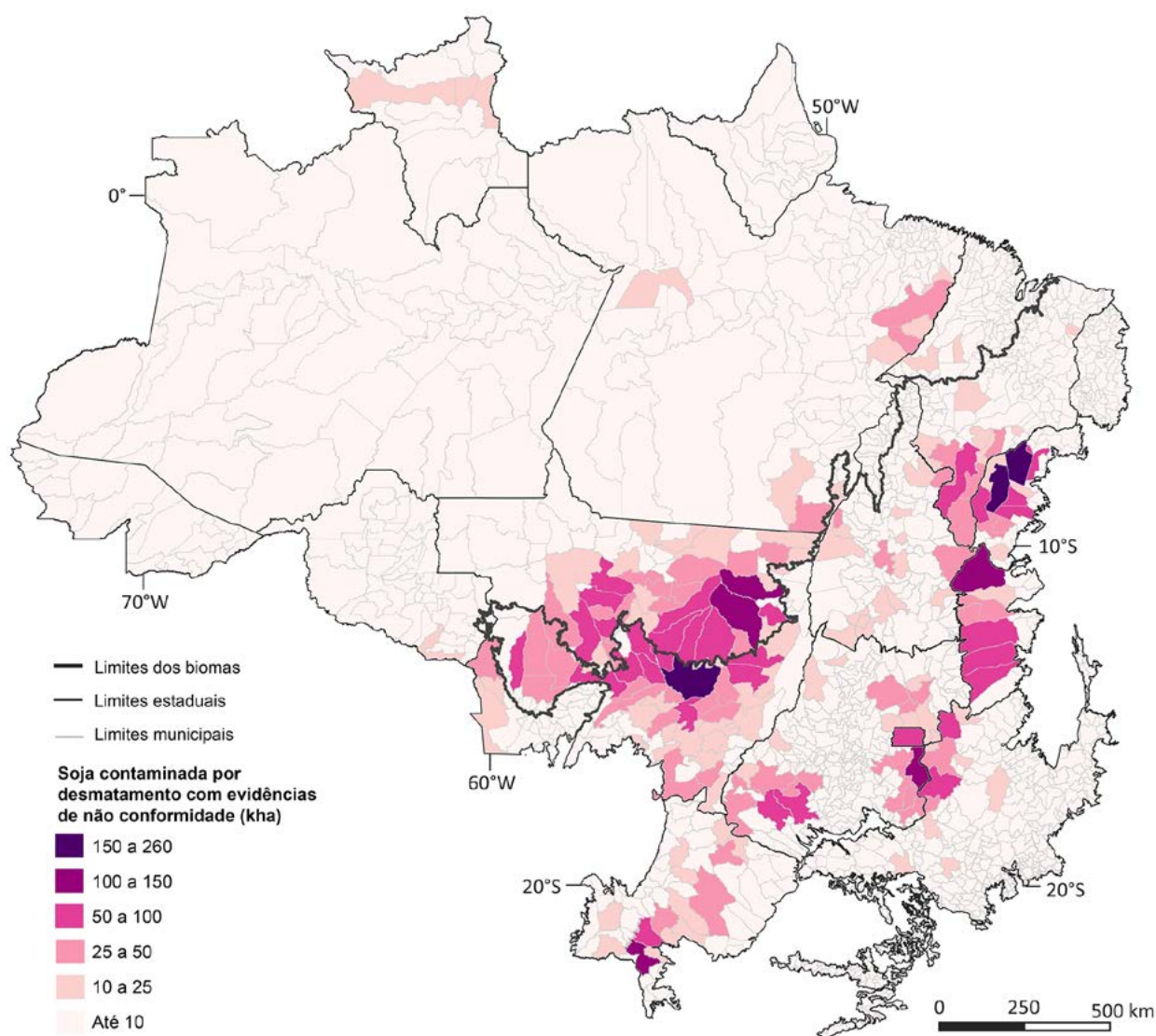
FIGURA 2. Distribuição do desmatamento entre agosto de 2008 e julho de 2024 em imóveis de soja, por categoria de desmatamento. A maior parte da produção de soja associada ao desmatamento ocorre em áreas com evidências de não conformidade – seja com ações de fiscalização ou com desmatamento sem autorização.



Apesar das diferenças nas proporções relativas de cada tipo de desmatamento entre os biomas, o desmatamento potencialmente ilegal (com multas/embargos ou em propriedades com áreas de vegetação nativa abaixo do estabelecido por lei) é dominante em ambos os casos, revelando que o corte raso afeta áreas que deveriam ser destinadas à conservação da vegetação nativa.

