

Combate ao desmatamento na Amazônia: por que a legalidade é importante?

Marie Gabrielle Piketty
David Katz Asprilla
Guido Briceño Castillo
John Camacho
Marion Chesnes
Lilian Blanc

Declaração de Nova York sobre Florestas, Moratória da Soja no Brasil, Regulamento Europeu de Combate ao Desmatamento e à Degradação Florestal (EUDR), Acordos de Desmatamento Zero na Colômbia, etc.: a persistência do desmatamento nas regiões tropicais motivou múltiplos compromissos, tanto por parte dos países do Norte quanto dos países do Sul. A implementação desses compromissos enfrenta inúmeros obstáculos. A diferença entre desmatamento legal, ou seja, autorizado pelo quadro normativo de cada país, e desmatamento ilegal, é frequentemente ocultada nos sistemas nacionais ou internacionais de monitoramento do desmatamento. Essas duas observações estão, de fato, interligadas. É indispensável diferenciar desmatamento legal e ilegal para que os compromissos se traduzam em uma redução sustentada de todos os tipos de desmatamento nas regiões tropicais. Na Amazônia, essa diferenciação exige a coordenação de informações de instituições em diferentes escalas.

CONTEXTO

DESMATAMENTO PERSISTENTE COM INÚMEROS DESAFIOS NA AMAZÔNIA

Apesar do progresso significativo em alguns territórios florestais, o desmatamento persistente continua sendo uma grande fonte de emissões globais de gases de efeito estufa e perda de biodiversidade [Friedlingstein et al. 2023]. As florestas tropicais representam 45% da superfície florestal mundial. A floresta amazônica, que abrange 9 países, é a maior floresta tropical do mundo [FAO 2022]. Até 2018, a Amazônia havia perdido aproximadamente 870.000 km² de floresta primária, ou 14% de sua cobertura florestal original [Berenguer et al., 2021]. O desmatamento contínuo neste bioma acelera as mudanças climáticas e ameaça vidas humanas e não humanas que dependem das florestas [Gatti et al. 2021].

MÚLTIPLOS COMPROMISSOS DE “DESMATAMENTO ZERO”

Embora a luta contra o desmatamento não seja nova, os compromissos de «desmatamento zero» de atores públicos e privados vêm aumentando em diferentes níveis há cerca de quinze anos. No Brasil, por exemplo, os atores da cadeia produtiva da soja implementaram uma moratória sobre a soja produzida em terras desmatadas após 2008 na Amazônia, legalmente ou ilegalmente. Essa moratória foi suspensa temporariamente em 2025 pelo órgão público responsável pela regulação da concorrência. O Regulamento da União Europeia contra o Desmatamento e a Degradação Florestal (EUDR) exige que certos produtos agrícolas e florestais produzidos em terras desmatadas, legalmente ou não, após 31 de dezembro de 2020, não sejam colocados no mercado da UE. Os produtos também devem ser produzidos em conformidade com a legislação relevante do país de produção. O Reino Unido adotou o Forest Risk Commodity Regulation (FRC), que visa proibir a importação de produtos provenientes de desmatamento ilegal.

Assim, o termo comumente usado «desmatamento zero» pode ter dois objetivos diferentes: eliminar o desmatamento somente onde ele é proibido por lei (por exemplo, FRC) ou proibi-lo mesmo onde ele é permitido (por exemplo, Moratória da Soja Brasileira,

Acordos de Desmatamento Zero da Colômbia, EUDR). Em teoria, essa distinção determina os instrumentos políticos específicos a serem mobilizados para cada caso [Gregersen et al., 2010]. Na ausência dessa distinção, torna-se difícil passar da teoria à prática e adaptar os instrumentos aos objetivos visados.

A implementação desses compromissos requer, portanto, uma melhor avaliação do desmatamento legal e ilegal em países tropicais, algo que os sistemas de monitoramento do desmatamento frequentemente negligenciam. Definir o que é legal e o que é ilegal levanta questões importantes, que afetam a soberania nacional, mas também as prerrogativas das jurisdições subnacionais dentro de estruturas institucionais descentralizadas.

