



Atlas da Mata Atlântica 2023-2024

Maio de 2025

Atlas da Mata Atlântica 2023-2024

Maio de 2025

Realização:



Execução Técnica:



Índice

Agradecimentos

02. Metodologia

Resumo Executivo

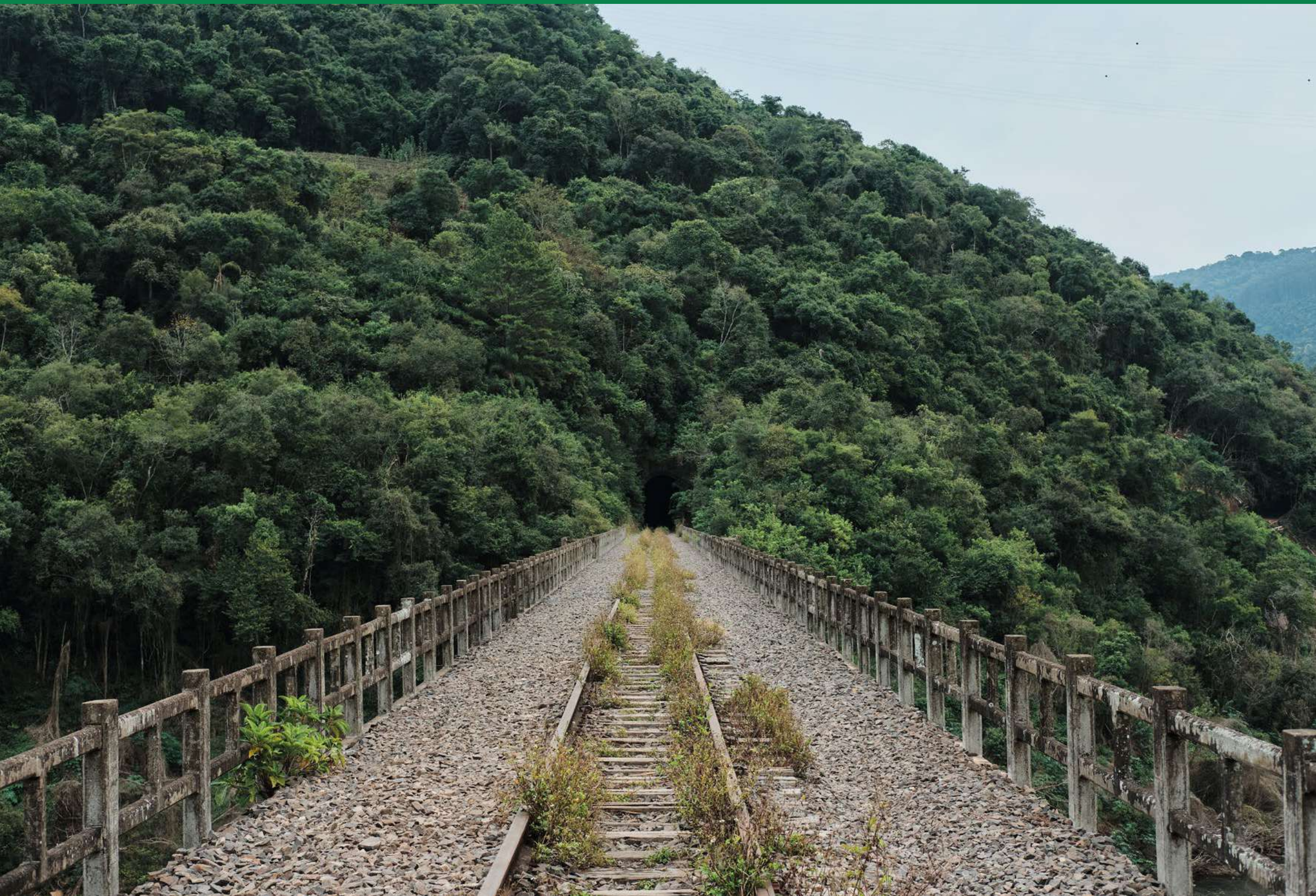
03. Resultados Gerais

01. Introdução

04. Resultados por Região

As fotos que ilustram esse relatório foram produzidas por Cássio Aranovich nos dia 7 e 8 de maio de 2025, em viagem de campo pelos municípios de Bento Gonçalves e Veranópolis, no Rio Grande do Sul, atingidos por fortes chuvas e enchentes que causaram deslizamentos e danos significativos na região em abril e maio de 2024.

Agradecimentos



A Fundação SOS Mata Atlântica e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) manifestam seus sinceros agradecimentos à equipe da ArcPlan pela execução técnica; aos órgãos governamentais, entidades ambientalistas, universidades, Ministérios Públicos estaduais, empresas, institutos de pesquisa, especialistas e ambientalistas; às equipes de trabalho das instituições envolvidas e às pessoas que colaboraram direta ou indiretamente na realização de mais uma edição deste monitoramento.

Resumo Executivo

O Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica é uma colaboração entre a Fundação SOS Mata Atlântica e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) iniciada em 1989. Esta iniciativa tem o objetivo de determinar a distribuição dos remanescentes da Mata Atlântica, monitorar as alterações da cobertura vegetal e gerar informações permanentemente atualizadas sobre o bioma. Foi um projeto pioneiro para monitorar a situação da vegetação nativa de um bioma no Brasil.

O primeiro mapa foi publicado em 1990, com escala de 1:1.000.000. Entre os anos de 1995 e 2005, o Atlas passou a ser lançado a cada cinco anos, tornando-se uma publicação anual a partir de 2011. Desde o ano 2000, a interpretação das imagens é realizada diretamente em tela de computador, em escala 1:50.000, permitindo a identificação de remanescentes florestais bem conservados com área superior a três hectares. Esse mapeamento é feito com base em imagens de satélites da família Landsat, cobrindo 12,4% da área de aplicação da Lei da Mata Atlântica (Lei nº 11.428/2006), que abrange territórios em 17 estados brasileiros. Desde 2021, imagens Sentinel-2 passaram a substituir as Landsat. Os remanescentes mapeados representam as florestas maduras do bioma Mata Atlântica.

No período de 2023 a 2024, dos 130.973.638 hectares que compõem a Área de Aplicação da Lei da Mata Atlântica, foi possível analisar 98% desta extensão. Os 2% restantes foram parcialmente avaliados devido à interferência de nuvens nas imagens de satélite. O desflorestamento registrado totalizou 14.366 hectares, que correspondem à perda de 39 hectares de matas maduras por dia, resultando na emissão de aproximadamente 6,87 milhões de toneladas de CO₂ equivalente na atmosfera. Esse volume de emissões se assemelha às emissões anuais

de Camarões, na África, ou do Distrito Federal brasileiro. Embora represente uma redução de 2% em relação ao valor do período 2022-2023, que registrou 14.697 hectares desmatados, ainda é 26% superior ao menor índice da série histórica iniciada em 1985: os 11.399 hectares observados no período de 2017 a 2018.

Cinco estados acumularam 93% do desflorestamento: Bahia (4.717 ha), Piauí (2.936 ha), Minas Gerais (2.737 ha), Rio Grande do Sul (1.602) e Mato Grosso do Sul (1.387 ha). Houve aumento do desflorestamento em sete Unidades da Federação: Bahia, Rio Grande do Sul, Ceará, Pernambuco, Goiás, Rio de Janeiro e Alagoas e redução em nove delas: Minas Gerais, Piauí, Mato Grosso do Sul, Paraná, Santa Catarina, Paraíba, Sergipe, São Paulo e Rio Grande do Norte. No Espírito Santo, a taxa de desflorestamento permaneceu estável em relação ao ano anterior. Os 10 municípios com as maiores áreas desflorestadas concentraram 49% do total do desflorestamento registrado, localizando-se nos estados da na Bahia, Piauí, Mato Grosso do Sul e Rio Grande do Sul. Desses impactos, apenas 0,7% ocorreram em áreas protegidas, enquanto a expressiva maioria, 72%, foi registrada em terras privadas.

Entre os estados tradicionalmente líderes de desmatamento, destacaram-se reduções expressivas no Paraná e no Piauí: com quedas de apresentaram queda significativa: 64% e 53%, respectivamente. Em menor escala, outros estados também registraram diminuições: Minas Gerais (14%), Santa Catarina (12%) e Mato Grosso do Sul (5%). Merece especial atenção a situação do Ceará, onde foram perdidos 345 hectares de áreas de restinga apenas neste período. Desde 2017-2018, a perda acumulada nesse tipo de vegetação já soma 3.905 hectares, evidenciando um processo contínuo de degradação.

A redução de apenas 2% no desflorestamento, em comparação ao período anterior, acende um sinal, especialmente diante do expressivo aumento de 92% nos índices registrados na Bahia e da intensificação de eventos climáticos extremos. Um exemplo marcante foi o episódio de deslizamentos causados pelas chuvas de maio de 2024 no Rio Grande do Sul. Esses fenômenos evidenciam como as mudanças

climáticas vêm contribuindo para a perda de cobertura florestal em áreas de risco no bioma, resultando em sérios impactos econômicos e sociais. Os 14.366 ha de florestas suprimido no período superam os valores registrados em 2018 e 2019, o que é preocupante, considerando que essa área representa 12,4% de matas maduras remanescentes da Mata Atlântica, justamente onde se encontram os fragmentos, mais extensos, melhor conservados, com maior estoque de carbono e elevada biodiversidade. Essas áreas são reconhecidas como Patrimônio Nacional, pela Constituição Federal, e protegidas por uma lei específica - a Lei da Mata Atlântica (Lei nº 11.428/2006).

Esta realidade vai na contramão de estudos internacionais que indicam a Mata Atlântica como um dos biomas prioritários no mundo para ser restaurado, devido à sua importância estratégica no enfrentamento das crises globais de biodiversidade e do clima. Além disso, a conservação e a restauração desse bioma são essenciais para assegurar a continuidade dos serviços ecossistêmicos, bem como para prevenir desastres e tragédias que afetam diretamente 70% da população brasileira e 80% da economia nacional.

Diante desse contexto, é fundamental que a trajetória de redução do desflorestamento seja consistente, abrindo caminho para que a Mata Atlântica se torne o primeiro bioma do Brasil a atingir o desmatamento zero, antes de 2030.

EXECUTIVE SUMMARY

The Atlas of the Remnants Forests of the Atlantic Forest is a collaboration between the SOS Mata Atlântica Foundation and the National Institute for Space Research (INPE), initiated in 1989. This initiative aims to determine the distribution of the remaining areas of the Atlantic Forest, monitor changes in vegetation cover, and generate permanently updated information about the biome. It was a pioneering project for monitoring the native vegetation of a biome in Brazil.

The first map was published in 1990 at a scale of 1:1,000,000. Between 1995 and 2005, the Atlas was published every five years, and since 2011, it has been released annually. From the year 2000 onwards, interpretation has been carried out on a computer screen at a scale of 1:50,000, identifying well-preserved forest remnants larger than three hectares using satellite images from the Landsat family. These remnants cover 12.4% of the area under the jurisdiction of the Atlantic Forest Law (Law 11.428, of 2006), spanning 17 states. Since 2021, Sentinel-2 images have replaced Landsat images. These remnants of the Atlantic Forest are considered the mature forests of the biome.

In the 2023-2024 period, out of the total 130,973,638 hectares of the area under the jurisdiction of the Atlantic Forest Law, 98% of this area was assessed. Only 2% were partially evaluated due to cloud cover in the images. The total deforestation observed was 14,366 hectares, corresponding to a loss of 39 hectares of mature forests per day and the emission of 6.87 million tons of CO₂ equivalent into the atmosphere, similar to the annual emissions of Cameroon (Africa) or the Brazilian Federal District in 2022. This value is 2% lower than that observed in the 2022-2023 period (14,697 ha) but still 26% higher than the lowest value recorded in the historical series since 1985, which was 11,399 ha for the 2017-2018 period.

Five states accounted for 93% of the deforestation: Bahia (4,717 ha), Piauí (2,936 ha), Minas Gerais (2,737 ha), Rio Grande do Sul (1,602 ha), and Mato Grosso do Sul (1,387 ha). Deforestation increased in seven federal units (BA, RS, CE, PE, GO, RJ, and AL) and decreased in nine

others (MG, PI, MS, PR, SC, PB, SE, SP, and RN). In Espírito Santo, the rate remained the same as the previous year. The 10 municipalities with the largest deforested areas accounted for 49% of total deforestation and are located in Bahia, Piauí, Mato Grosso do Sul, and Rio Grande do Sul. Only 0.7% of the losses occurred in protected areas, while 72% occurred on private lands. The losses in Rio Grande do Sul were due to landslides caused by extreme rainfall in 2024, highlighting the effects of climate change on deforestation in at-risk areas of the biome.

Among the states traditionally leading in deforestation, significant reductions were observed in Paraná (64%) and Piauí (53%). To a lesser extent, Minas Gerais (14%), Santa Catarina (12%), and Mato Grosso do Sul (5%) also saw declines. It is also important to highlight the loss of restinga areas in Ceará, which amounted to 345 hectares and has accumulated a continuous loss of 3,905 ha since 2017-2018.

The mere 2% reduction raises an alert due to the increasing deforestation in Bahia (92%) and the occurrence of extreme climate events, such as the landslides caused by the heavy rains of May 2024 in Rio Grande do Sul. This points to the effects of climate change on forest loss in at-risk areas of the biome, leading to severe economic and social impacts. The 14,366 ha of forests lost exceed the values recorded in 2018 and 2019. This is a high value, considering that it pertains to the 12.4% of mature forests of the Atlantic Forest, where the largest, best-preserved remnants with the highest carbon stocks and biodiversity are found. These are recognized as National Heritage by the Federal Constitution and protected by a special law - the Atlantic Forest Law. This situation runs against international studies that identify the Atlantic Forest as one of the world's priority biomes for restoration, given its contribution to tackle the global biodiversity and climate crisis. Moreover, conserving and restoring the biome is essential to ensuring ecosystem services and preventing disasters and tragedies that impact 70% of Brazil's population and 80% of its economy. The trajectory of reduction must be consistent and pave the way for the Atlantic Forest to become the first biome in the country to achieve zero deforestation before 2030.

01

Introdução



A Fundação Mata Atlântica e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) têm a satisfação de apresentar à sociedade a 19ª edição do Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica, com o mapeamento dos 17 estados inseridos no Mapa da Área de Aplicação da Lei da Mata Atlântica - 11.428, de 2006 (Figura 1), para o período 2023-2024. Este relatório técnico apresenta, sinteticamente, a metodologia atual, mapas-síntese do bioma, dados e estatísticas gerais por estado, municípios, bacias hidrográficas, perfil fundiário geral e áreas protegidas. As demais informações, tais como mapas, imagens, fotos de campo, arquivos em formato vetorial e adicionais estão acessíveis nos sites da SOS Mata Atlântica e do INPE.

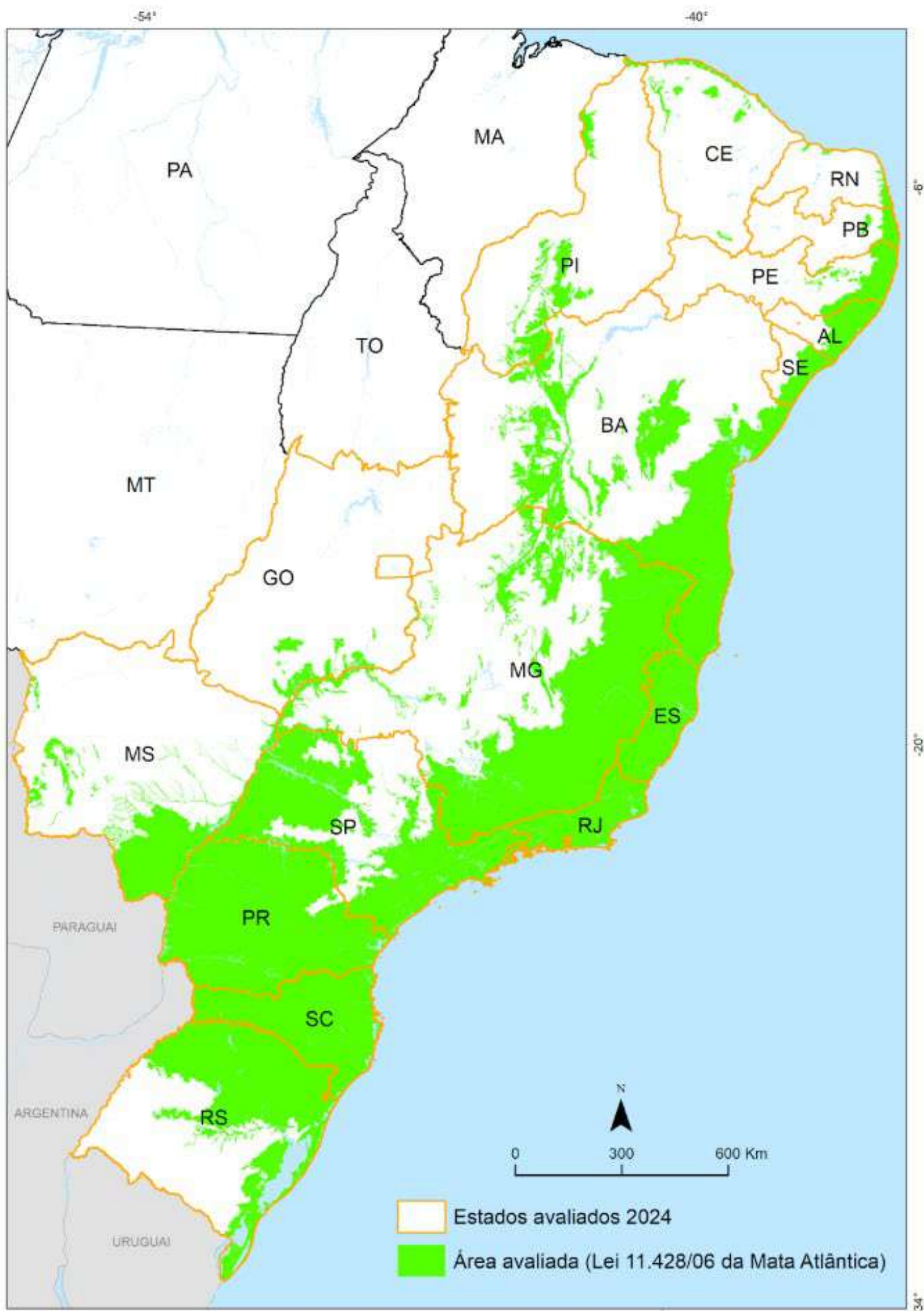


Figura 1 – Estados considerados nesta edição do Atlas, conforme o limite da Lei da Mata Atlântica.