Constatamos uma alta concentração do desmatamento com evidências de não conformidade em um número reduzido de municípios (75), representando aproximadamente **61%** de toda a soja cultivada em imóveis com esse tipo de problema nos dois biomas (Figura 3). O estado de **Mato Grosso** apresentou as maiores áreas de soja em propriedades com desmatamento não autorizado: **3,35 Mha** de soja em fazendas com **1,15 Mha** de desmatamento com evidências de não conformidade.

FIGURA 3. Imóveis rurais com soja e desmatamento com evidências de não conformidade são encontrados em toda a Amazônia e no Cerrado, mas estão altamente concentrados em poucos municípios.



Essa concentração geográfica do risco relacionado ao desmatamento com evidências de não conformidade permite que traders, financiadores e processadores direcionem seus esforços de verificação para os municípios mais críticos. Na prática, isso possibilita uma abordagem em níveis: verificações mais intensivas e detalhadas em jurisdições com maior incidência de desmatamento não autorizado ou com embargos e multas, combinadas com procedimentos simplificados para os demais municípios.

Exposição da UE e da China à soja proveniente de fazendas com desmatamento com evidências de não conformidade

Análise dos dados de exportação da Trase²⁰ revela que em 2022, 27% e 44% da soja proveniente da Amazônia e do Cerrado, respectivamente, foram destinados à China, enquanto 18% e 7% foram para a União Europeia. Entre os 10 municípios com os maiores níveis de produção de soja contaminada por desmatamento com evidências de não conformidade, 4 estão entre as principais origens da soja exportada para a China – **Nova Mutum (MT), Cristalina (GO), Paranatinga (MT) e Ponta Porã (MS)** e 3 para a soja exportada para a UE – **Formosa do Rio Preto (BA), Querência (MT) e Nova Ubiratã (MT)**.

20. <https://trase.earth/>

Considerando critérios como sobreposição com áreas protegidas, embargos, desmatamento não autorizado após julho de 2008 e desmatamento pós-2020, estima-se que **36% da área de soja**, tanto na Amazônia quanto no Cerrado, **não estaria em conformidade com o EUDR**. Embora isso represente pouco mais de **um terço da produção**, o volume de soja destinado à UE é relativamente pequeno, o que significa que a parcela em conformidade é suficiente para abastecer o mercado europeu. No entanto, o EUDR, como sinal regulatório, pode induzir mudanças mais amplas, especialmente no que diz respeito à rastreabilidade da cadeia de suprimentos e à segregação física entre produtos conformes e não conformes.

Embora o mercado chinês possa ser visto como um destino para a soja excluída pela UE – por não impor requisitos equivalentes – essa dinâmica já está sendo desafiada por sinais de mudança, incluindo as diretrizes da CFNA para compradores e decisões políticas de alto nível. Esse contexto indica que a janela para importar soja com risco de desmatamento provavelmente se estreitará, conferindo mais relevância à conformidade ambiental na produção também no âmbito das exportações para a China. Além disso, plataformas governamentais de rastreabilidade e monitoramento de conformidade, como o SeloVerde e o Consulta CAR, provavelmente se tornarão mais relevantes para as exportações tanto para a UE quanto para a China, proporcionando vantagem estratégica a jurisdições com menores taxas de desmatamento e maiores níveis de transparência.

Considerações finais e recomendações

A identificação de 8,4 milhões de hectares de soja cultivada em propriedades com desmatamento pós-2008 com evidências de não conformidade revela que a expansão da fronteira agrícola continua a desconsiderar os limites da legalidade. Esse cenário é particularmente preocupante diante da convergência de duas tendências opostas: por um lado, o endurecimento de mercados como a União Europeia e o Reino Unido, e as novas discussões do mercado chinês; por outro, o esvaziamento de mecanismos voluntários como a Moratória da Soja. Nesse contexto, a conformidade ambiental precisa ser reconhecida como requisito mínimo para a viabilidade econômica e para o acesso da soja brasileira ao mercado.

Os dados também indicam que, embora mais de 60% da soja produzida na Amazônia e no Cerrado seja livre de desmatamento, a maior parte está associada a propriedades com evidências de passivos ambientais, apresentando vegetação nativa abaixo dos limites estabelecidos pelo Código Florestal. Quatro em cada cinco hectares cultivados em 2024 estavam em propriedades cuja vegetação nativa remanescente presente no imóvel é insuficiente em relação ao estabelecido na legislação. As Reservas Legais e as Áreas de Preservação Permanente desempenham funções ecológicas essenciais para a manutenção dos serviços ecossistêmicos que sustentam a produtividade agrícola, bem como a conservação da biodiversidade. Os esforços voltados à regularização dos passivos de RL e APP não são apenas uma exigência legal, mas também uma necessidade para a manutenção das atividades agrícolas, especialmente em um cenário de intensificação das mudanças climáticas.