MENSAGENS CHAVE

- Os sistemas de monitoramento e alerta de desmatamento em regiões tropicais não diferenciam desmatamento legal e ilegal, embora isso seja essencial para a implementação adequada dos compromissos de desmatamento zero.
- Essa diferenciação na Colômbia exige o envolvimento dos governos municipais para levar em conta seus planejamentos do uso do solo.
- É proposto um quadro analítico aplicável a todo o país para delimitar de forma transparente as áreas onde o desmatamento é legal e as áreas onde não é.
- Ilustrado pelo caso do departamento de Guaviare, o quadro analítico permite orientar melhor o acompanhamento e reforçar os impactos dos compromissos de desmatamento zero.
- O quadro orçamentário para a proteção das florestas na Amazônia colombiana poderia ser repensado, para levar em conta em cada território a superfície florestal sob proteção efetiva ou sob métodos de manejo sustentável.

Progressos realizados graças ao projeto TerrAmaz

AS VANTAGENS DAS ABORDAGENS TERRITORIAIS

O [projeto TerrAmaz](#) (2021-2025) – programa de apoio aos territórios amazônicos, financiado pela Agence française de développement (AFD) e coordenado pelo CIRAD – termina em 2025. Este projeto permitiu identificar como e em quais condições as abordagens territoriais realizadas pelos governos subnacionais na Amazônia podem apoiar uma transição sustentável rumo ao desmatamento zero em seu território. Entre os resultados, uma pesquisa específica ajudou a esclarecer melhor a questão e o alcance da diferenciação entre desmatamento legal e ilegal [Katz-Asprilla et al. 2024]. Além do caso brasileiro, destacamos o fato de que trabalhos acadêmicos e bancos de dados sobre a dinâmica do desmatamento na Amazônia nunca discriminam corretamente o desmatamento legal e o ilegal. Estudamos o caso do departamento de Guaviare, uma área crítica de desmatamento persistente no norte da Amazônia colombiana, onde um compromisso foi assumido desde 2018 para acabar com o mesmo. Destacamos os motivos pelos quais essa distinção era necessária e exploramos maneiras de torná-la operacional. A escolha de um departamento parece ser a mais relevante para levar em consideração todo o quadro normativo colombiano que define a legalidade ou não do desmatamento.

UM QUADRO NORMATIVO QUE EXIGE A CONSIDERAÇÃO DOS PLANOS DE USO DO SOLO DE CADA MUNICÍPIO

Revisamos todo o quadro normativo colombiano (cerca de trinta leis, decretos e resoluções) que permite identificar as áreas onde o desmatamento é legal e aquelas onde o desmatamento é ilegal. Isso permitiu propor um quadro analítico aplicável a todo o país (Figura 1). Neste contexto, agrupamos sob a denominação de unidade ambiental todas as áreas delimitadas pelo quadro normativo que integram uma função de proteção ambiental: áreas de reserva florestal, áreas de proteção natural, distritos de gestão integrada, reservas naturais da sociedade civil. O quadro analítico revela que, embora muitas áreas sejam regidas pelo quadro normativo nacional, como áreas onde o desmatamento é completamente ilegal, os municípios também têm o poder de definir usos autorizados do solo em determinadas áreas e, portanto, permitir ou proibir o desmatamento. Estas áreas estão definidas nos planos de uso do solo de cada município, sendo estes planos obrigatórios desde 2000 (Presidência de la República de Colombia 2000:1). A Colômbia é composta por 32 departamentos e 1123 municípios. Na Amazônia, os departamentos são divididos em um pequeno número de municípios, cada um com uma grande extensão: quatro, por

exemplo, para o departamento de Guaviare (5.346.000 ha). Em toda a Colômbia, recensear os planos de uso do solo para cada município é uma tarefa significativa que requer a colaboração dos governos departamentais e municipais. Por fim, em áreas onde o desmatamento é permitido, ele está condicionado à obtenção de uma licença concedida pela autoridade ambiental regional. Na prática, e como em muitos países, essas autorizações raramente são solicitadas e não são facilmente acessíveis. Portanto, restringimos a análise negligenciando essa questão da autorização e consideramos que o desmatamento seria ilegal se ocorresse em uma área onde o zoneamento estabelecido pelas autoridades públicas nacionais, regionais ou municipais proíbe o desmatamento.

