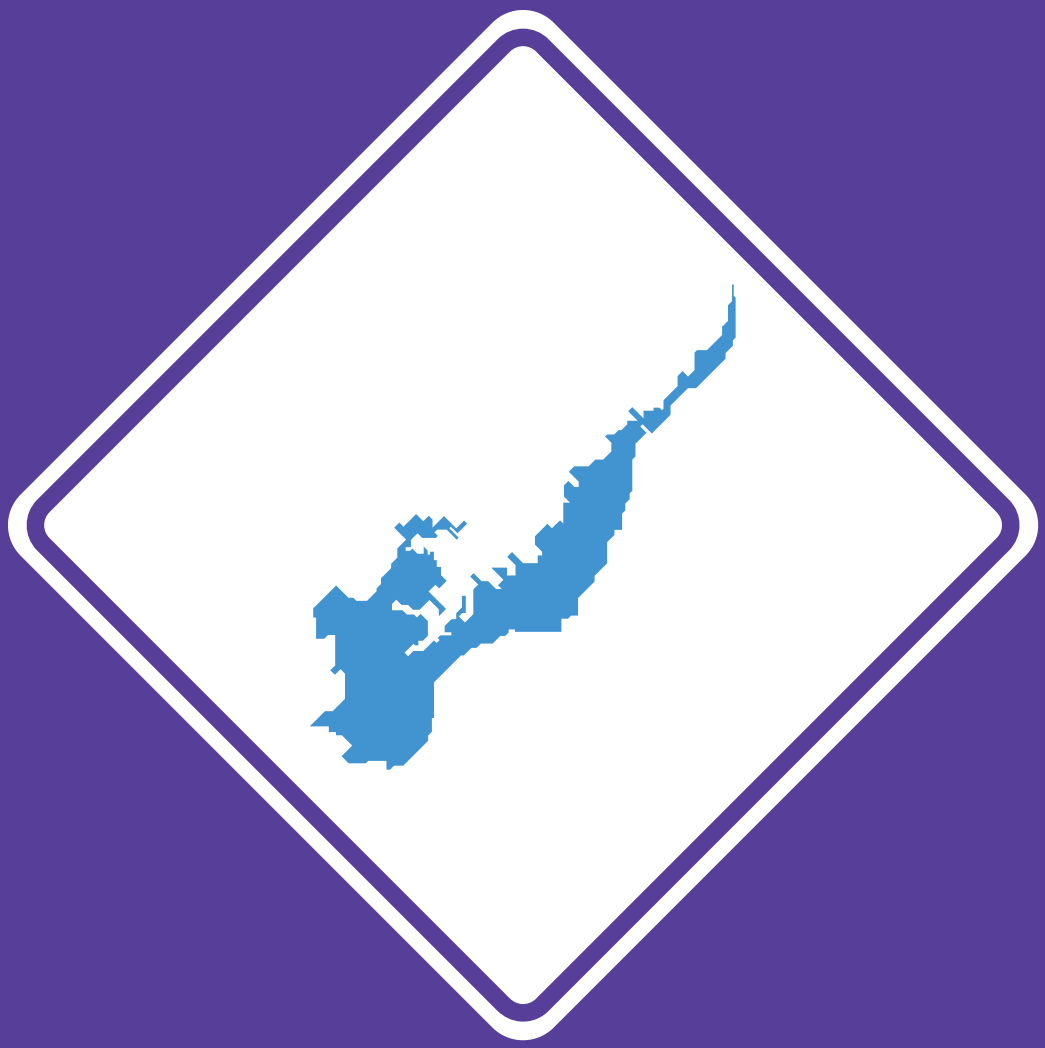
POLICY BRIEF

A Lei da Mata Atlântica e a proteção da floresta mais ameaçada do Brasil



MAIO 2023 SÉRIE ESPECIAL BOLSISTAS DA CÁTEDRA ESCOLHAS

8

INSTITUTO
ESCOLHAS

POLICY BRIEF
A Lei da Mata Atlântica e a proteção da floresta mais ameaçada do Brasil

Autora: **Keyi Ando Ussami**

SÉRIE ESPECIAL
BOLSISTAS DA CÁTEDRA ESCOLHAS

Este policy brief tem como base a tese de doutorado intitulada “Avaliação de política de conservação de floresta tropical: o caso da Mata Atlântica no Brasil”, de Keyi Ando Ussami, defendida junto à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP), no ano de 2022, sob orientação do prof. dr. Ariaster Baumgratz Chimeli.

Ele é parte da Série Bolsistas da Cátedra Escolhas, que apresenta resultados e recomendações dos trabalhos de pesquisa acadêmica apoiados pelo Instituto Escolhas[1].

A Cátedra Escolhas de Economia e Meio Ambiente é um programa de bolsas que busca colaborar para o ensino e a pesquisa, no Brasil, das questões socioambientais contemporâneas e globais a partir da abordagem das ciências econômicas.