Importante ressaltar que esse desafio é solucionável: apenas 75 municípios respondem por aproximadamente 60% de todo o desmatamento com evidências de não conformidade em fazendas de soja nos dois biomas. Essa concentração significa que ações direcionadas, como due diligence intensificada, regularização ambiental e fiscalização focada em um conjunto definido de municípios, podem gerar resultados expressivos em toda a cadeia de suprimentos.

Apresentamos as seguintes recomendações para diferentes atores da cadeia de suprimentos da soja avançarem na conformidade ambiental:

Setor produtivo e exportadores

- Restabelecer acordos multi-setoriais de desmatamento zero, inspirados na Moratória da Soja, com critérios para a comprovação de legalidade e para cadeias de suprimentos livres de desmatamento. Esses acordos devem estabelecer sistemas de monitoramento, mecanismos de reporte e um mecanismo de desligamento de membros, além de serem expandidos para o bioma Cerrado, a fim de evitar o agravamento da conversão de vegetação nativa nos próximos anos.

- Adotar protocolos de due diligence tanto para a legalidade quanto para o fornecimento livre de desmatamento e conversão (DCF), priorizando municípios com alta concentração de desmatamento.
- Utilizar as plataformas governamentais existentes de monitoramento de conformidade, como SeloVerde e Agro Brasil + Sustentável, para reduzir o risco de ilegalidades e implementar compromissos voluntários de DCF.
- Direcionar a expansão agrícola para áreas já convertidas: aproximadamente 80 milhões de hectares de pastagens degradadas estão disponíveis no Brasil, permitindo o crescimento da produção sem conversão adicional de vegetação nativa.

Instituições financeiras

- Condicionar o acesso ao financiamento à conformidade ambiental robusta, à ausência de desmatamento (autorizado ou não autorizado) e à implementação de planos de regularização para restaurar os passivos ambientais.
- Expandir os critérios ambientais já estabelecidos para o crédito agrícola também ao financiamento privado e ao barter.
- Criar linhas de financiamento específicas para restauração florestal e compensação de Reserva Legal, com o objetivo de mitigar o passivo identificado de 6,5 milhões de hectares e tornar a regularização ambiental economicamente viável para os produtores.

Universidades brasileiras, sociedade civil e organizações de pesquisa científica

- Fortalecer a pesquisa sobre os impactos ambientais e sociais do desenvolvimento da sojicultura.
- Explorar modelos agrícolas mais sustentáveis, ecologicamente corretos e que contribuam para a redução da pobreza.
- Exercer controle social sobre bancos e a aliança de produtores e exportadores de soja, e publicar análises sobre os relatórios de responsabilidade socioambiental corporativa das principais empresas.

Governos federal e estaduais brasileiros

- Acelerar a validação do CAR e a implementação efetiva do PRA, promovendo a regularização ambiental dos imóveis rurais.

- Integrar as bases de dados de autorizações de supressão de vegetação, de embargos estaduais e federais e do CAR em plataformas transparentes de monitoramento de conformidade, garantindo a qualificação do desmatamento na propriedade e a identificação de infrações ambientais.
- Fortalecer as ações de fiscalização contra o desmatamento não autorizado.
- Desenvolver ou aprimorar um sistema de rastreabilidade governamental e de monitoramento de conformidade de alcance universal (com dados de todos os imóveis rurais), aproveitando tecnologias de geoinformação e de Inteligência Artificial.
- Com base nas regulamentações sanitárias e madeireiras, desenvolver uma normativa que estabeleça uma declaração obrigatória de conformidade ambiental para as exportações de commodities agrícolas.

Mercados consumidores internacionais (EU e China)

- Apoiar a implementação de plataformas governamentais de rastreabilidade que permitam distinguir a produção em conformidade daquela associada ao desmatamento.
- Adotar inspeções baseadas em risco, permitindo que as Autoridades Competentes Nacionais priorizem o escrutínio em áreas de maior risco.
- Coordenar padrões de due diligence com os principais mercados importadores, incluindo a China, a fim de evitar o deslocamento de volumes não conformes em vez de sua eliminação do comércio.