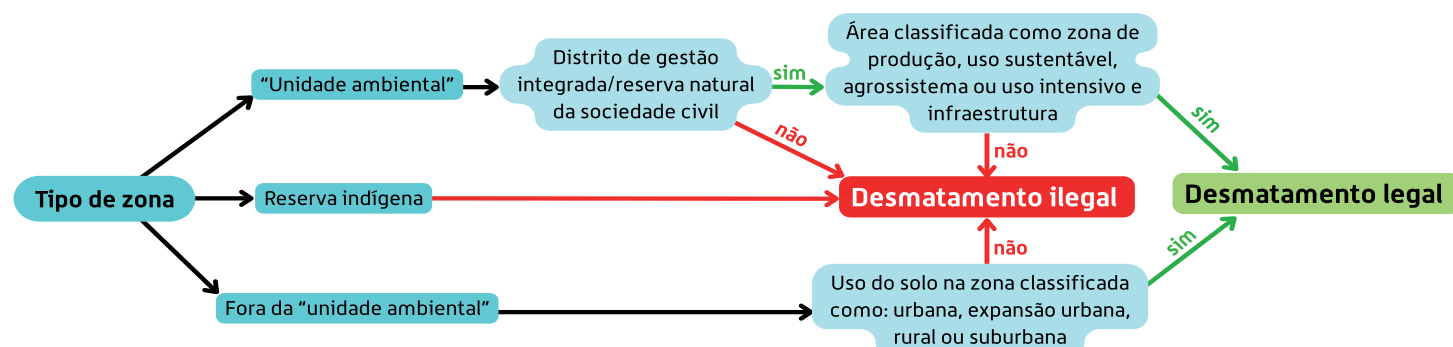
O DESMATAMENTO SE TORNOU PRINCIPALMENTE ILEGAL DESDE 2012

Sobreposamos [mapas de desmatamento de florestas tropicais do EC-JRC](#) com os limites dos perímetros de desmatamento legal e ilegal no departamento de Guaviare. Isso nos permitiu medir a extensão do desmatamento, e discriminar a fração legal da fração ilegal no período de 2000 a 2020. Mostramos que, embora o desmatamento legal tenha apresentado tendência a diminuir desde 2013, o desmatamento ilegal continuou aumentando. Este representa neste período, em média, 75% do desmatamento anual do departamento. Parte do aumento do desmatamento ilegal está ligado a um novo zoneamento realizado em 2015 pela autoridade ambiental regional, que reduziu a quantidade de desmatamento permitida por lei em uma das unidades ambientais do departamento. Este zoneamento levou à definição de novos espaços onde a conservação da floresta se tornou obrigatória para a preservação ou restauração de vários serviços ecossistêmicos.

A história da região ajuda a entender o problema. Assim como outros departamentos amazônicos colombianos, Guaviare primeiro passou por um período de colonização estimulada pelo Estado, seguido por um longo período de conflito armado durante o qual o Estado esteve parcialmente ausente de certas áreas. O ano de 2016, que viu a assinatura dos Acordos de Paz, marcou um retorno gradual do Estado. Esse retorno do Estado aos assuntos territoriais continua parcial devido à persistência, no departamento, de grupos armados que não assinaram um acordo de paz. Nesse contexto, a legalidade nem sempre é percebida localmente como legítima, assim como pode haver uma percepção de legitimidade para atores que operaram ilegalmente no passado [Ciro Rodríguez 2020].