As opiniões expressas aqui são de responsabilidade da autora, e os argumentos utilizados não refletem necessariamente a visão do Instituto Escolhas e de seus conselheiros.

1
A pesquisa também foi parcialmente financiada pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe) e pela Financiadora de Estudos e Projetos (Finep).

Graças à Lei da Mata Atlântica,

1,6

milhão de hectares de floresta foram protegidos.

A Mata Atlântica brasileira já foi uma das maiores florestas tropicais das Américas, cobrindo 112 milhões de hectares e sustentando alta biodiversidade e endemismo. Hoje, restam somente 28% da mata nativa. Após longo processo de negociação, desde 2006, essas áreas remanescentes estão protegidas pela Lei Federal nº 11.428/2006, que definiu um arcabouço legal para preservar o que restou de vegetação nativa de Mata Atlântica no país.

Este estudo avaliou a efetividade da Lei da Mata Atlântica (LMA) utilizando técnicas estatísticas que permitem observar causa e consequência (técnicas de inferência causal). Concentramo-nos nos efeitos da Lei sobre o estoque anual de cobertura florestal nativa e sobre a perda e a recuperação florestal anual (isto é, a variação desse estoque)[2].

O efeito dessa política foi analisado por meio do método diferenças-em-diferenças no nível municipal, comparando municípios suficientemente semelhantes no que se refere a resposta à aplicação da LMA. Desse modo, o método estima o efeito da LMA a partir da premissa de que, caso ela não existisse, a evolução do estoque de florestas dos municípios sob seu efeito teria trajetória paralela àquela observada nos municípios fora da área de abrangência dessa legislação. Para definir quais municípios podem ser comparados entre si (Figura 1), utilizamos a Unidade da Federação[3] a que o município pertence e outras características observáveis no momento anterior à vigência da LMA[4].

2
Dados do Projeto Mapbiomas, coleção 6.0

3
As áreas remanescentes de mata nativa dos estados do RJ, ES, PR e SC estão protegidas pela Lei da Mata Atlântica. Como não há municípios nesses estados que estejam desprotegidos, eles foram desconsiderados na análise por não poderem ser objeto de comparação. Municípios com território parcialmente protegido pela lei também foram preteridos na análise.

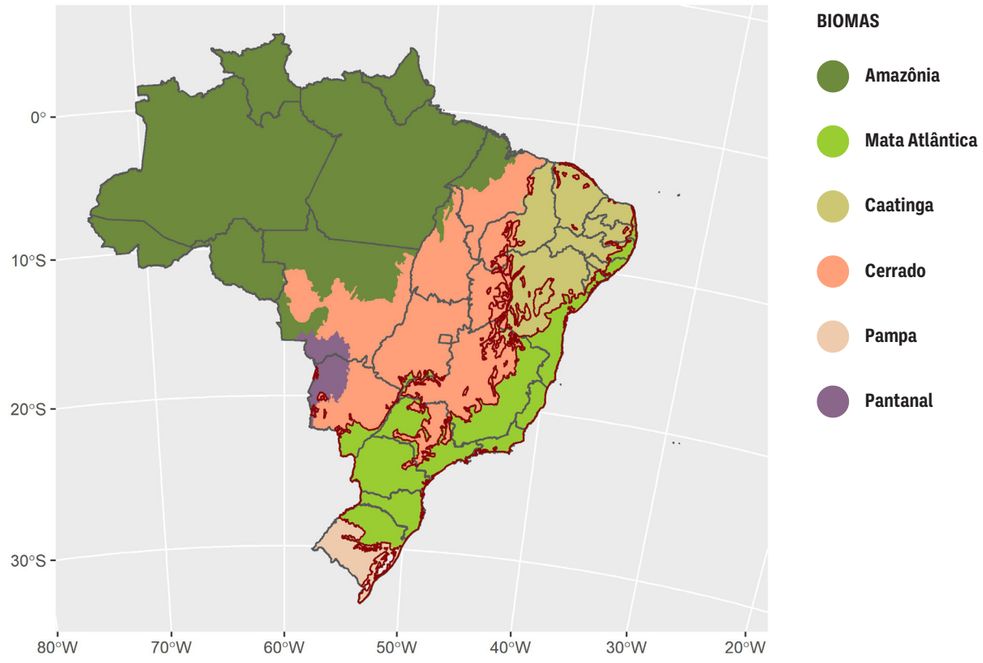
4
Tais como PIB, PIB per capita, valor adicionado da agropecuária, taxa de urbanização, taxa de mortalidade infantil, área protegida por Unidades de Conservação e o próprio estoque de florestas (todas as variáveis observadas no período anterior à vigência da lei).