A versão atual do Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica abrange todos os limites do bioma nos 17 estados (AL, BA, CE, ES, PI, GO, MS, MG, RJ, SP, PB, PE, PR, SC, SE, RN, RS). Desde a oitava edição do Atlas, o Piauí foi incluído, após a realização do trabalho de campo para identificação dos remanescentes florestais e o lançamento da carta 1:1.000.000 de Vegetação da Folha SC.23 – Rio São Francisco/Volume 36 da Série Levantamento de Recursos Naturais – RADAMBRASIL, pelo IBGE, confirmando a ocorrência da Floresta Estacional Decidual.

No período de 2023 a 2024, foi possível analisar 98% dos 130.973.638 hectares que compõem a Área de Aplicação da Lei da Mata Atlântica. Os 2% restantes foram apenas parcialmente avaliados em razão da cobertura parcial de nuvens nas imagens de satélite, conforme ilustrado na Figura 2.

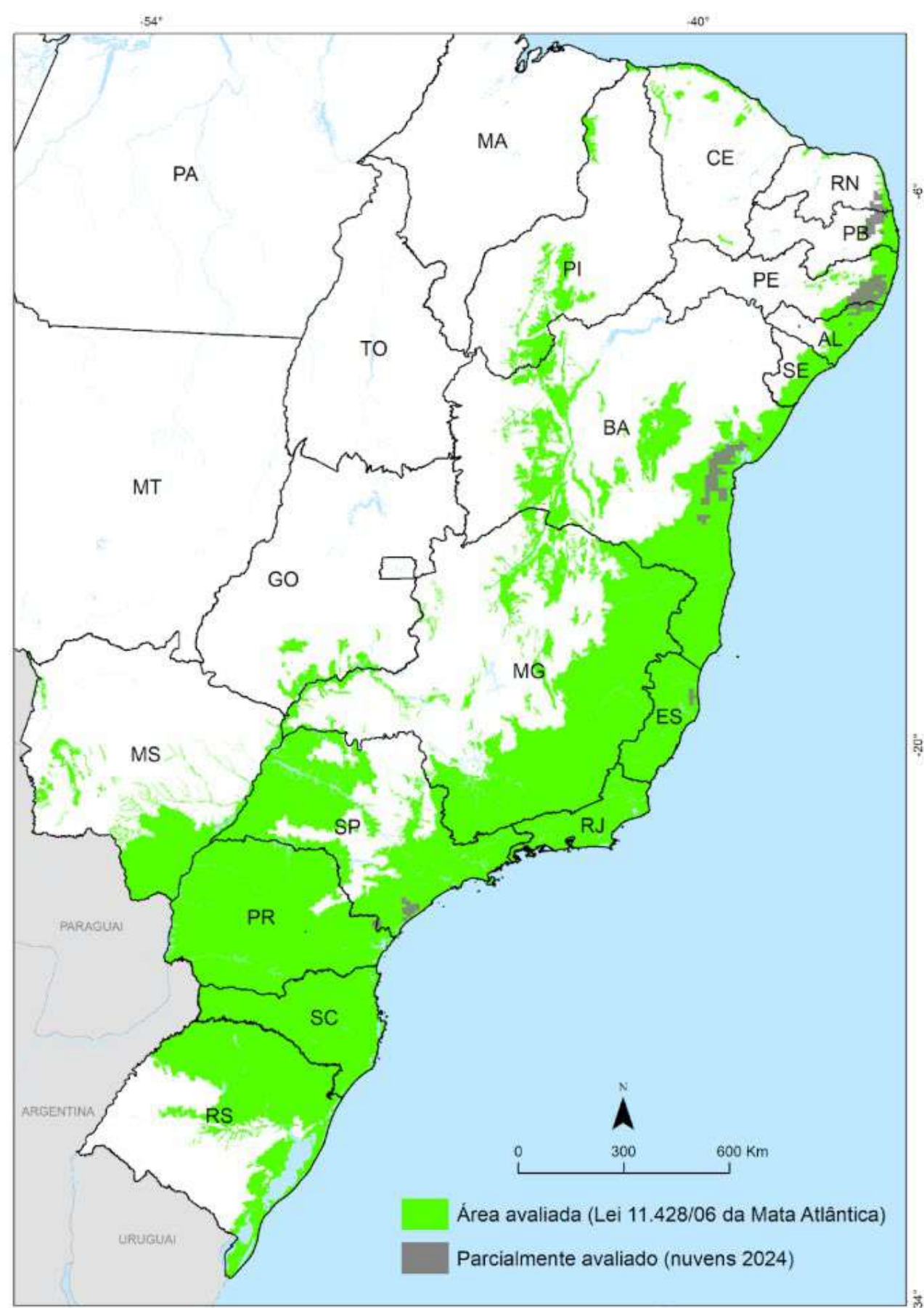


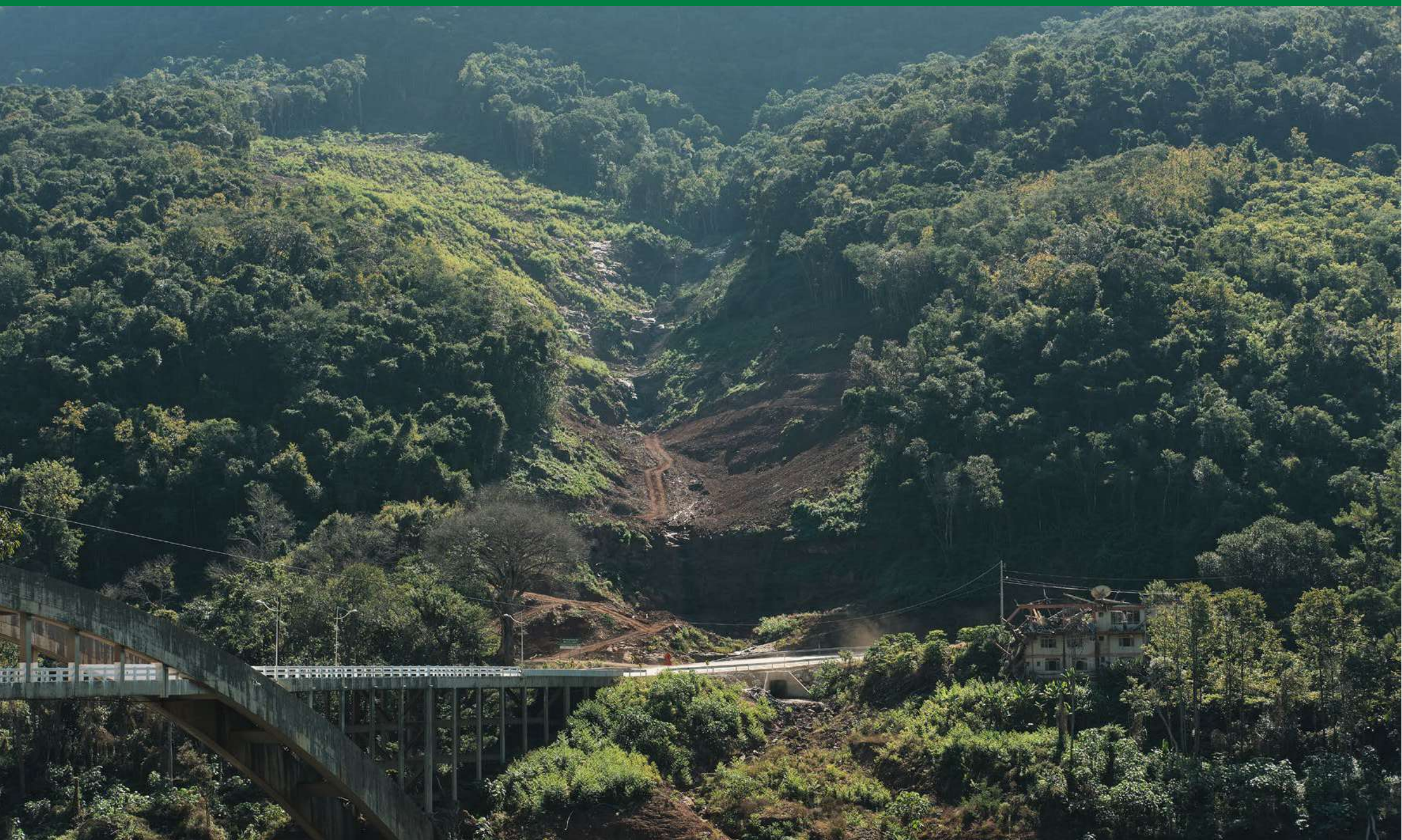
Figura 2 - Áreas avaliadas e parcialmente avaliadas em 2024, devido à cobertura de nuvens.

Espera-se que as informações produzidas e os materiais elaborados sirvam de base para ampliar o conhecimento sobre a Mata Atlântica e apoiar o desenvolvimento de estratégias e políticas de conservação desse bioma, reconhecido como um dos mais ricos conjuntos de ecossistemas do planeta e um dos mais ameaçados de extinção.

[Visite o site](#)

02

Metodologia



O Atlas mapeia os fragmentos florestais com área superior a três hectares, valor mínimo adotado para delimitar áreas de desflorestamento. Áreas menores que esse limite são classificadas como “indício” e serão reavaliadas nas próximas edições do Atlas, permitindo o acompanhamento de sua dinâmica ao longo do tempo.

As imagens Sentinel-2 originais são fornecidas na projeção Geográfica e Datum WGS84. Para os cálculos de área, todos os mapas são convertidos para a Projeção Cônica Conforme de Albers, com Datum SIRGAS2000, que garante maior precisão na medição de áreas em regiões extensas como a Mata Atlântica.

Para a atualização referente ao período 2023-2024, foram utilizadas imagens orbitais do sensor MSI/Sentinel-2 (Bandas 2, 3 e 4).

As imagens obtidas entre julho e outubro foram utilizadas para gerar um mosaico a partir dos pixels de mediana, após a exclusão de áreas

com presença de nuvens ou sombras. O processamento foi realizado na plataforma Google Earth Engine e exportado em formato Geotiff, preservando as bandas originais e a resolução espacial de 10 metros. Como nas edições anteriores, esta versão do Atlas utilizou técnicas de interpretação visual, com análise das imagens na escala de 1:50.000. Os arquivos resultantes foram validados por meio da comparação com imagens de alta resolução do Google Earth (quando disponíveis) e com os mosaicos Sentinel-2 dos anos de 2022, 2023 e 2024, todos correspondentes ao período de julho a outubro.

Considerando o caráter de monitoramento dos remanescentes florestais e ecossistemas associados do bioma Mata Atlântica, a legenda adotada contempla as seguintes classes:

- Mata (Remanescentes Florestais);
- Desflorestamento (em Mata monitorada pelo Atlas);
- Restinga (Remanescentes Florestais);
- Desflorestamento de Restinga;
- Mangue (Remanescentes Florestais);
- Desflorestamento de Mangue;
- Veg. Natural (Áreas naturais em recuperação – florestais ou herbáceas/arbustivas).

Áreas Naturais Não Florestais:

- Formações Pioneiras (Várzeas);
- Campos de Altitude Naturais;
- Refúgios Vegetacionais;
- Dunas;
- Restinga Herbácea;
- Apicum;
- Banhado e Campo Úmido.

Essas formações naturais não florestais são fundamentais para a manutenção da biodiversidade e do equilíbrio ambiental nas regiões onde ocorrem. Ao longo dos anos, passaram a integrar a base de dados do Atlas. Contudo, sua remoção ainda não é objeto de monitoramento sistemático, como detalhado na metodologia completa disponível no site da SOS Mata Atlântica.

[Conheça a metodologia](#)



03

Resultados Gerais



A edição 2023-2024 do Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica apresenta os dados mais recentes sobre a dinâmica do desflorestamento no bioma. Além da identificação das áreas desmatadas, o Atlas também analisa a distribuição espacial das perdas por estado, município, unidade de conservação, bacia hidrográfica e estrutura fundiária, permitindo uma compreensão abrangente dos vetores de pressão sobre a Mata Atlântica.

Os resultados revelam tendências, avanços e retrocessos importantes para a conservação da Mata Atlântica, que concentra uma das maiores biodiversidades do planeta e presta serviços ecossistêmicos essenciais à vida humana.

Todas as informações detalhadas e os comparativos estão disponíveis para consulta em um painel interativo no site da Fundação SOS Mata Atlântica.

[↗ Confira o painel de resultados](#)

3.1 Mata

O total de desflorestamento registrado no período de 2023 a 2024, considerando a supressão da classe Mata, - áreas superiores a três hectares, historicamente monitoradas pelo Atlas -, alcançou 14.366 hectares nas regiões dos 17 estados que compõem a Mata Atlântica. Esse valor equivale à perda de 39,3 hectares de Matas por dia e à emissão de aproximadamente 6,87 milhões de toneladas de CO₂ equivalente na atmosfera, seguindo os parâmetros do Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG). Esse valor de emissões é comparável às emissões anuais do país Camarões ou do Distrito Federal brasileiro.

Ao comparar os mesmos 17 estados entre os períodos de 2022-2023 e 2023-2024, observa-se uma redução de 2% na taxa de desflorestamento. No entanto, o valor atual ainda é 26% superior ao registrado em 2017-2018, ano em que foi observado o menor índice da série histórica (1985-2022), com 11.399 hectares desmatados, conforme ilustrado na Tabela 1 e na Figura 3.



Tabela 1 - Histórico de desflorestamento observado desde 1985, início do monitoramento dos remanescentes, pelo Atlas.

Desmatamento Observado	Total Desmatado (ha)	Intervalo (anos)	Taxa anual (ha)
Período de 2023-2024	14.366	1	14.366
Período de 2022-2023	14.697	1	14.697
Período de 2021-2022	20.075	1	20.075
Período de 2020-2021	21.642	1	21.642
Período de 2019-2020	13.053	1	13.053
Período de 2018-2019	14.375	1	14.375
Período de 2017-2018	11.399	1	11.399
Período de 2016-2017	12.562	1	12.562
Período de 2015-2016	29.075	1	29.075
Período de 2014-2015	18.433	1	18.433
Período de 2013-2014	18.267	1	18.267
Período de 2012-2013	23.948	1	23.948
Período de 2011-2012	21.977	1	21.977
Período de 2010-2011	14.090	1	14.090
Período de 2008-2010	30.366	2	15.183
Período de 2005-2008	102.938	3	34.313
Período de 2000-2005	174.828	5	34.966
Período de 1995-2000	445.952	5	89.190
Período de 1990-1995	500.317	5	100.063
Período de 1985-1990	536.480	5	107.296

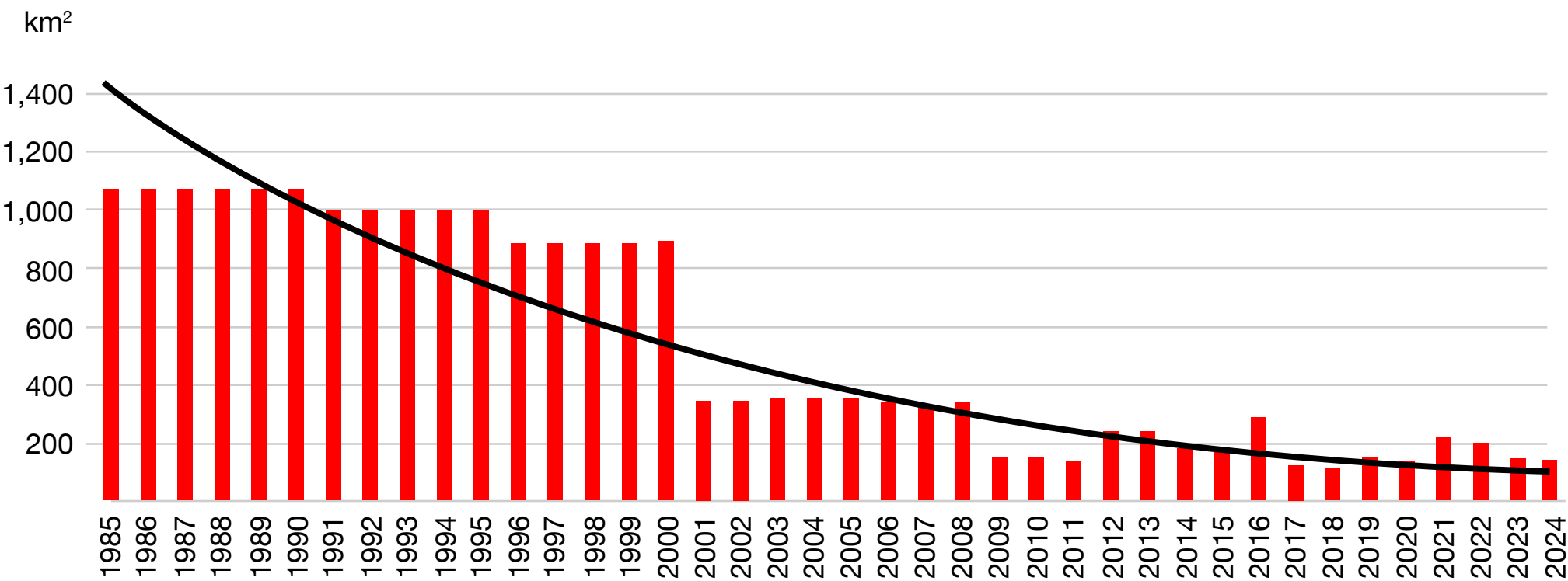


Figura 3 - Taxa de desflorestamento e tendência para a série histórica de mapeamento do Atlas.