Por fim, nossa avaliação mostra que, em 2020, as florestas remanescentes cobriam 85% da área total do departamento, totalizando 4,7 milhões de hectares, quase todos localizados em áreas onde o desmatamento é proibido.

Figure 1. Quadro analítico para determinar a legalidade ou ilegalidade do desmatamento na Colômbia



DIFERENCIAR DESMATAMENTO LEGAL E ILEGAL EM SISTEMAS DE MONITORAMENTO DE DESMATAMENTO

Alguns compromissos de “desmatamento zero” negligenciam a questão da legalidade do desmatamento ao proibir todos os tipos de desmatamento após um prazo. O desmatamento ocorrido antes desse prazo pode, no entanto, ter um impacto na legalidade das propriedades atuais. O fato de propriedades não desmatarem mais após uma determinada data pode garantir-lhes acesso a determinados mercados, mesmo que não tenham cumprido as leis ambientais nacionais por muitos anos. Ignorar completamente a ilegalidade do desmatamento passado pode ser percebido como uma injustiça socioambiental, ao premiar os produtores menos virtuosos. Isso também não facilita a aplicação e o cumprimento das leis ambientais. Na Amazônia brasileira, por exemplo, o código florestal brasileiro exige a preservação da floresta em uma determinada porção de cada propriedade rural. A moratória da soja controlou apenas a ausência de soja plantada em áreas desmatadas após 2008. Quaisquer propriedades que tenham sido desmatadas antes de 2008 além do que o Código Florestal Brasileiro permite não foram impactadas negativamente pela moratória. Os mesmos poderiam continuar a vender sua produção sem restrições, independentemente da gravidade da infração.

A diferenciação nos sistemas de monitoramento entre desmatamento legal e ilegal também é essencial para a construção de soluções transitórias que permitam a inclusão do maior número de propriedades em uma dinâmica favorável à preservação ou ao aumento da cobertura florestal. Como ilustra o caso de Guaviare, o desmatamento é ilegal há muito tempo, por várias razões contextuais. Com a implementação do EUDR, por exemplo, as propriedades devem ser capazes de demonstrar que estão em conformidade com a legislação pertinente do país de produção. Se todos os produtores da Amazônia que estão ilegais devido ao seu desmatamento passado não tiverem perspectiva de eventualmente acessar mercados de «desmatamento zero», nem os vários incentivos que visam ao desmatamento zero, eles correm o risco de recorrer a mercados menos exigentes. O desmatamento futuro na região seria então apenas ligeiramente desacelerado, como parte da inexorável continuação do desmatamento passado. Portanto, é necessário encontrar soluções para incluir certas propriedades em situação ilegal e, assim, fortalecer os impactos dos compromissos de “desmatamento zero”.

CONSTRUIR SOLUÇÕES “LEGAIS” TRANSITÓRIAS E INCLUSIVAS

Soluções transitórias devem ser desenvolvidas com as autoridades territoriais e reconhecidas dentro do quadro legislativo nacional. Em Guaviare, por exemplo, pequenas fazendas de gado que ainda têm florestas podem beneficiar do apoio à reconversão sustentável, mesmo quando estão localizadas em uma área onde o desmatamento é ilegal. Em troca, eles devem assinar um acordo de conservação de longo prazo para as áreas florestais restantes na propriedade e implementar um plano de uso do solo que preveja alguma forma de restauração de solos degradados e floresta. Além disso, para evitar uma saída do domínio florestal que seria causada pela concessão de título fundiário sobre as terras arborizadas do domínio florestal, um sistema de concessões florestais camponesas ou títulos verdes está sendo considerado. Essas alternativas proporcionariam perspectivas de regularização para proprietários que operam ilegalmente devido ao seu desmatamento passado, abrindo acesso a certos mercados de “desmatamento zero”. Elas se baseiam no envolvimento de instituições territoriais que podem contextualizar as situações caso a caso e garantir o monitoramento do cumprimento dos acordos negociados.