Nosso estudo indica que a LMA teve efeito positivo e significativo sobre o estoque de florestas nativas, mesmo sem mudanças significativas nas taxas de desmatamento após sua aprovação definitiva. Tal resultado é observado porque há um aumento do processo de recuperação, no qual a vegetação nativa volta a crescer, seja naturalmente, seja através de ações ativas como o plantio de sementes ou mudas. Os efeitos foram observados em 2007, imediatamente após a LMA entrar em vigor[5 6 7].

A análise aponta um aumento relativo de 1,6 milhão de hectares de estoque de florestas nativas no acumulado até 2020[8] nos municípios protegidos pela LMA em relação àqueles desprotegidos. De 2007 a 2020, esses municípios registraram aumento de 0,5 milhão de hectares no estoque de florestas nativas, o que significa que a LMA não só influenciou todo o incremento florestal observado nessas áreas como também evitou uma redução adicional de 1,1 milhão de hectares no período.

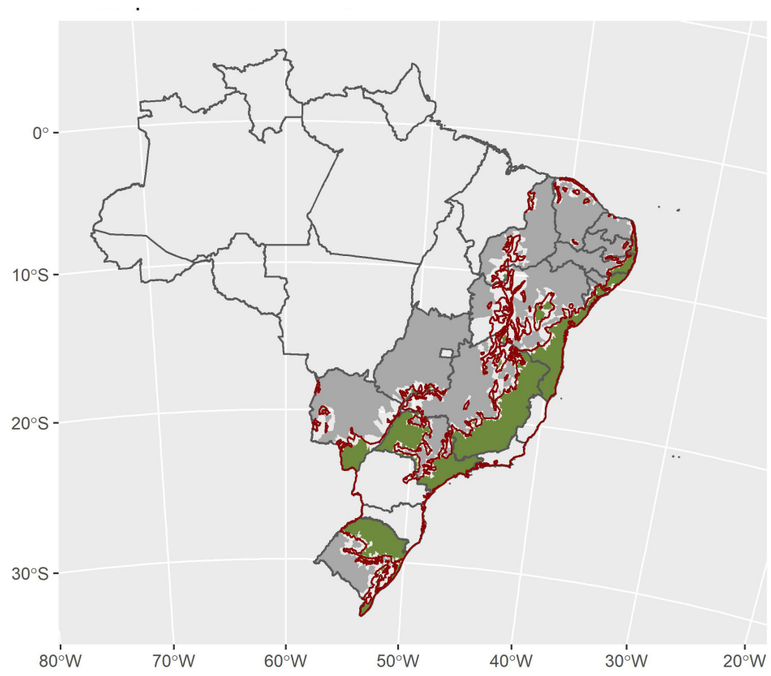
ÁREA PROTEGIDA PELA LEI DA MATA ATLÂNTICA

Figura 1 – Biomas do Brasil.
As linhas e os pontos vermelhos indicam o limite da área protegida pela LMA.



MUNICÍPIOS TRATADOS E CONTROLES

Figura 2 – Municípios protegidos (em verde) e não protegidos pela Lei da Mata Atlântica (em cinza). Limite da área protegida pela LMA indicado em vermelho.



5
Além disso, encontramos evidências de efeito de antecipação do desmatamento no período de um a três anos antes da aprovação definitiva da Lei da Mata Atlântica. Nesse período, concomitante ao da aprovação do Projeto de Lei na Câmara dos Deputados, observamos um aumento do desmatamento nas áreas que depois passaram a ser protegidas. Esse desmatamento prévio causou um atraso médio de dez anos para que os benefícios líquidos da política pudessem ser colhidos.

6
Os resultados permanecem os mesmos quando limitamos a amostra somente aos municípios que tinham até 25% de seu território coberto por florestas nativas no período anterior ao da vigência da LMA. Nessa condição, todos os municípios têm forte restrição para o desmatamento em razão de seu reduzido estoque na linha de base, o que os torna ainda mais comparáveis entre si.

7
É pouco provável que nossos resultados estejam sendo afetados pela variação nos preços de commodities, pois não identificamos aumento significativo de cobertura agrícola nas áreas protegidas, quando comparadas às áreas não protegidas pela lei.

8
Na especificação de referência com três períodos de antecipação, que exclui os estados do RJ, ES, PR, SC e municípios no limite da área de aplicação da Lei da Mata Atlântica.

Os resultados sugerem, portanto, que o aumento da segurança jurídica proporcionado pela LMA desempenhou papel central na proteção das florestas nativas da Mata Atlântica[9] – mesmo quando se considera que parte dos benefícios foi anulada pelo desmatamento ocorrido nos poucos anos anteriores à vigência da LMA, como antecipação às restrições que estavam por vir.