3.2 Resumo da taxa de desflorestamento por estado

A maioria dos estados registrou redução no desflorestamento, com destaque para quedas expressivas em estados historicamente entre os maiores desmatadores, como Paraná e Piauí.

O desflorestamento concentrou-se em cinco estados, responsáveis por 13.379 hectares, o que corresponde a 93% da perda total registrada no período: Bahia, Minas Gerais, Piauí, Rio Grande do Sul e Mato Grosso do Sul. A Bahia, sozinha, respondeu por 33% de todo o desflorestamento. No entanto, o Rio Grande do Sul destacou-se pelo aumento expressivo em relação ao ano anterior (Figura 4), fato associado aos deslizamentos de encostas provocados pelas intensas chuvas ocorridas em maio de 2024.

A Tabela 2 apresenta os resultados da soma de áreas (em hectares) de desflorestamentos da Mata Atlântica, identificados no período 2023-2024, em comparação ao período anterior, por Unidade da Federação.

Tabela 2 - Área de Mata 2024, de desflorestamento 2023-2024 e variação em relação ao período anterior.

UF	Área da UF	Área UF na Lei MA	Área UF na LMA	Área Mata 2023	% Mata 2022	Des. Mata 23-24	Variação do anterior	Dec. Mata 22-23
AL	2.783.066	1.523.382	55%	141.836	9,3%	18	30%	14
BA	56.476.046	17.988.591	32%	1.975.434	11,0%	4.717	92%	2.456
CE	14.889.445	866.840	6%	63.686	7,3%	17	155%	7
ES	4.607.445	4.606.378	100%	481.719	10,5%	61	0%	61
GO	34.024.282	1.190.894	4%	31.558	2,6%	78	716%	10
MG	58.651.394	27.621.839	47%	2.800.145	10,1%	2.737	-14%	3.193
MS	35.714.708	6.386.440	18%	701.275	11,0%	1.387	-5%	1.457
PB	5.646.724	599.370	11%	53.755	9,0%	9	-69%	30
PE	9.806.788	1.689.578	17%	188.574	11,2%	132	40%	94
PI	25.175.549	2.661.852	11%	892.029	33,5%	2.936	-53%	6.192
PR	19.929.898	19.635.642	99%	2.312.239	11,8%	226	-64%	633
RJ	4.375.042	4.375.042	100%	821.087	18,8%	121	74%	70
RN	5.280.960	350.839	7%	12.109	3,5%		-100%	14
RS	26.863.785	13.845.176	52%	1.090.420	7,9%	1.602	2981%	52
SC	9.573.069	9.572.179	100%	2.179.427	22,8%	132	-12%	149
SE	2.193.819	1.021.622	47%	64.766	6,3%	144	-31%	208
SP	24.821.948	17.071.791	69%	2.343.130	13,7%	49	-27%	68
TOTAL	340.813.966	131.007.456	38%	16.153.190	12,3%	14.366	-2%	14.697

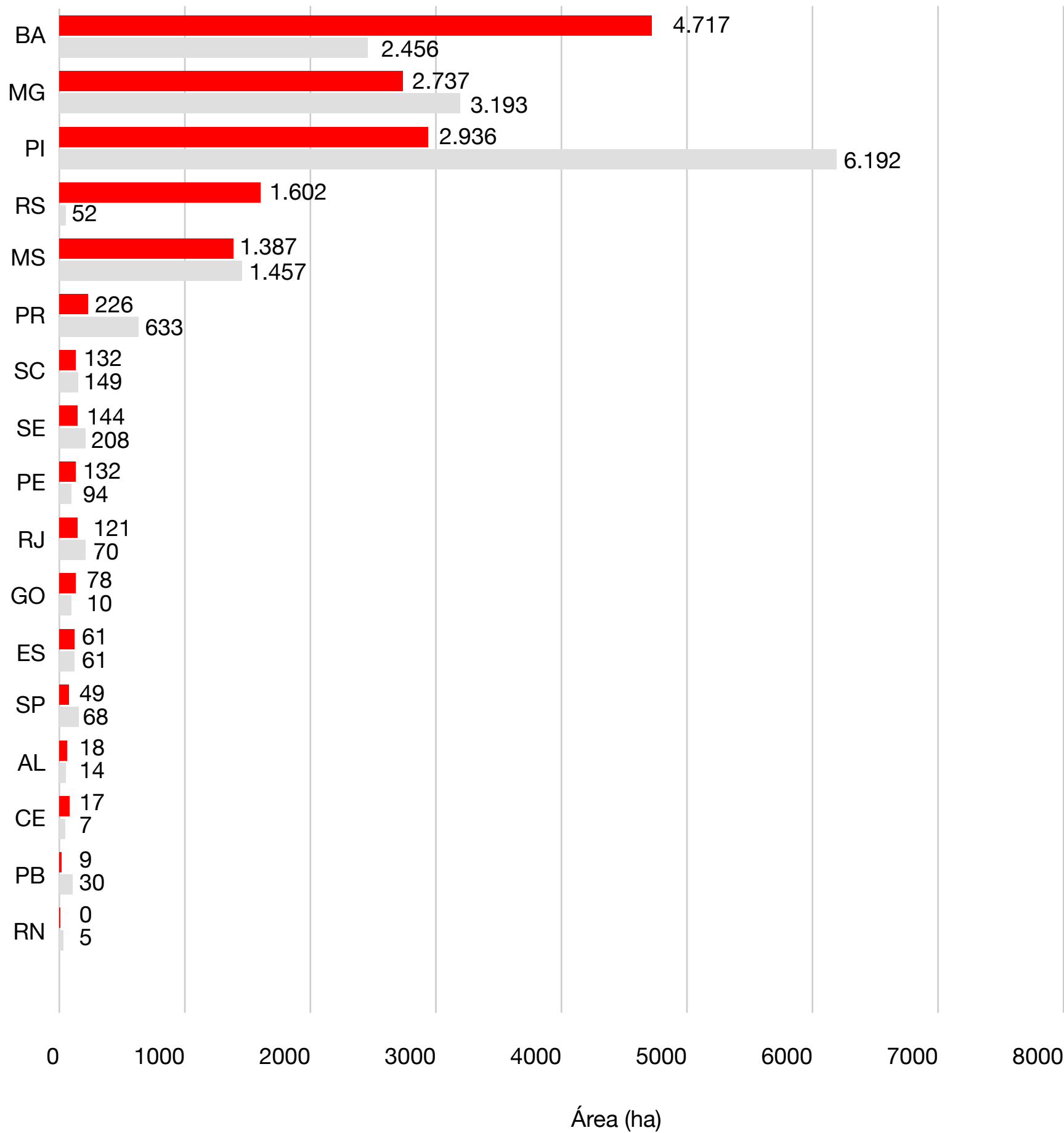


Figura 4 – Comparação da área desflorestada nos últimos dois períodos de mapeamento do Atlas.

A Figura 5 apresenta os desflorestamentos e remanescentes da Mata Atlântica identificados no período 2023-2024, no Brasil. Destaca-se o aumento do desmatamento na Bahia, principalmente nos encraves florestais do interior, e no Rio Grande do Sul, o aumento associado aos deslizamentos decorrentes das chuvas em maio de 2024.

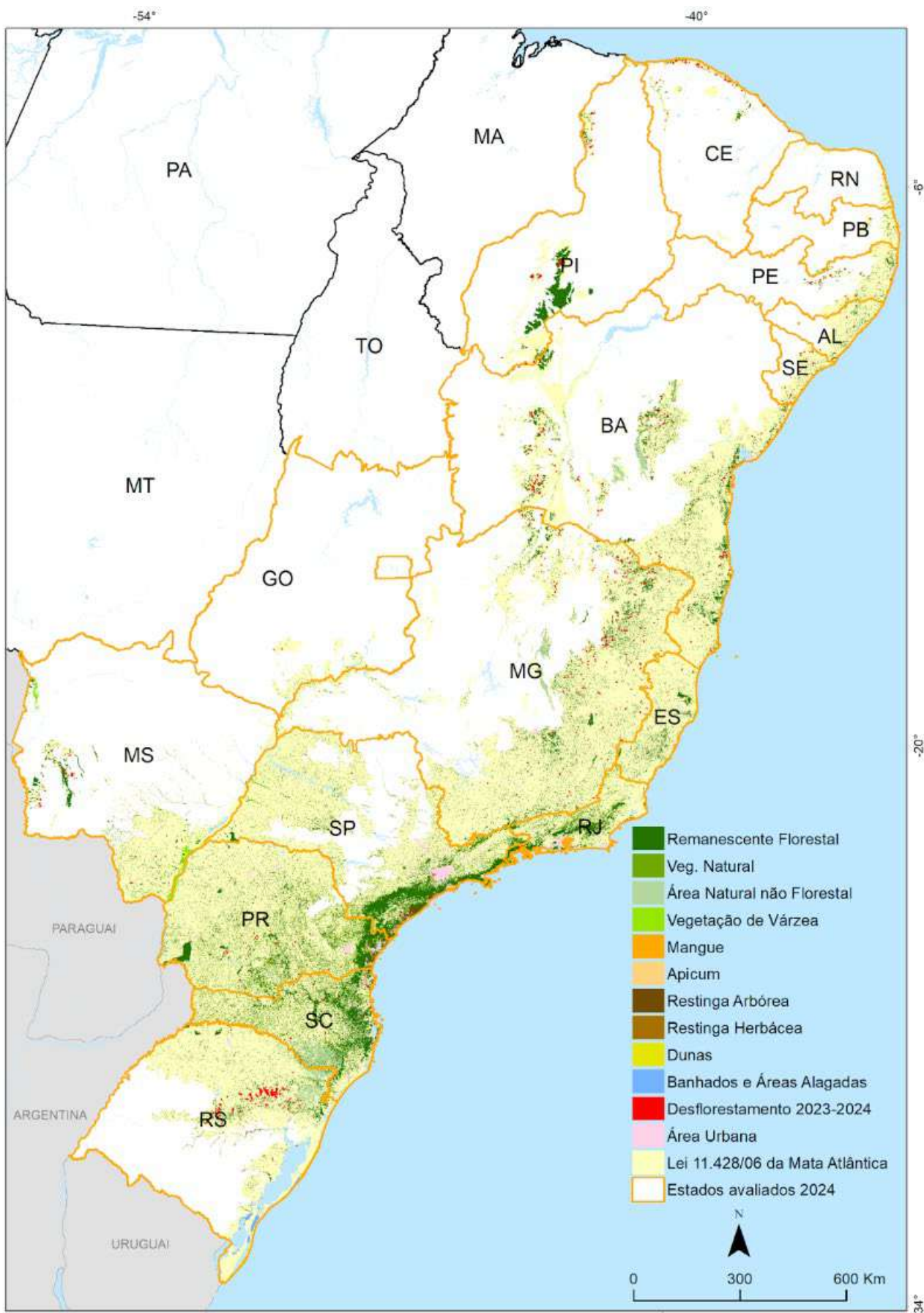


Figura 5 - Desflorestamento do período 2023-2024 (em vermelho), na Mata Atlântica brasileira.

3.3 Municípios com maiores desflorestamentos em Mata

Na Tabela 3 e Figura 6 estão os resultados de desflorestamento de Mata para os municípios que registraram as maiores áreas desmatadas no período 2023-2024 (em hectare).

Nos estados da Bahia, Piauí, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, 20 municípios concentraram 62% de todo o desflorestamento do bioma, sendo que apenas um dos municípios baianos, Santa Rita de Cássia, concentrou 16% do total.

Tabela 3 – Área (ha) do município; porcentagem na Lei da Mata Atlântica; total e porcentagem de área de Mata, em 2024, e desflorestamento no período 2023-2024.

Município	UF	Área do Município	Área na Lei (ha)	% de área na Lei	Área Mata (ha)	% Mata	Desfloresta-mento (ha) 2023-2024
Santa Rita de Cássia	BA	603.049	207.792	34,5%	6.244	3%	2.350
Manoel Emídio	PI	162.044	56.550	34,9%	6.850	12%	1.465
Alvorada do Gurguéia	PI	213.148	47.962	22,5%	6.359	13%	759
Porto Murtinho	MS	1.750.520	286.239	16,4%	84.671	30%	632
Bodoquena	MS	259.193	107.437	41,5%	67.089	62%	449
Pavussu	PI	109.058	95.069	87,2%	52.602	55%	436
Carinhanha	BA	252.590	157.507	62,4%	5.547	4%	257
Cotegipe	BA	428.279	121.241	28,3%	29.265	24%	256
Miranda	MS	547.143	128.381	23,5%	25.212	20%	252
Veranópolis	RS	28.940	28.940	100,0%	7.233	25%	235
São João do Paraíso	MG	192.558	190.721	99,0%	21.341	11%	223
Brejolândia	BA	224.720	128.661	57,3%	25.895	20%	220
Águas Vermelhas	MG	125.661	125.661	100,0%	31.040	25%	193
São Félix do Coribe	BA	175.167	158.225	90,3%	32.088	20%	190
Coribe	BA	266.282	145.071	54,5%	35.735	25%	170
Ninheira	MG	110.823	110.823	100,0%	11.626	10%	165
Cotiporã	RS	17.321	17.321	100,0%	3.789	22%	162
Dois Lajeados	RS	13.353	13.353	100,0%	2.564	19%	131
Santa Luzia	BA	82.447	82.447	100,0%	12.758	15%	128
Teresina	PI	139.128	98.641	70,9%	17.338	18%	122
Manoel Emídio	PI	162.044	56.550	34,9%	13.168	16%	72

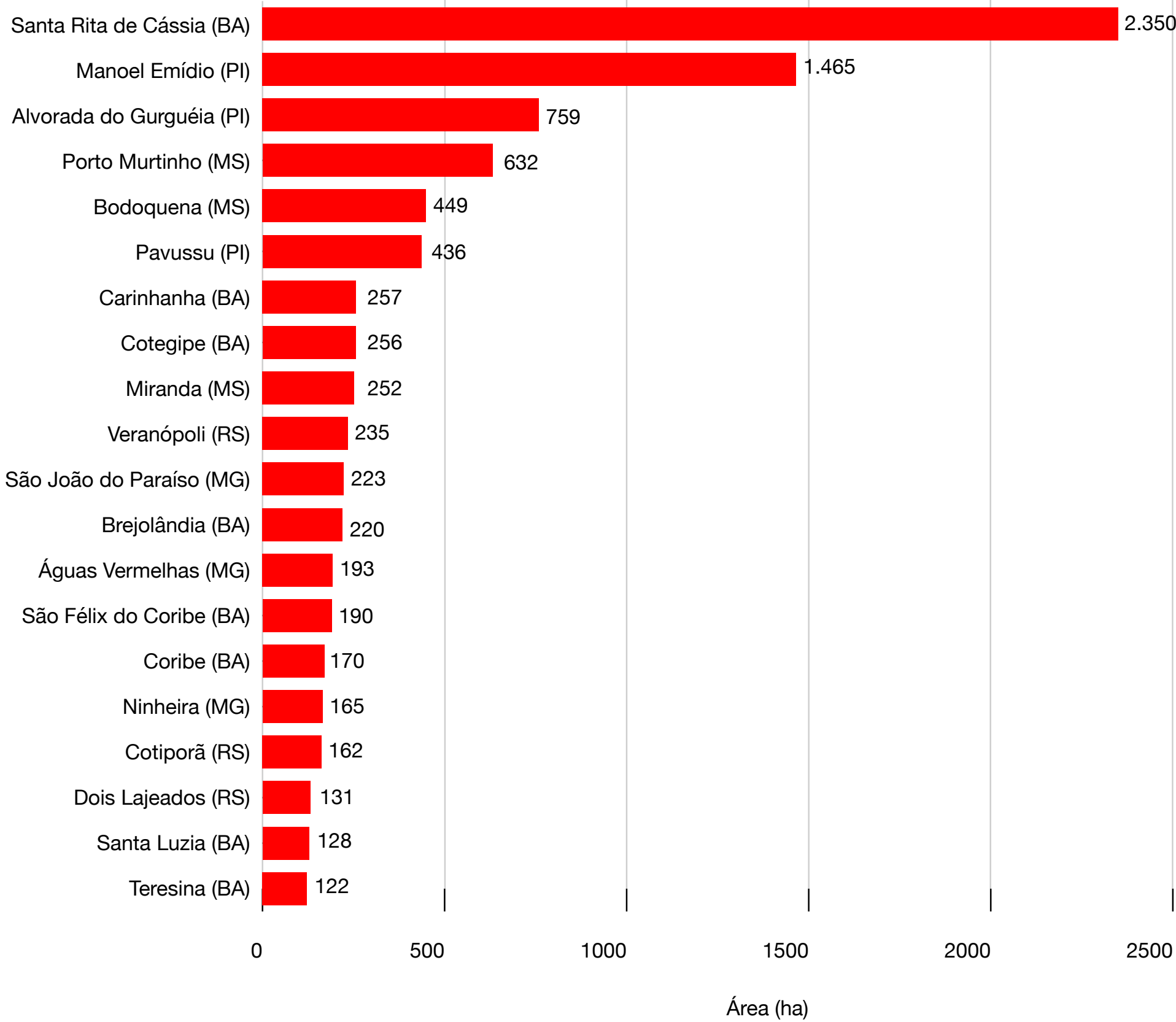


Figura 6 - Municípios com maiores áreas desflorestadas (Mata).



3.4 Municípios com maiores desflorestamentos em Restinga

A Tabela 4 e Figura 7 apresentam os resultados por municípios da Mata Atlântica que tiveram as maiores somas de área (em hectare) de desflorestamento de Restinga. Não houve desflorestamento de Mangue no período de 2023-2024.

Tabela 4 – Área (ha) do município; porcentagem na Lei da Mata Atlântica; total de área de Restinga e Mangue, em 2024, e desflorestamento de Restinga no período 2023-2024. Não houve desflorestamento de Mangue no período.

Município	UF	Área do Município	Área na Lei (ha)	% na Lei	Restinga Arbórea (ha)	Mangue (ha)	Desflorestamento de Restinga 2023-2024
Cruz	CE	33.592	29.429	87,6%	5.410	0	67
Camocim	CE	112.046	41.373	36,9%	8.038	3.632	37
Paraipaba	CE	28.923	13.782	47,7%	3.607	25	37
Itarema	CE	71.483	39.654	55,5%	3.749	1.133	35
Aquiraz	CE	48.024	20.807	43,3%	4.076	344	34
Aracati	CE	122.720	7.365	6,0%	1.197	300	30
Trairi	CE	92.873	34.913	37,6%	5.280	911	30
Acaraú	CE	84.247	44.942	53,3%	5.345	2.430	28
Itapoá	SC	24.540	24.540	100,0%	11.019	310	20
Extremoz	RN	14.064	7.462	53,1%	649	370	20
São Gonçalo do Amarante	CE	84.264	11.046	13,1%	999	13	19
Belmonte	BA	193.946	193.946	100,0%	1.369	722	16
Araquari	SC	38.669	38.669	100,0%	10.173	986	11
Caravelas	BA	237.787	237.705	100,0%	6.196	8.406	9
Palhoça	SC	39.485	39.485	100,0%	486	978	8
Touros	RN	75.396	10.862	14,4%	1.860		8
Itapipoca	CE	160.036	52.325	32,7%	1.268	190	8
Esplanada	BA	129.935	129.935	100,0%	2.360	228	8
Praia Grande	SP	14.965	14.965	100,0%	3.637	794	7
Amontada	CE	117.504	24.431	20,8%	2.619	179	6

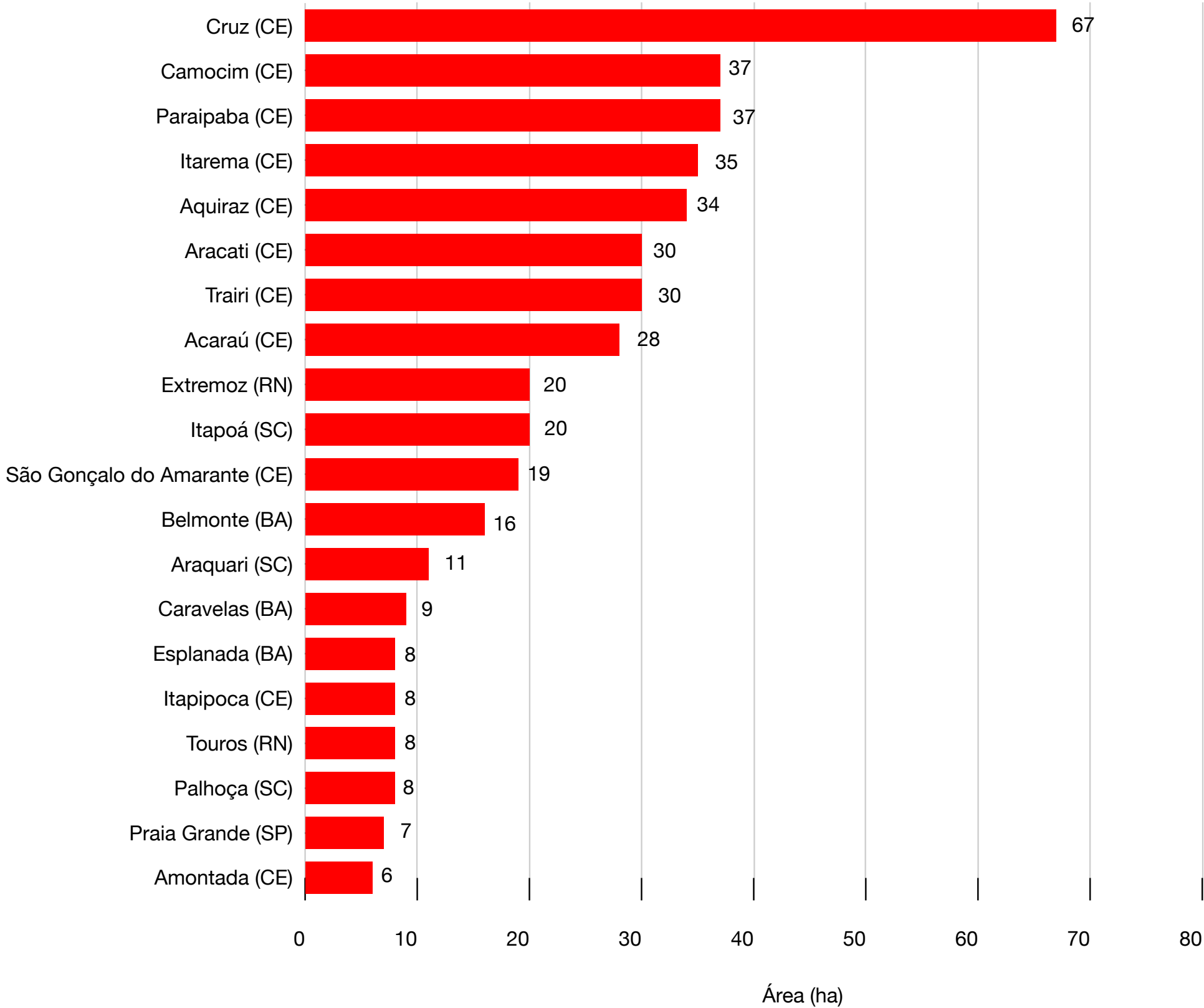


Figura 7 - Municípios com maiores áreas desflorestadas (Restinga).



3.5 Unidades de conservação com maiores desflorestamentos

A Tabela 5 apresenta os resultados de desflorestamento por unidades de conservação da Mata Atlântica que tiveram as maiores somas de área (em hectare) de desflorestamento de Mata no período de 2023-2024.

Tabela 5 – Unidade de conservação, área (ha), porcentagem na Lei da Mata Atlântica, total de área de Mata, em 2024, e desflorestamento de Mata no período 2023-2024.

Unidade de Conservação	UF	Área UC (ha)	Área UC na Lei MA (ha)	% de Área na Lei MA	Área Mata (ha)	% Mata	Desfloresta-mento de Mata (ha) 2023-2024
PARNA da Serra da Bocaina	SP/RJ	106.566	106.396	99,8%	87.616	82,3%	68
APA do Alto do Mucuri	MG	324.759	324.759	100,0%	86.653	26,7%	65
PE Rio Corrente	MG	5.175	5.175	100,0%	916	17,7%	45
RPPN Iguaçu I	PR	5.171	5.171	100,0%	2.045	39,5%	34
APA Caminhos Ecológicos da Boa Esperança	BA	232.011	231.989	100,0%	41.574	17,9%	25
APA Estadual da Serra da Esperança	PR	204.515	204.515	100,0%	72.160	35,3%	17
APA Serra da Ibiapaba	PI/CE	1.628.729	71.246	4,4%	13.212	18,5%	14
APA Serra do Sabonetal	MG	85.444	70.492	82,5%	17.969	25,5%	10
APA Litoral Norte	BA	137.179	136.559	99,5%	16.842	12,3%	10
APA Serras e Brejos do Capibaribe	PE	73.783	28.009	38,0%	5.974	21,3%	5
PE Quarta Colônia	rs	1.827	1.827	100,0%	598	32,7%	4
APA Sul-Rmbh	MG	164.431	164.217	99,9%	53.842	32,8%	4
APA do Rio Guandu	RJ	74.296	74.296	100,0%	21.781	29,3%	3
APA da Bacia do Rio Iguatemi do Município de Tacuru	MS	178.507	178.507	100,0%	17.235	9,7%	3
RPPN Estadual Salto Forqueta	RS	45	45	100,0%	35	75,9%	2
APA Baía de Todos os Santos	BA	138.519	130.456	94,2%	9.533	7,3%	1

3.6 Bacias do Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), nível 2, com maiores desflorestamentos

A Tabela 6 apresenta os resultados de desflorestamento por Bacia Hidrográfica do nível 2, do PNRH da Mata Atlântica, com maiores desflorestamentos de Mata no período 2023-2024 (valores de área em hectare).

Tabela 6 – Bacias Hidrográficas; área (ha)/porcentagem na Lei da Mata Atlântica/ total e porcentagem de área de Mata em 2024 e desflorestamento de Mata.

Nome PNRH N1	Nome PNRH N2	Área PNRH N2 (ha)	Área PNRH N2 na Lei MA (ha)	% PNRH N2 na Lei MA (ha)	Mata (ha)	% Mata	Desflores-tamento de Mata (ha) 2022-2023
São Francisco Médio	Grande SF 02	4.492.426	1.126.811	25,1%	136.554	12,1%	2.664
Parnaíba Alto	Parnaíba 03	5.229.323	1.519.691	29,1%	416.971	27,4%	2.267
Guaíba	Taquari	2.650.093	2.605.408	98,3%	302.943	11,6%	1.230
Jequitinhonha	Pardo	3.235.222	2.792.425	86,3%	266.644	9,5%	884
São Francisco Médio	São Francisco 04	6.057.746	2.093.008	34,6%	146.661	7,0%	815
Paraguai 01	Miranda	2.160.165	304.733	14,1%	128.437	42,1%	694
Paraguai 01	Apa	1.741.867	141.811	8,1%	48.061	33,9%	501
Parnaíba Alto	Parnaíba 04	1.472.125	492.128	33,4%	299.011	60,8%	466
São Francisco Médio	Corrente	3.432.397	603.870	17,6%	74.457	12,3%	312
Doce	Doce 04	2.060.642	2.047.489	99,4%	142.128	6,9%	310

3.7 Desflorestamentos por classe de estrutura fundiária

Os polígonos de desflorestamento foram sobrepostos à base das classes fundiárias registradas na Malha Fundiária, disponibilizada pelo IMAFLORA (https://www.imaflora.org/public/media/biblioteca/1594237486-imaflora_atlasagropecuario_documentacao_malhafundiaria_v1812.pdf).

A Tabela 7 apresenta o resumo dos resultados de desflorestamento de Mata no período 2023-2024 (valores de área em hectare), considerando as diferentes possibilidades de estrutura fundiária. Na Figura 8 apresenta-se a porcentagem por categoria fundiária em relação ao total desflorestado.

Tabela 7 – Desflorestamento de Mata no período 2023-2024 (em hectare), por classe fundiária.

Classe Fundiária	Desflorestamentos de Mata 2022-2023	% do Total
Área Privada		
SIGEF/SNCI	7.640	53,2%
CAR	2.776	19,3%
Vazio Fundiário	3.574	24,9%
Assentamentos Rurais	200	1,4%
Áreas Protegidas (UCs, TIs e Territórios Quilombolas)	103	0,7%
Urbano e Infraestrutura de Transporte	64	0,4%

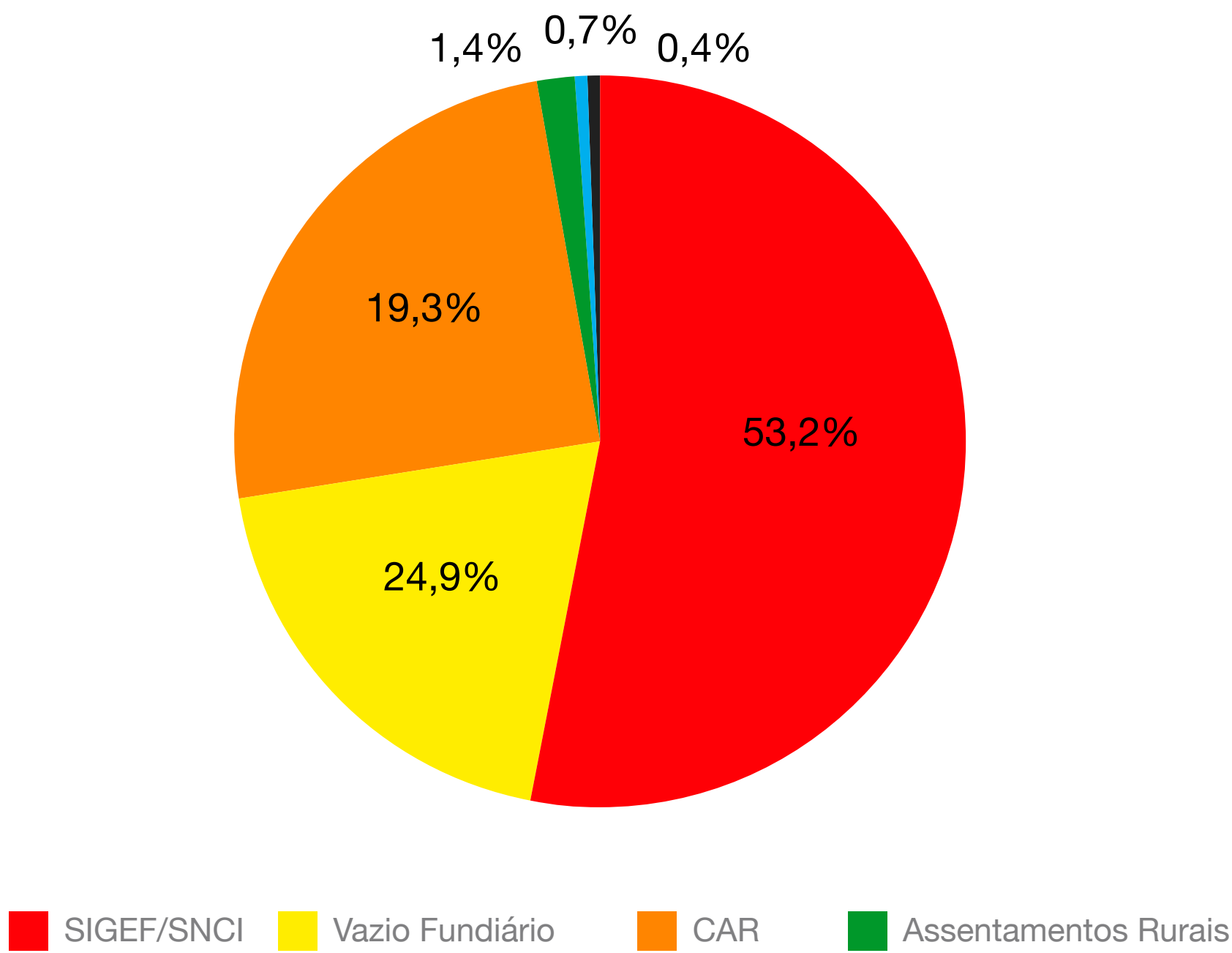


Figura 8 – Desflorestamento no período 2023 -2024, por classe fundiária.



04

Resultados por Região

4.1 Região Sul

A Tabela 8 e a Figura 9 apresentam o resumo dos resultados de desflorestamento no período 2023-2024 (valores de área em hectare) por Unidade de Federação (UF) da região Sul. As Figuras 10, 11 e 12 apresentam respectivamente os desflorestamentos nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Tabela 8 - Desflorestamento de Mata e Restinga Arbórea no período 2023-2024 (em hectare), na região Sul. *Não foi identificado desflorestamento de Mangue.

UF	PR	RS	SC
Área UF	19.929.898	26.863.785	9.573.069
UF na Lei MA	19.635.642	13.845.176	9.572.179
% UF na LMA	99%	52%	100%
Mata 2024	2.311.197	1.085.593	2.177.659
% Mata	11,8%	7,8%	22,7%
Dec. Mata 23-24	226	1.602	132
Dec. Mata 22-23	633	52	149
Dec. Mata 21-22	2.883	459	1.041
Dec. Mata 20-21	3.299	447	750
Dec. Mata 19-20	2.151	252	887
Dec. Mata 18-19	2.767	146	710
Dec. Mata 17-18	2.049	171	905
Dec. Mata 16-17	1.643	201	595
Área Natural Não Florestal	115.260	776.929	493.588
Mangue	35.078		11.928
Dec. Mangue 23-24			
Restinga Arbórea	99.736	13.837	58.200
Dec. Restinga 23-24			40

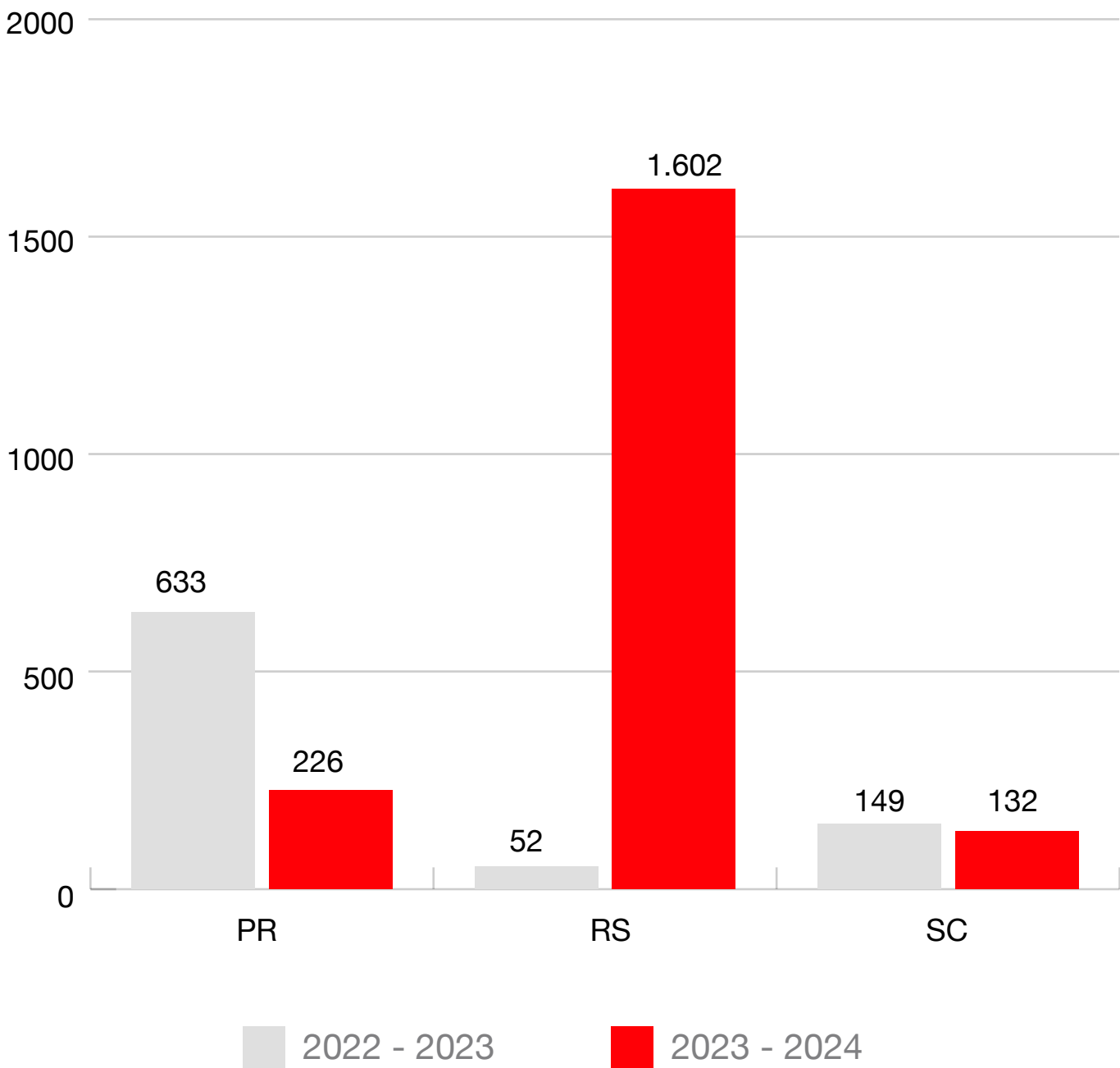


Figura 9 – Variação das áreas desflorestadas na região Sul, nos períodos de 2022-2023 e 2023-2024.

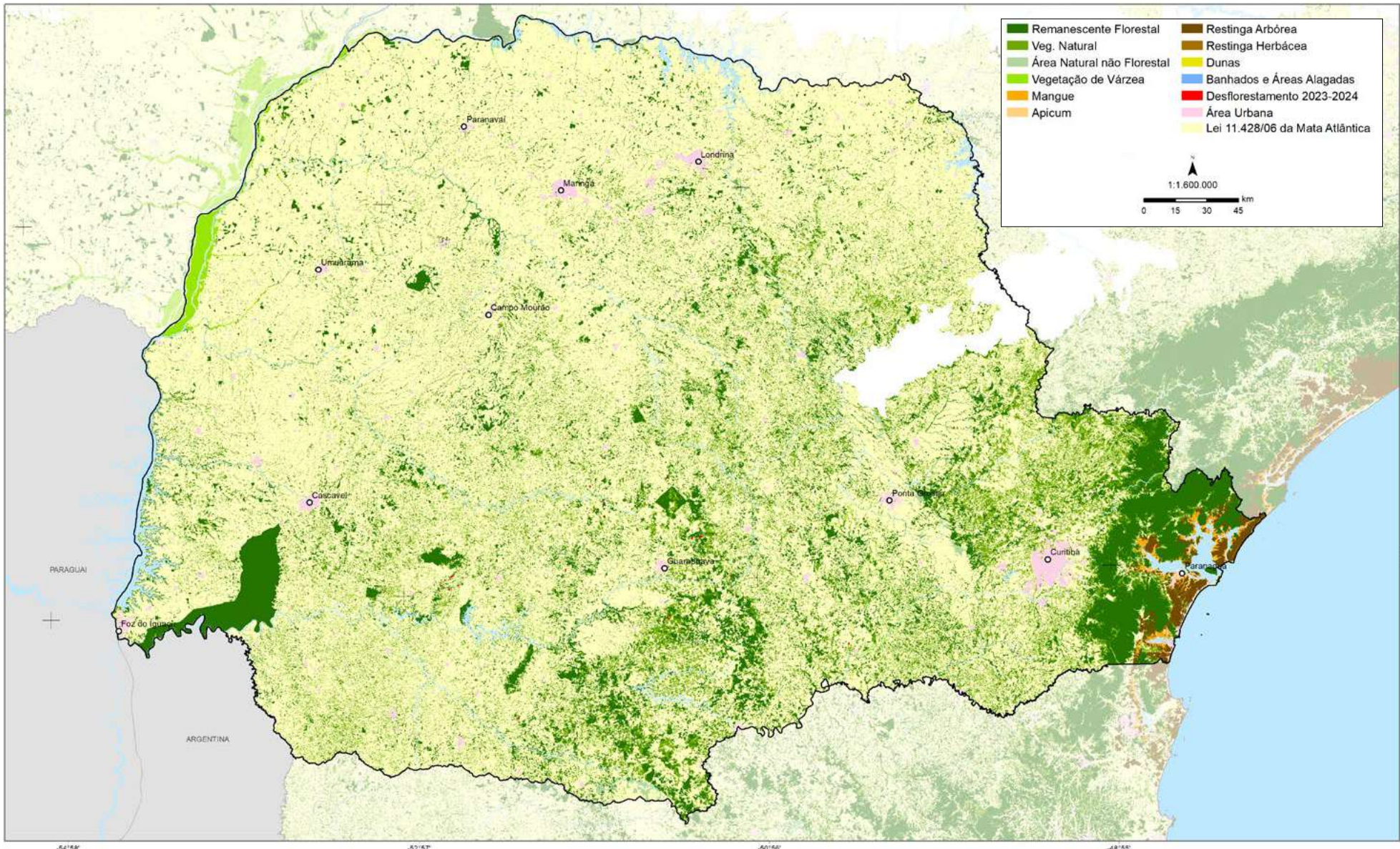


Figura 10 - Desflorestamento do período 2023-2024 (em vermelho), no Paraná.

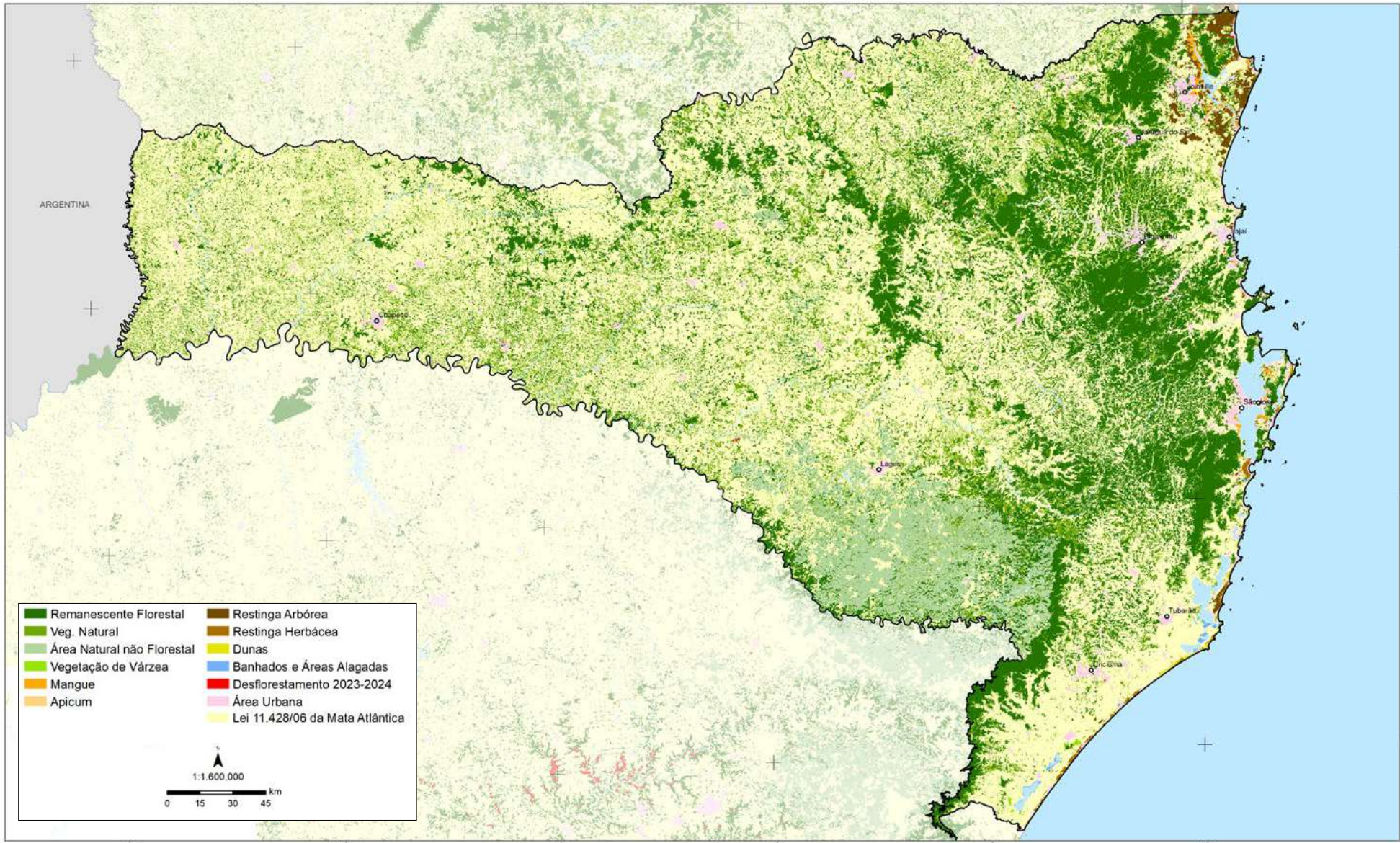


Figura 11 - Desflorestamento do período 2023-2024 (em vermelho), em Santa Catarina.

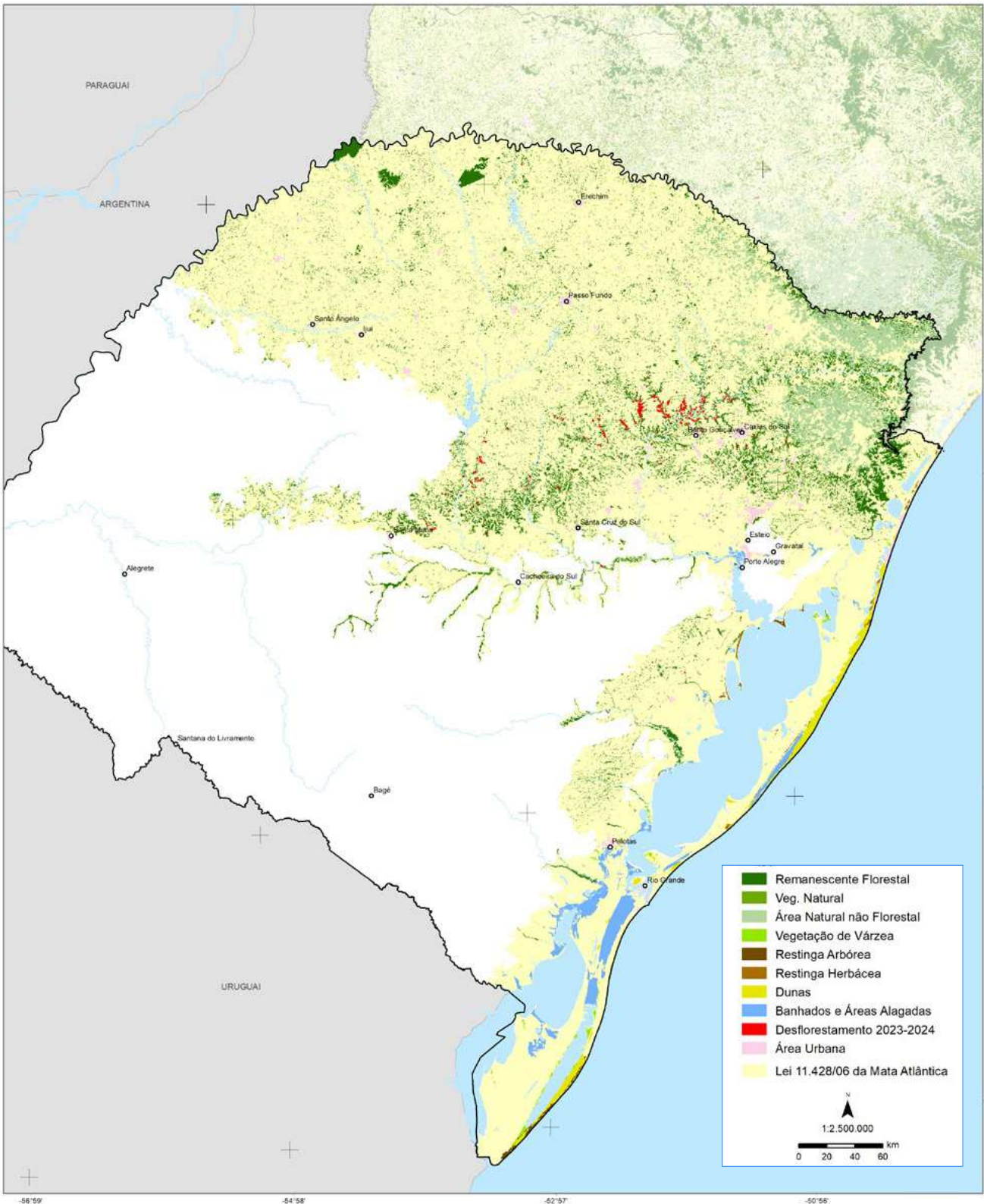


Figura 12 - Desflorestamento do período 2023-2024 (em vermelho), no Rio Grande do Sul.

4.2 Região Sudeste

A Tabela 9 e a Figura 13 apresentam os valores de desflorestamento, por UF da região Sudeste, identificados no período 2023-2024 (valores de área em hectare).

As Figuras 14, 15, 16 e 17 apresentam os estados do Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo.

Tabela 9 – Desflorestamento de Mata e Restinga Arbórea no período 2023-2024 (em hectare), na região Sudeste. *Não foi identificado desflorestamento de Mangue.

UF	ES	MG	RJ	SP
Área UF	4.607.445	58.651.394	4.375.042	24.821.948
UF na Lei MA	4.606.378	27.621.839	4.375.042	17.071.791
% UF na LMA	100%	47%	100%	69%
Mata 2024	481.112	2.794.089	820.820	2.342.964
% Mata	10,4%	10,1%	18,8%	13,7%
Dec. Mata 23-24	61	2.737	121	49
Dec. Mata 22-23	61	3.193	70	68
Dec. Mata 21-22	114	7.456	243	137
Dec. Mata 20-21	80	9.116	177	311
Dec.Mata 19-20	75	4.701	91	213
Dec. Mata 18-19	13	4.852	44	43
Dec. Mata 17-18	19	3.379	18	96
Dec. Mata 16-17	5	3.128	49	90
Área Natural Não Florestal	77.732	369.074	57.655	173.604
Mangue	7.424		12.326	25.978
Dec. Mangue 23-24				
Restinga Arbórea	12.985		26.245	228.607

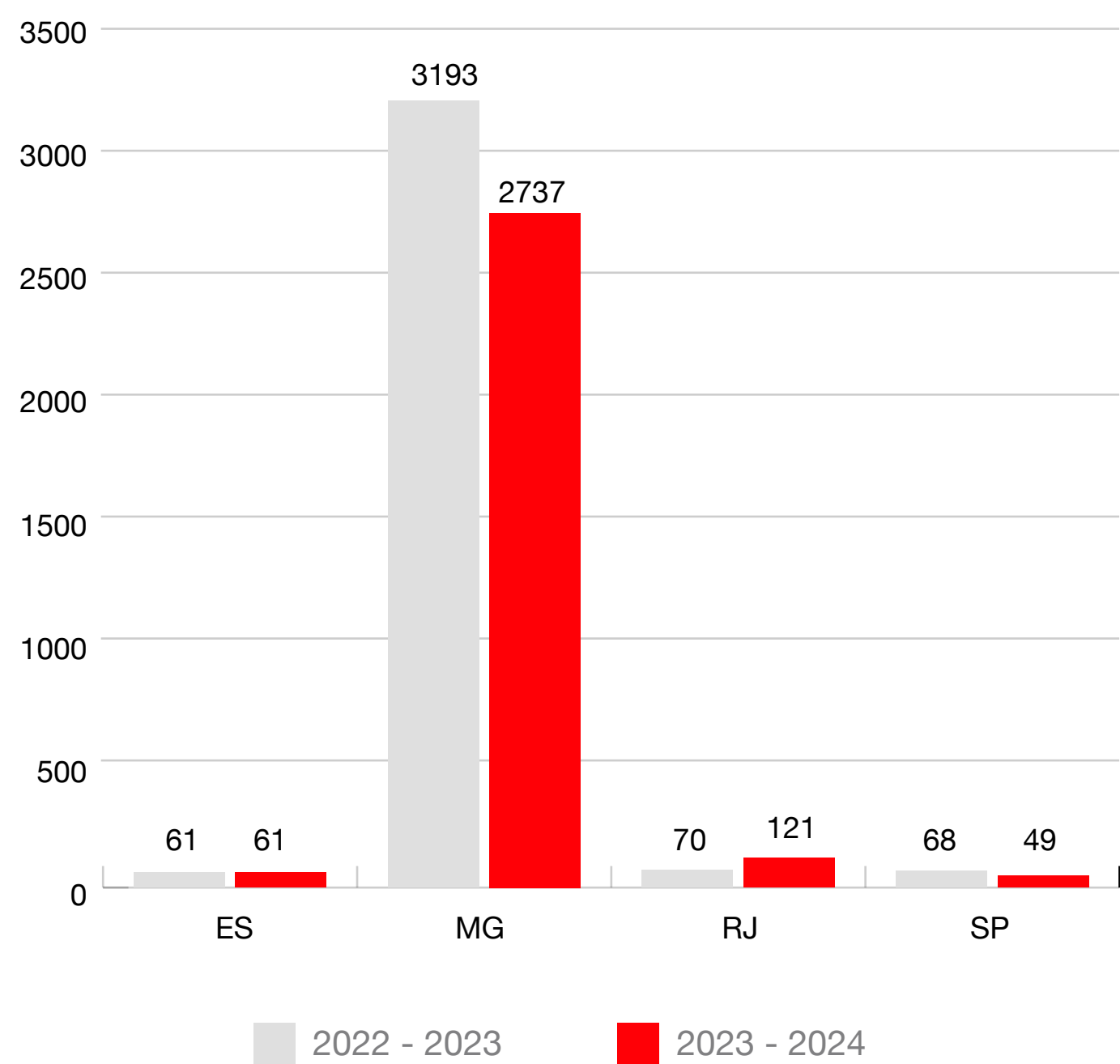


Figura 13 – Variação das áreas desflorestadas na região Sudeste, nos períodos 2022-2023 e 2023-2024.

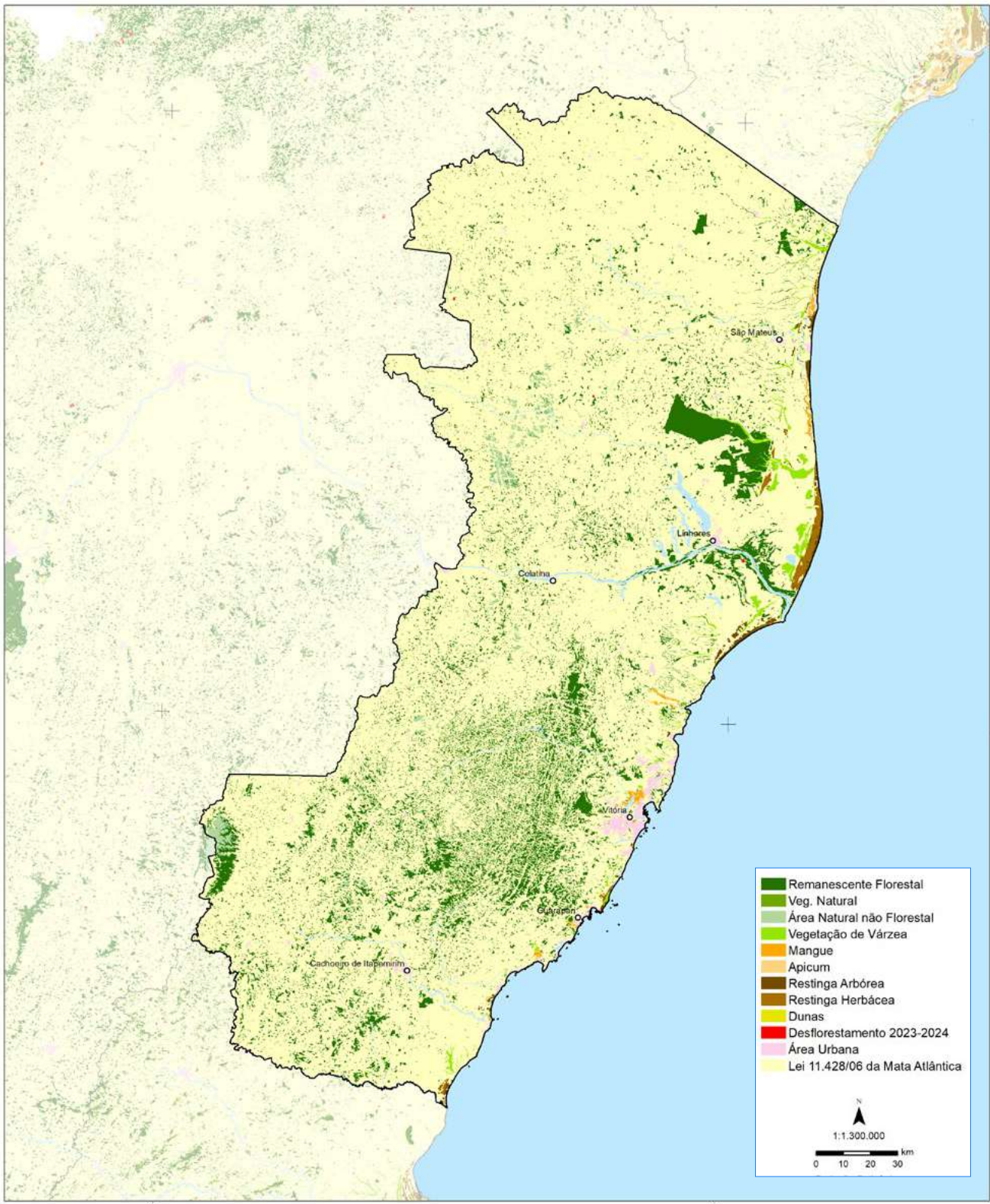


Figura 14 - Desflorestamento do período 2023-2024 (em vermelho), no Espírito Santo.

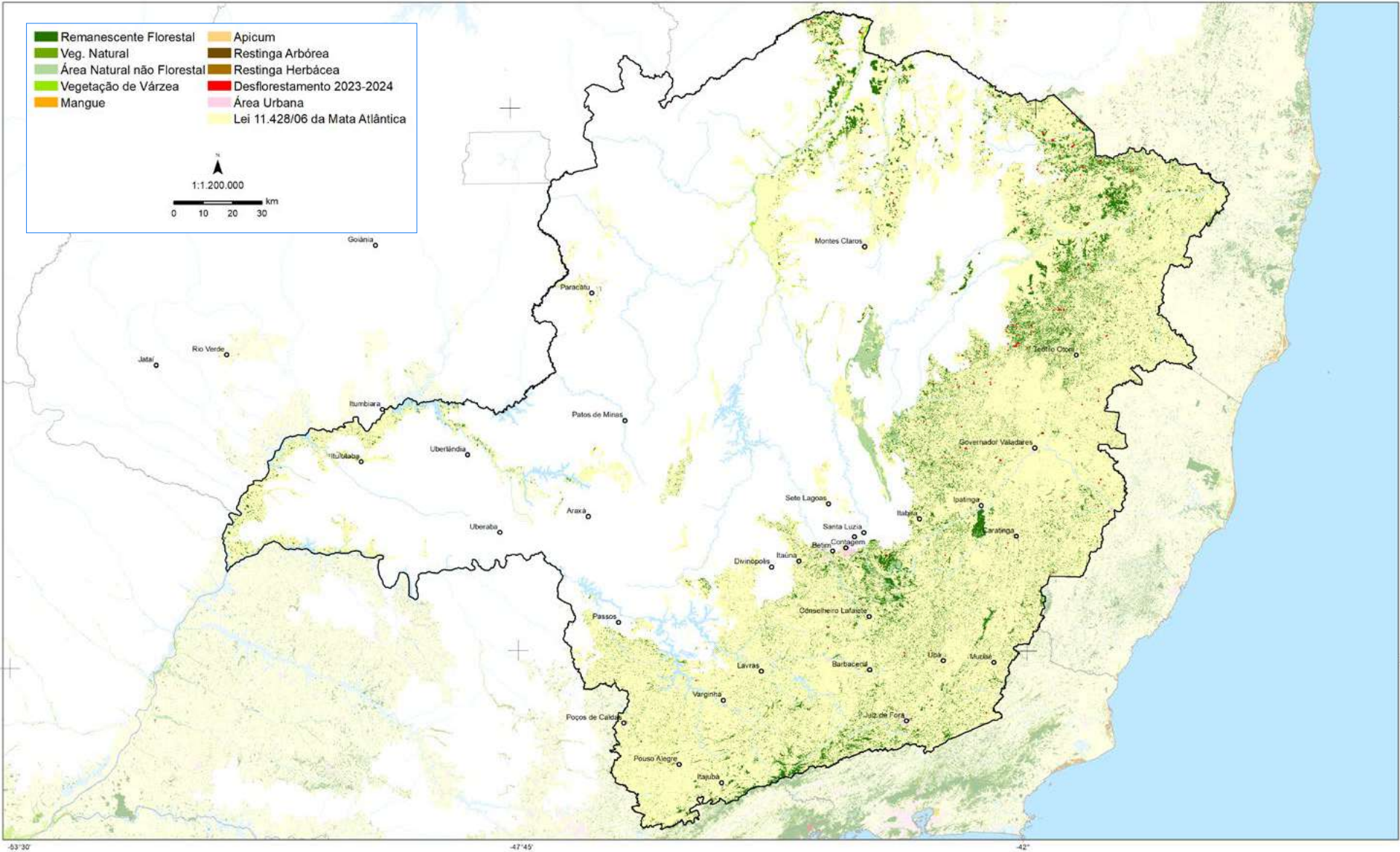


Figura 15 - Desflorestamento do período 2023-2024 (em vermelho), em Minas Gerais.

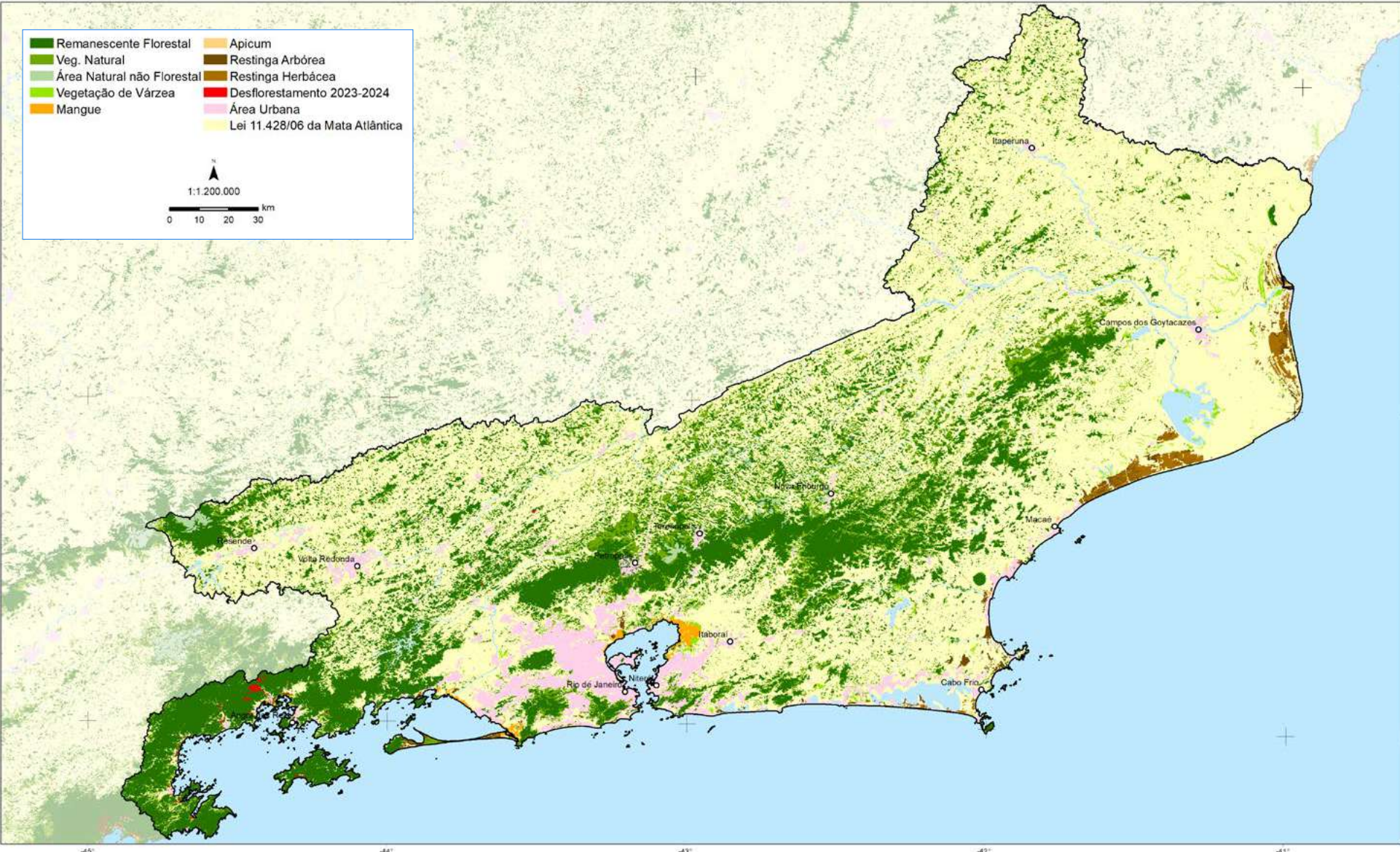
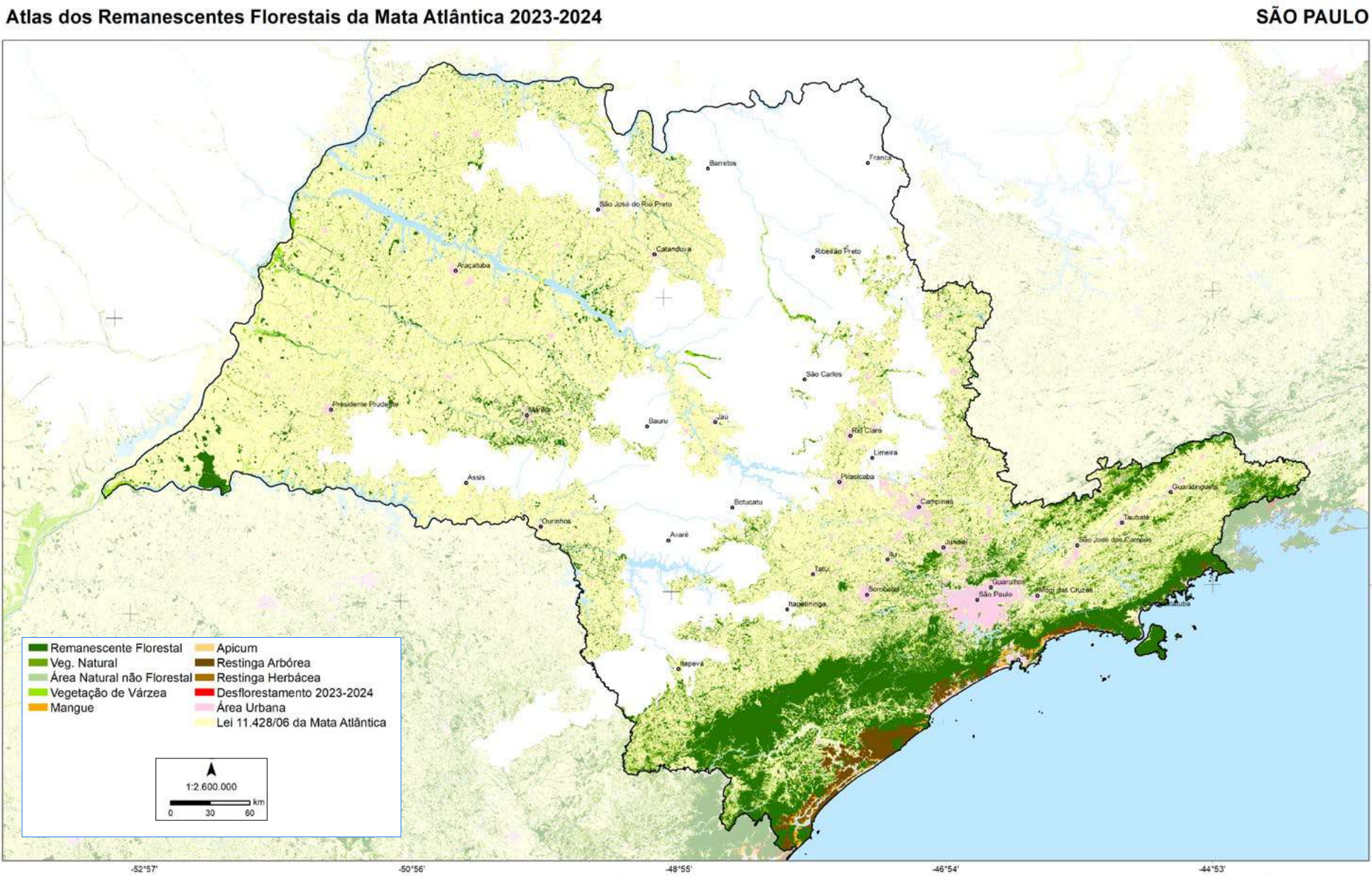


Figura 16 - Desflorestamento do período 2023-2024 (em vermelho), no Rio de Janeiro.



4.3 Região Centro-Oeste

A Tabela 10 e a Figura 18 apresentam os valores de desflorestamento no período 2023-2024 (valores de área em hectare), dos estados da região Centro-Oeste, compreendidos na área da Lei da Mata Atlântica. As Figuras 19 e 20 apresentam os estados de Goiás e Mato Grosso do Sul.

Tabela 10 – Desflorestamento de Mata no período 2023-2024 (em hectare), na região Centro-Oeste.

UF	GO	MS
Área UF	34.024.282	35.714.708
UF na Lei MA	1.190.894	6.386.440
% UF na LMA	4%	18%
Mata 2024	31.478	699.463
% Mata	2,6%	11,0%
Dec. Mata 32-24	78	1.387
Dec. Mata 22-23	10	1.457
Dec. Mata 21-22	55	1.115
Dec. Mata 20-21	56	989
Dec. Mata 19-20	7	851
Dec. Mata 18-19	5	375
Dec. Mata 17-18	289	140
Dec. Mata 16-17	165	116

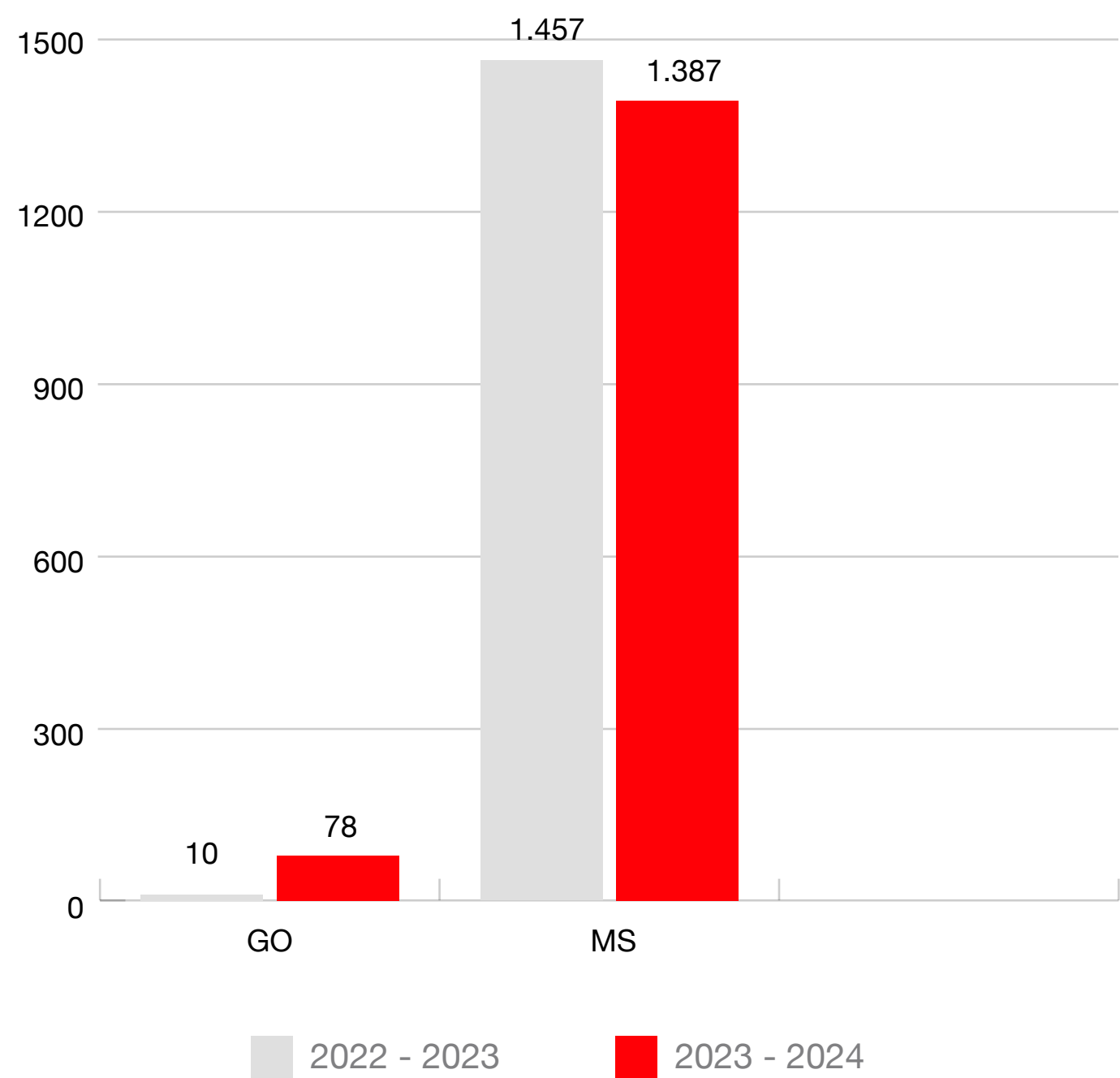


Figura 18 – Variação das áreas desflorestadas em Goiás e Mato Grosso do Sul, nos períodos 2022-2023 e 2023-2024.

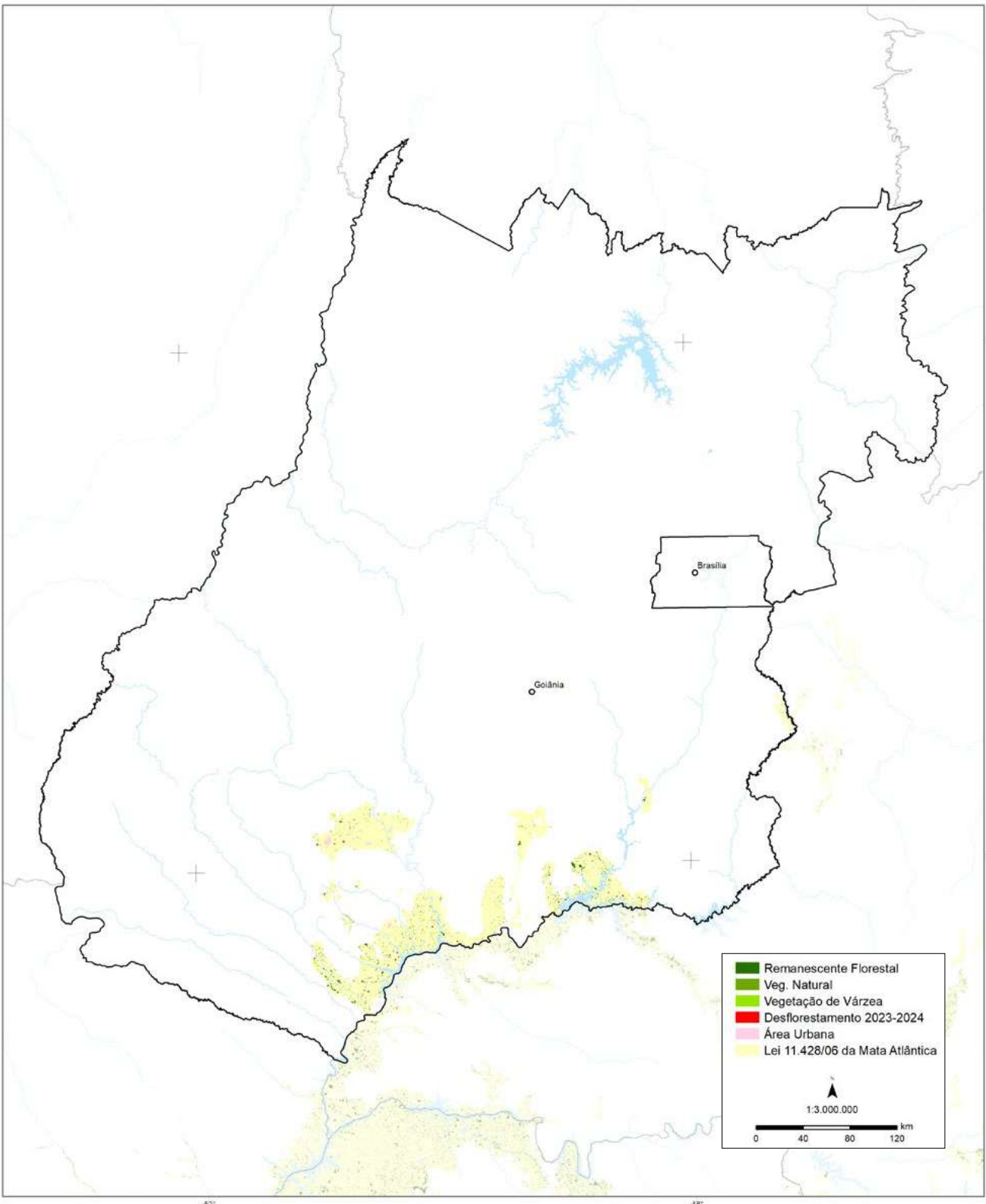


Figura 19 - Desflorestamento do período 2023-2024 (em vermelho), em Goiás.

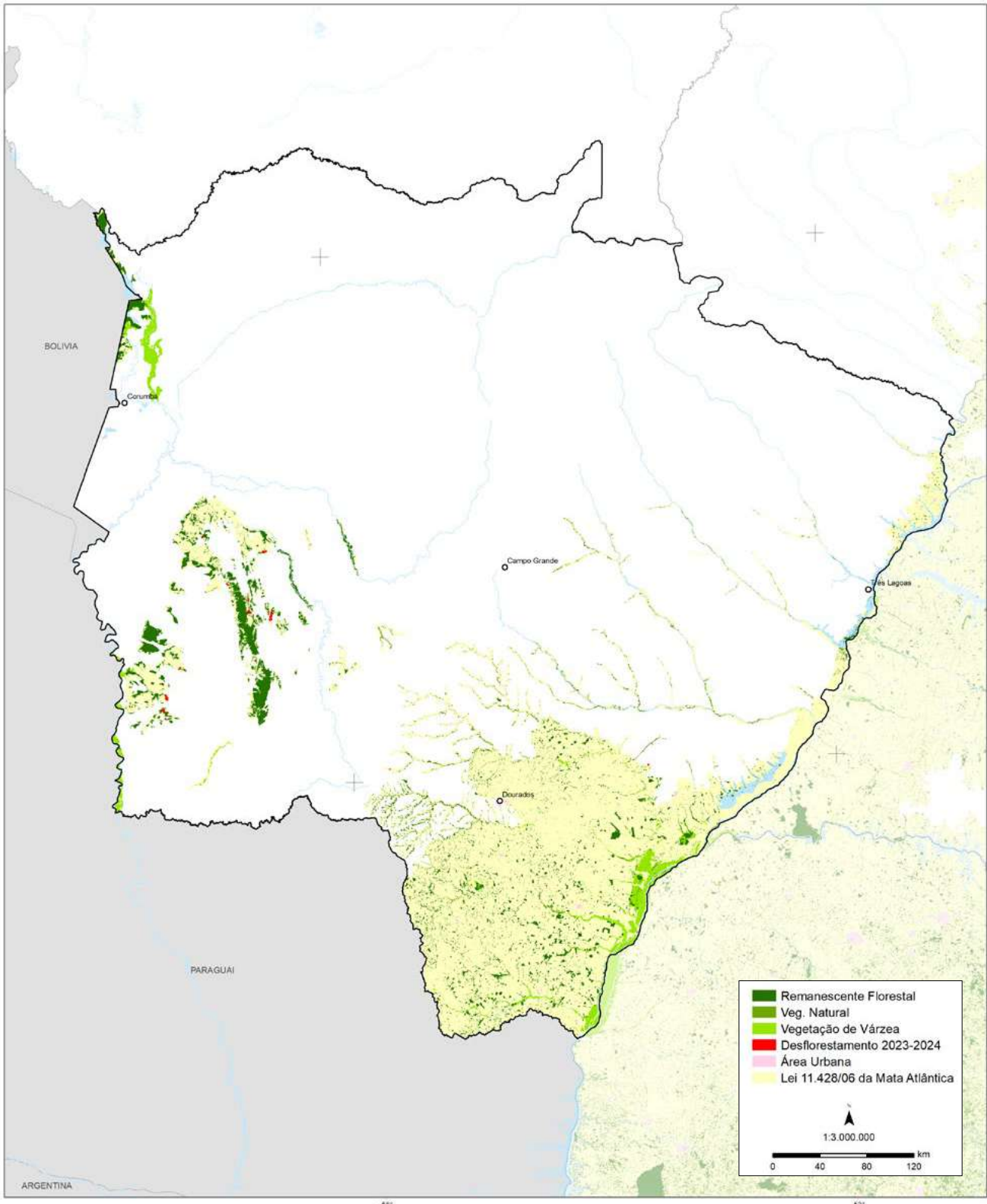


Figura 20 - Desflorestamento do período 2023-2024 (em vermelho), no Mato Grosso do Sul.



4.4 Região Nordeste

A Tabela 11 e a Figura 21 apresentam os valores de desflorestamento, por UF da região Nordeste, identificados no período 2023-2024 (valores de área em hectare). A Figura 22 apresenta o mapeamento do período 2023-2024 para os estados de Alagoas, Sergipe, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará. A Figura 23, apresenta os resultados para a Bahia e a Figura 24, para o Piauí.

Tabela 11 – Desflorestamento de Mata e Restinga Arbórea no período 2023-2024 (em hectare), na região Nordeste. *Não foi identificado desflorestamento de Mangue.

UF	AL	BA	CE	PB	PE	PI	RN	SE
Área UF	2.783.066	56.476.046	14.889.445	5.646.724	9.806.788	25.175.549	5.280.960	2.193.819
UF na Lei MA	1.523.382	17.988.591	866.840	599.370	1.689.578	2.661.852	350.839	1.021.622
% UF na LMA	55%	32%	6%	11%	17%	11%	7%	47%
Mata 2024	141.432	1.968.207	63.612	53.498	187.439	888.810	12.087	64.270
% Mata	9,3%	10,9%	7,3%	8,9%	11,1%	33,4%	3,4%	6,3%
Dec. Mata 23-24	18	4.717	17	9	132	2.936		144
Dec. Mata 22-23	14	2.456	7	30	94	6.192	5	208
Dec. Mata 21-22	28	5.719	6	34	93	282		410
Dec. Mata 20-21	26	4.968	28	21	250	598	14	342
Dec. Mata 19-20	7	3.230	42		38	372	14	117
Dec. Mata 18-19		3.532	25	85	79	1.558		139
Dec. Mata 17-18	8	1.985	7	33	90	2.100	13	98
Dec. Mata 16-17	259	4.050	5	63	354	1.478	23	340
Área Natural Não Florestal	10.234	402.735	50.481	3.276	921	19.908	37.115	15.448
Mangue	5.346	73.087	15.080	11.382	15.143	3.820	12.338	24.531
Dec. Mangue 23-24								
Restinga Arbórea	2.335	34.834	56.219	671		9.058	20.471	4.755

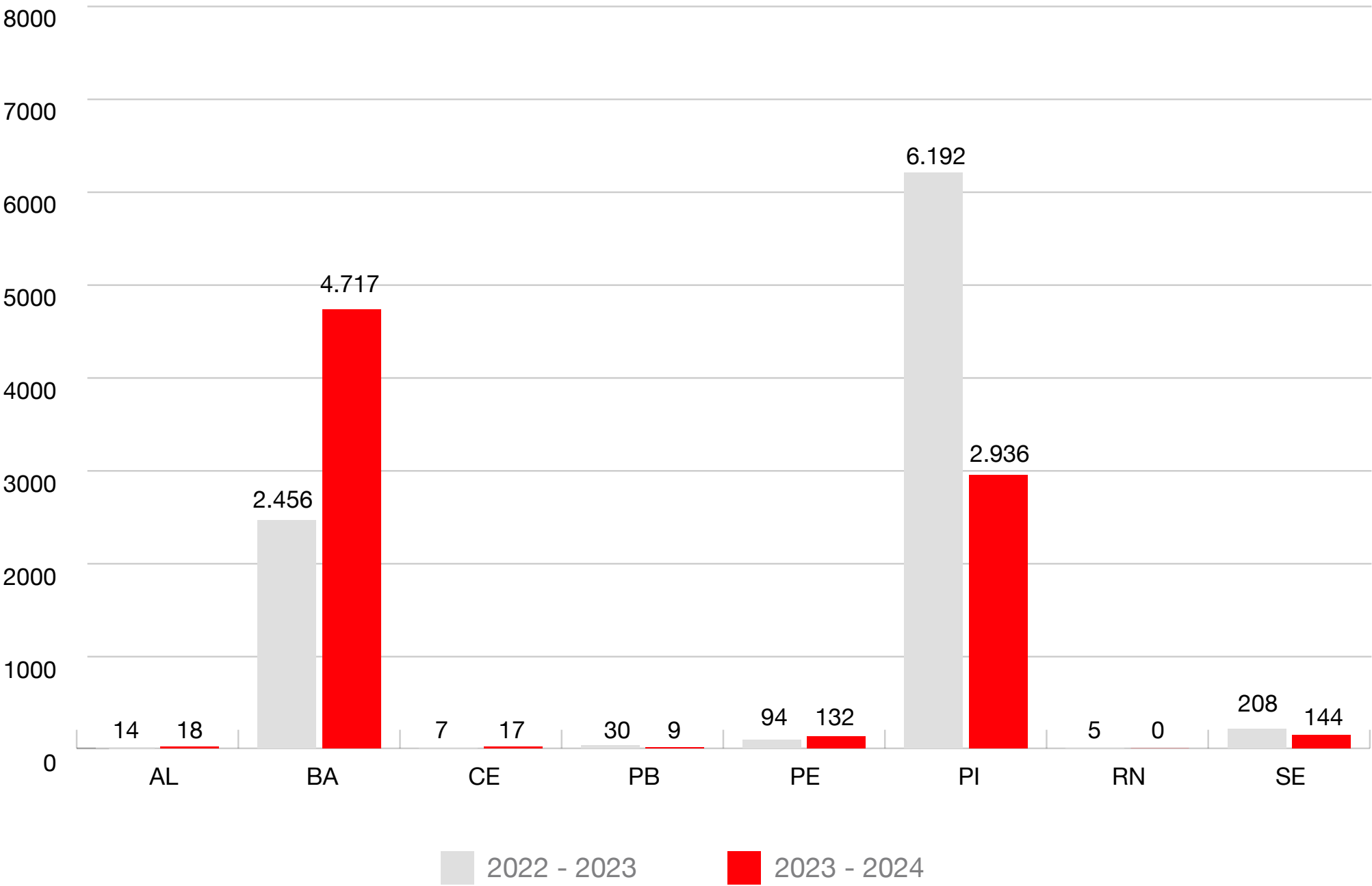


Figura 21 – Variação das áreas desflorestadas na região Nordeste nos períodos 2022-2023 e 2023-2024.

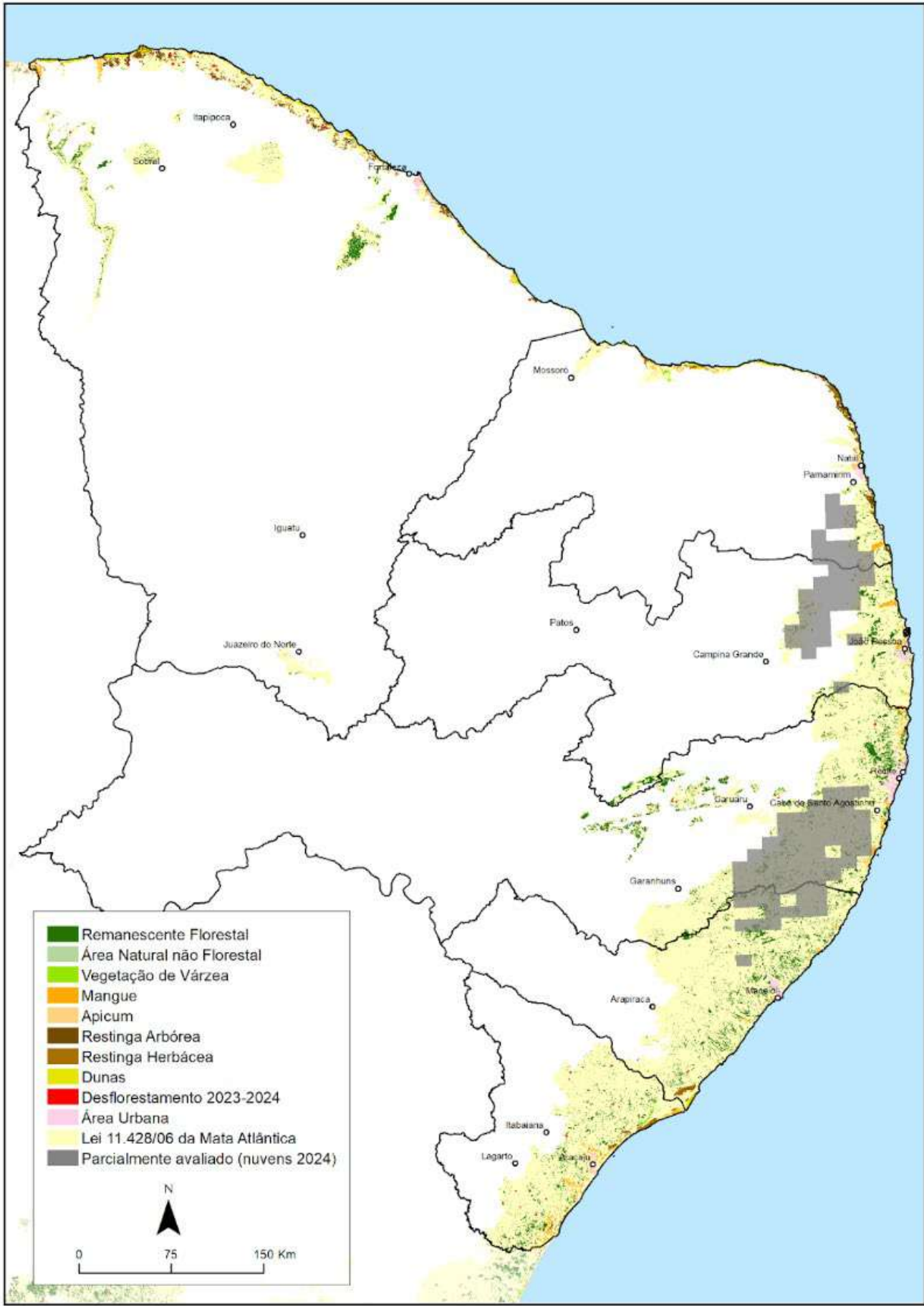


Figura 22 - Desflorestamento do período 2023-2024 (em vermelho), nos estados de Alagoas, Sergipe, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará.

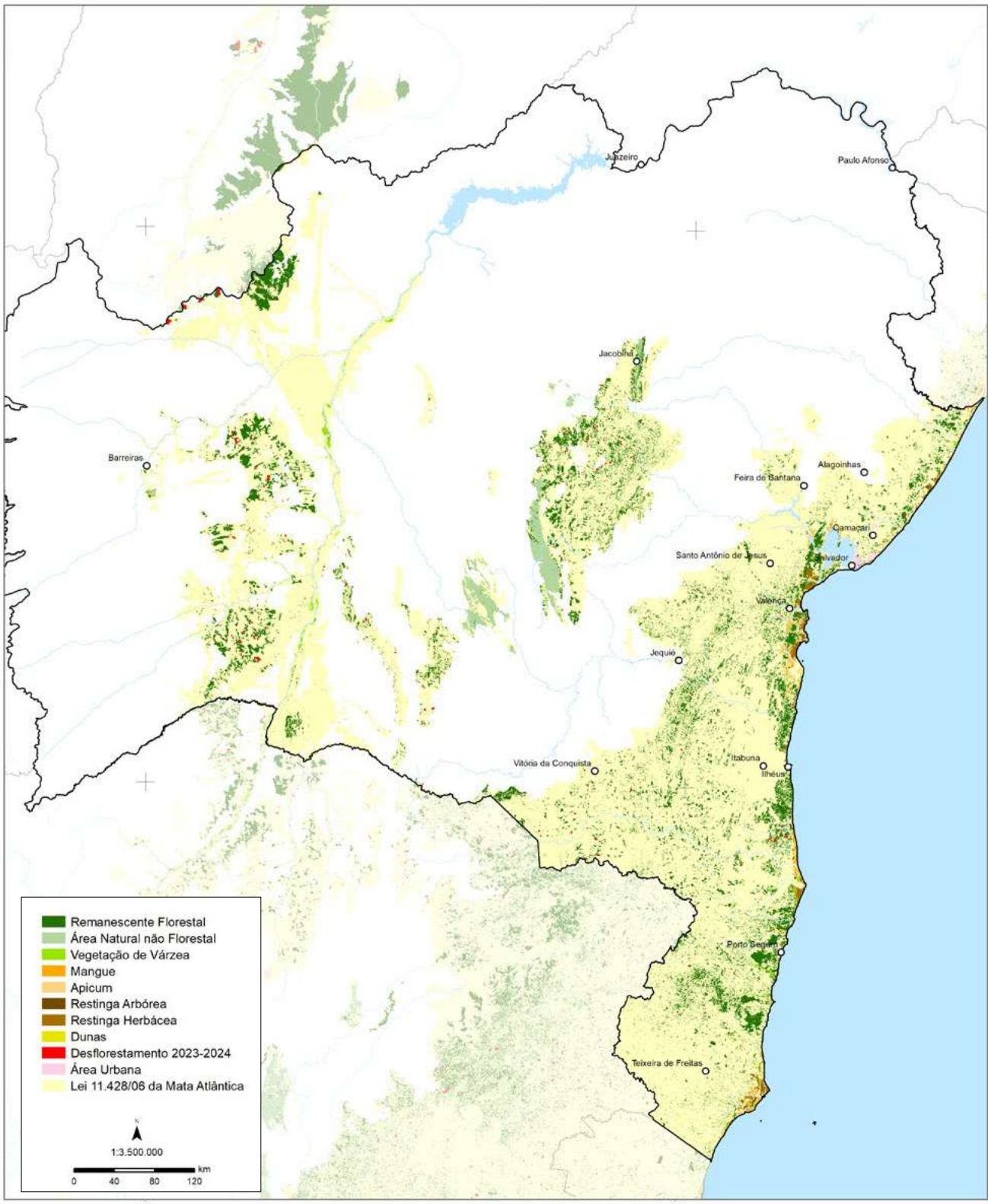


Figura 23 - Desflorestamento do período 2023-2024 (em vermelho), na Bahia.

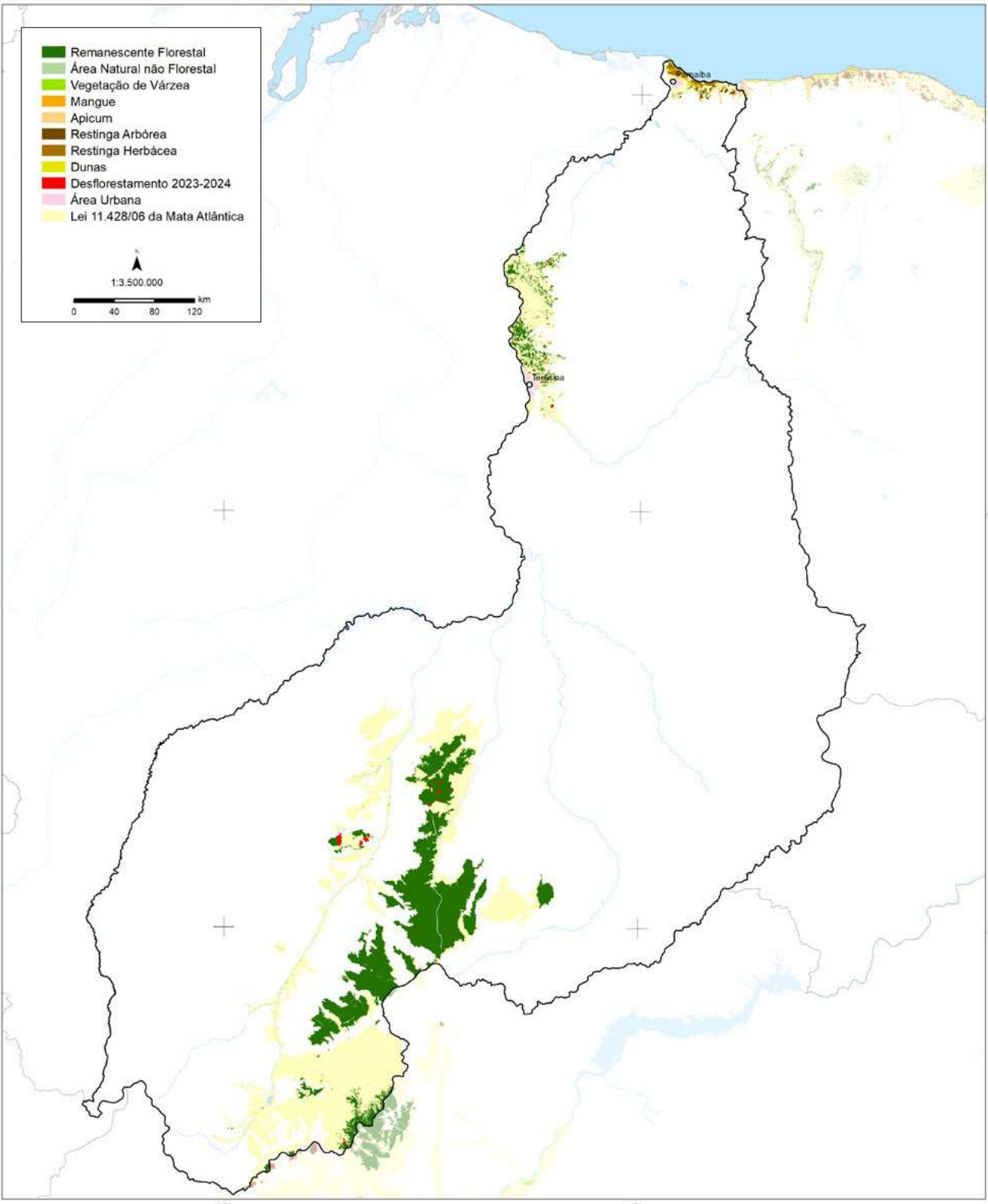


Figura 24 - Desflorestamento do período 2023-2024 (em vermelho), no Piauí.



Fundação SOS Mata Atlântica
Rodovia Marechal Rondon, KM 118
13312-000 - Bairro Porunduva – Itu/SP
Tel.: (11) 3262-4088

E-mail: luisfernando@sosma.org.br
www.sosma.org.br

**Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
- INPE**
Av. dos Astronautas, 1.758
12227-010 - São José dos Campos/SP
Tel.: (11) 3208-6454

E-mail: silvana.amaral@inpe.br
claudio.almeida@inpe.br
www.gov.br/inpe

EXPEDIENTE

Atlas da Mata Atlântica 2023-2024

COORDENAÇÃO

Fundação SOS Mata Atlântica
Luís Fernando Guedes Pinto

**Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
(INPE)**

Silvana Amaral e Cláudio Aparecido de Almeida –
Coordenação técnica

EXECUÇÃO TÉCNICA

ARCPLAN

Marcos Reis Rosa, Jacqueline Freitas, Eduardo
Reis Rosa, Fernando Paternost, Natalia Crusco,
Mariana Dias Ramos, Yasmin Gelli

RELATÓRIO

Colaboração

Marcia Hirota, Afra Balazina e Marina Vieira
Souza

Produção Editorial

Marcelo Bolzan / Estúdio Verbo

Projeto Gráfico e Diagramação

Rodrigo Masuda / Multitude

Revisão

Ana Cíntia Guazzelli / Guazzelli Comunicação
Socioambiental

Crédito das fotos

As fotos que ilustram esse relatório foram
produzidas por Cássio Aranovich nos dia 7 e 8
de maio de 2025, em viagem de campo pelos
municípios de Bento Gonçalves e Veranópolis, no
Rio Grande do Sul, atingidos por fortes chuvas e
enchentes que causaram deslizamentos e danos
significativos na região em abril e maio de 2024.

Realização:



Execução Técnica:



ONLINE



@SOSMataAtlantica



@sosma



@sosmata



@sosmataatlantica



@sosmataatlantica



@fundação-sos-
mata-atlantica