REVER AS REGRAS DE DESTINAÇÃO DE VERBAS PÚBLICAS PARA MONITORAMENTO E CONTROLE DO DESMATAMENTO

A avaliação detalhada das áreas de desmatamento legal e ilegal no departamento de Guaviare também destaca uma situação encontrada em muitos territórios amazônicos: grandes áreas de floresta devem ser preservadas em relação ao espaço que pode ser desmatado legalmente. No departamento de Guaviare, por exemplo, apenas 5% da superfície do departamento pode ser desmatada legalmente [Katz-Asprilla et al. 2024]. Como resultado, as receitas fiscais das autoridades territoriais provenientes de impostos sobre propriedades rurais locais permanecem necessariamente limitadas, especialmente porque as propriedades não são legalizadas. As autoridades locais, portanto, carecem seriamente de recursos financeiros para dar uma contribuição significativa ao cumprimento do quadro legal. Isso é agravado pelo fato de que as transferências orçamentárias nacionais para instituições responsáveis pelo monitoramento e controle ambiental não são proporcionais ao tamanho da área florestal a ser gerenciada: elas dependem do tamanho populacional do departamento. É um quadro orçamentário que não facilita o envolvimento de departamentos e municípios no controle do desmatamento. Uma reforma dessa estrutura parece necessária. Vários países já implementaram uma redistribuição de certas receitas tributárias para territórios que leva em consideração indicadores ecológicos, como a extensão das áreas a serem preservadas como florestas [Bush et al., 2021, Comini et al. 2019] e podem dar pistas para essa reforma.

RESUMO DAS RECOMENDAÇÕES

- Os sistemas de monitoramento do desmatamento tropical devem diferenciar desmatamento legal e ilegal. Na Colômbia, essa distinção requer a análise dos planos de uso do solo de 1.123 municípios colombianos, que devem ser sistematicamente digitalizados. Esses planos existem porque são obrigatórios desde 2000. Sua digitalização e a criação de um registro nacional que os reúna facilitariam a implementação concreta de compromissos de desmatamento zero, mas também a resolução concertada de situações ilegais complexas, localmente. Em áreas florestais onde a base cartográfica é insuficiente para diferenciar o desmatamento legal do desmatamento ilegal passado, é urgente acompanhar compromissos internacionais e nacionais que visem o desmatamento zero, estabelecendo mapas reconhecidos que permitam fazer essa distinção de forma transparente.
- Fortalecer os impactos dos compromissos de desmatamento zero na Amazônia exige a busca por soluções transitórias e aceitáveis, incluindo a regularização de certas situações ilegais do passado. Entretanto, não é desejável conceder anistias para todos os tipos de desmatamento ilegal passado. É por isso que essas soluções devem ser construídas caso a caso com instituições territoriais, pois dependem de elementos contextuais que somente essas instituições podem avaliar corretamente. São soluções técnicas baseadas em reconversões produtivas que permitem melhor aproveitamento dos espaços abertos, mas também jurídicas para garantir a segurança fundiária. Já existem iniciativas em vários territórios amazônicos que devem ser analisadas, apoiadas e compartilhadas na tentativa de incluir o maior número possível de partes interessadas em um futuro sem desmatamento.
- As capacidades financeiras e de monitoramento das instituições territoriais responsáveis pelo controle do desmatamento na Colômbia devem ser fortalecidas, o que exige reformas no quadro normativo para o financiamento dessas instituições. As transferências orçamentárias para proteção florestal em jurisdições amazônicas poderiam ser indexadas à área florestal sob modalidades de proteção efetiva ou de manejo sustentável.

CONCLUSÃO

Avaliar a legalidade e a ilegalidade do desmatamento em países tropicais é complexo, especialmente quando os regulamentos de gestão florestal e de terras são compartilhados entre diferentes níveis de governança. O exemplo da Amazônia colombiana mostra que essa avaliação é essencial para acompanhar, por meio de medidas adequadas, a implementação dos compromissos de desmatamento zero e, assim, garantir seus impactos. Também mostra que formas transitórias de legalização de certas situações ilegais podem ser implementadas com a assistência de instituições territoriais para incluir o maior número de atores em trajetórias livres de desmatamento. O desenvolvimento e a aplicação de quadros analíticos transparentes podem complementar essas medidas, melhorando a comunicação e o diálogo entre diferentes partes interessadas para construir soluções justas e adaptadas.

Os autores:

Marie Gabrielle Piketty é economista do CIRAD e diretora adjunta da [Unidade mista de investigação SENS](#). Trabalha com governança territorial e desmatamento zero na Amazônia. marie-gabrielle.piketty@cirad.fr

David Katz Asprilla é doutor em Ciências Ambientais pela AgroParisTech. Seu trabalho concentra-se na governança dos recursos naturais e na análise das dinâmicas subnacionais que impulsionam o desmatamento na Amazônia. dm.katz333@gmail.com

Guido Briceño Castillo é atualmente doutorando no CIRAD. Possui um mestrado em ciências florestais em 2021 na Universidade de Brasília, no Brasil. Trabalha na área de teledeteção e geoprocessamento aplicados à gestão de florestas tropicais. guidobricas@gmail.com

John Camacho é geomático e especialista em desmatamento na Amazônia colombiana. Está concluindo o mestrado SILAT (AgroParisTech) em sistemas de informação localizados para o planejamento territorial. jfcamachopsoc@gmail.com

Marion Chesnes é engenheira florestal no CIRAD, na [Unidade de pesquisa Florestas e Sociedades](#). Trabalha com restauração de paisagens florestais, fortalecimento da governança territorial e gestão florestal comunitária. marion.chesnes@cirad.fr

Lilian Blanc é ecólogo no CIRAD, na [Unidade de pesquisa Florestas e Sociedades](#). É especialista em ecologia florestal e nas dinâmicas de desmatamento e degradação das florestas tropicais. lilian.blanc@cirad.fr

Projetos e parcerias

O **projeto Territórios Amazônicos** (TerrAmaz) (2021–2025) acompanhou as iniciativas impulsionadas por vários territórios amazônicos com o objetivo de conciliar as transições agrícolas sustentáveis, a conservação das florestas, a restauração das terras degradadas e a inclusão social.

O projeto, financiado pela Agence française de développement (AFD), foi confiado a um consórcio de três organizações francesas: CIRAD, AVSF e ONFI. As atividades foram implementadas com suas redes de parceiros locais em cinco sítios-piloto: Paragominas e Cotriguaçu no Brasil, Guaviare na Colômbia, a Faixa de Diversidade e Vida do parque Yasuní no Equador e Madre de Dios no Peru.

Para mais informações: www.terramaz.org



Referências e outros links



Diretor de publicação: Élisabeth Claverie de Saint Martin, Presidente e Diretora Geral do Cirad

Editor executivo: Patrick Caron, Jean-Baptiste Cheneval, Aurelle Du Pont De Romemont, Sélim Louafi, Ysaline Sanguine, Tancrede Voituriez

Layout e ilustrações: Ysaline Sanguine

Divulgação e gerenciamento de direitos: Nolwenn Langlade, Jacqueline Péricé

Impressão: Impact Imprimerie, Saint-Martin-de-Londres, France

Como citar este documento

Piketty M-G., Katz Asprilla D., Briceño Castillo G., Camacho J., Chesnes M., Blanc L., 2025. Combate ao desmatamento na Amazônia: por que a legalidade é importante?. Montpellier, Cirad, *Perspective* 67. <https://doi.org/10.19182/perspective/38000>



Contact : perspective@cirad.fr

<https://revues.cirad.fr/index.php/perspective>
perspective ISSN-L 2275-9131