Além disso, a eficácia da LMA parece ter se baseado em um conjunto de diferentes iniciativas de diversos *stakeholders*. O setor público contribuiu aumentando a cobertura das Unidades de Conservação, enquanto a iniciativa privada favoreceu o aumento da cobertura por Unidades de Conservação privadas (Reservas Particulares do Patrimônio Natural, ou RPPNs), bem como o cumprimento da legislação em terras particulares, na comparação com áreas não protegidas pela LMA. O estoque de florestas nativas dentro de Unidades de Conservação preexistentes foi afetado de modo positivo pela LMA, possivelmente pela combinação de ações dos setores público e privado.

Nesse contexto de iniciativas múltiplas e descentralizadas, o desafio é estimar os custos envolvidos em ações de intervenção para priorizá-las com base em uma análise de custo-efetividade.

EFEITOS NO TERRITÓRIO

- Municípios com menor percentual de seu território coberto por florestas em 1985[10] tiveram um efeito de proteção mais forte, ou seja, aqueles que já haviam perdido parcela relevante de suas florestas foram os que mais as protegeram depois que a LMA entrou em vigor. Por outro lado, os municípios com maior percentual de florestas em 1985 assistiram à redução das suas matas nativas após a vigência da lei.

- Os efeitos positivos da LMA sobre o estoque de florestas nativas ocorrem tanto dentro de terras privadas quanto dentro de Unidades de Conservação preexistentes à criação da LMA.

- A área total coberta por Unidades de Conservação foi positivamente afetada pela LMA, em todas as categorias de Unidade de Conservação que analisamos, inclusive a de Unidades de Conservação privadas (RPPNs), o que mostra que o setor privado também respondeu positivamente à LMA, aumentando suas áreas protegidas.

- Os resultados diferem conforme a Unidade da Federação, sugerindo que as características estaduais (que incluem características físicas, ambientais, sociais e institucionais) são determinantes para os efeitos potenciais. Destaca-se aqui o papel dos diferentes processos de monitoramento e fiscalização (particularmente em propriedades rurais), sob responsabilidade dos governos estaduais, e o das diferenças nas legislações estaduais.

- É importante reconhecer que a LMA não foi capaz de impedir o desmatamento na Mata Atlântica, o que demanda o reforço das ações de combate à derrubada da floresta. Isso significa que, mesmo com o aumento do estoque de florestas, as áreas mais antigas estão sendo substituídas por florestas mais jovens, o que pode gerar efeitos negativos sobre a conservação da biodiversidade tropical como um todo, já que muitas espécies dependem de habitats mais desenvolvidos estruturalmente e com maior biodiversidade.

28%

é o percentual de vegetação nativa da Mata Atlântica atualmente.

9
Observamos, no entanto, que nossa avaliação de impacto não pode isolar os efeitos dessa lei do de outras iniciativas que visam proteger a Mata Atlântica (como, por exemplo, o engajamento da sociedade civil).

10
Período anterior a qualquer iniciativa de proteção da Mata Atlântica por instrumentos jurídicos.

MP 1150 – A Mata Atlântica sob ameaça*

Este policy brief, ao avaliar os efeitos da Lei da Mata Atlântica, mostra a importância desse instrumento legal de proteção e conservação do bioma. Mas, na contramão dos resultados alcançados após a vigência da lei, a Medida Provisória nº 1.150, de 2022, pode ameaçar os ganhos já obtidos.

Além de alterar o Novo Código Florestal (Lei nº 12.651, de 2012), aumentando o prazo de adesão aos Programas de Regularização Ambiental (PRA) estaduais para proprietários de imóveis rurais (tema original da proposta), a MP também propôs mudanças na Lei da Mata Atlântica. Dentre essas alterações, estão a dispensa do Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EIA) e de medidas de compensação ambiental para empreendimentos lineares (linhas de transmissão de energia, gasodutos ou sistemas de abastecimento público), salvo em Áreas de Preservação Permanente. Além disso, mesmo se houver alternativa técnica ou de local para o empreendimento, a vegetação secundária em estágio médio de regeneração poderá ser derrubada para fins de utilidade pública.

Outra alteração é a retirada da competência dos órgãos ambientais estaduais para emitir anuência prévia com vistas a desmatamento de vegetação em estágio médio de regeneração em área urbana ou parcelamento do solo para loteamento ou edificação – processos que passam a ser de responsabilidade exclusiva de órgãos ambientais municipais.

Desconsiderando o desafio persistente de redução do desmatamento, essas medidas flexibilizam dispositivos da lei que poderiam evitar a derrubada de florestas ou compensar áreas desmatadas – e, assim, colocam em risco a manutenção dos bons resultados que a legislação já proporcionou.

* O texto desta página é de responsabilidade da equipe executiva do Instituto Escolhas e não reflete necessariamente a opinião da autora ou dos conselheiros do Instituto.

INSTITUTO ESCOLHAS

ESCOLHAS.ORG
Siga o instituto Escolhas

Licença Creative Commons
Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons

Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional.