

AMAZÔNIA AGENDA 2030

BETO VERÍSSIMO E JULIANO ASSUNÇÃO

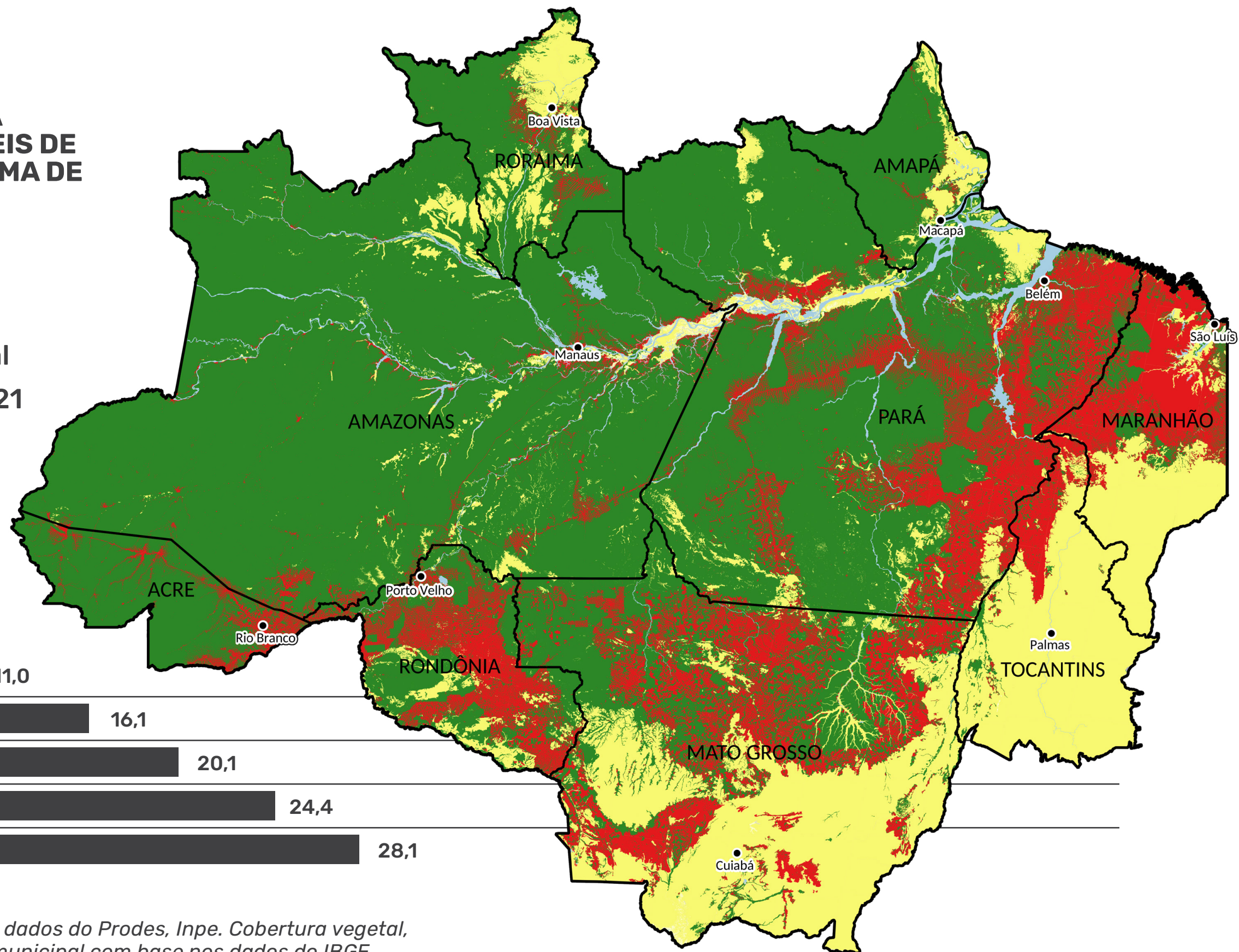
CRESCIMENTO RÁPIDO DA POPULAÇÃO E ALTOS NÍVEIS DE DESMATAMENTO NUM BIOMA DE VALOR IMENSURÁVEL

Cobertura vegetal

- Floresta
- Formação não-florestal
- Desmatamento até 2021
- Hidrografia principal

População

(Em milhões de pessoas)



Fonte: desmatamento com base nos dados do Prodes, Inpe. Cobertura vegetal, limites estadual e municipal e sede municipal com base nos dados do IBGE

The background is a dark green silhouette of an Amazonian landscape. It features rolling hills, various tropical plants like palm trees and ferns, and several human figures in the foreground. One figure is on the left, another in the center, and a third on the right. In the lower right, there is a silhouette of a large animal, possibly a jaguar or a bear, and a bird, likely a toucan. The overall scene is a stylized representation of the Amazon rainforest.

**O AMAZÔNIA 2030 É UMA INICIATIVA DE
PESQUISADORES BRASILEIROS PARA
DESENVOLVER UM PLANO DE AÇÕES PARA A
AMAZÔNIA BRASILEIRA**

TEMAS



+ DE 60 PESQUISADORES + DE 50 TRABALHOS

ECONOMIA

FLORESTA

SOCIAL

Arranjos pré-competitivos

Cidades e urbanismo

Conservação

Demografia

Desmatamento e degradação

Economia da biodiversidade

Educação

Exportações

Finanças públicas

Infraestrutura

Mercado de trabalho

Pecuária

Política fundiária

Restauração e regeneração

Saúde

Setor de alimentação e comida

Violência

Zona Franca



Fatos da Amazônia 2021



ÍNDICE DE PROGRESSO SOCIAL NA AMAZÔNIA BRASILEIRA IPS AMAZÔNIA 2021

23

RESUMO EXECUTIVO



PARTE 1

ONDE ESTAMOS

O PARADOXO AMAZÔNICO
NOVAS PERSPECTIVAS PARA A AMAZÔNIA

PARTE 2

PARA ONDE QUEREMOS IR

CONDIÇÕES NECESSÁRIAS E ALAVANCAS

- GOVERNANÇA DA FLORESTA: desmatamento zero, regularização fundiária e destinação de áreas, obras de infraestrutura, exploração de recursos naturais
- GOVERNANÇA DAS FINANÇAS PÚBLICAS: transferências e receitas, Zona Franca de Manaus, BNDES, Royalties

OPORTUNIDADES ECONÔMICAS

- COM A FLORESTA: restauro florestal, produtos da floresta, REDD
- COM AS ÁREAS DESMATADAS: pecuária produtiva, assentamentos produtivos e sustentáveis, infraestrutura

OPORTUNIDADES SOCIAIS

- PARA OS JOVENS: educação profissional, acesso a internet
- PARA TODAS AS IDADES: urbanização sustentável, ampliação de acesso e qualidade aos serviços de saúde

PARTE 01

ONDE ESTAMOS

O PARADOXO AMAZÔNICO

O PARADOXO AMAZÔNICO

A OCUPAÇÃO DA AMAZÔNIA CRIOU UM AMBIENTE ONDE HÁ, AO MESMO TEMPO...

TRABALHO

ÁREAS ABERTAS

FLORESTA

PARTE 01

ONDE ESTAMOS

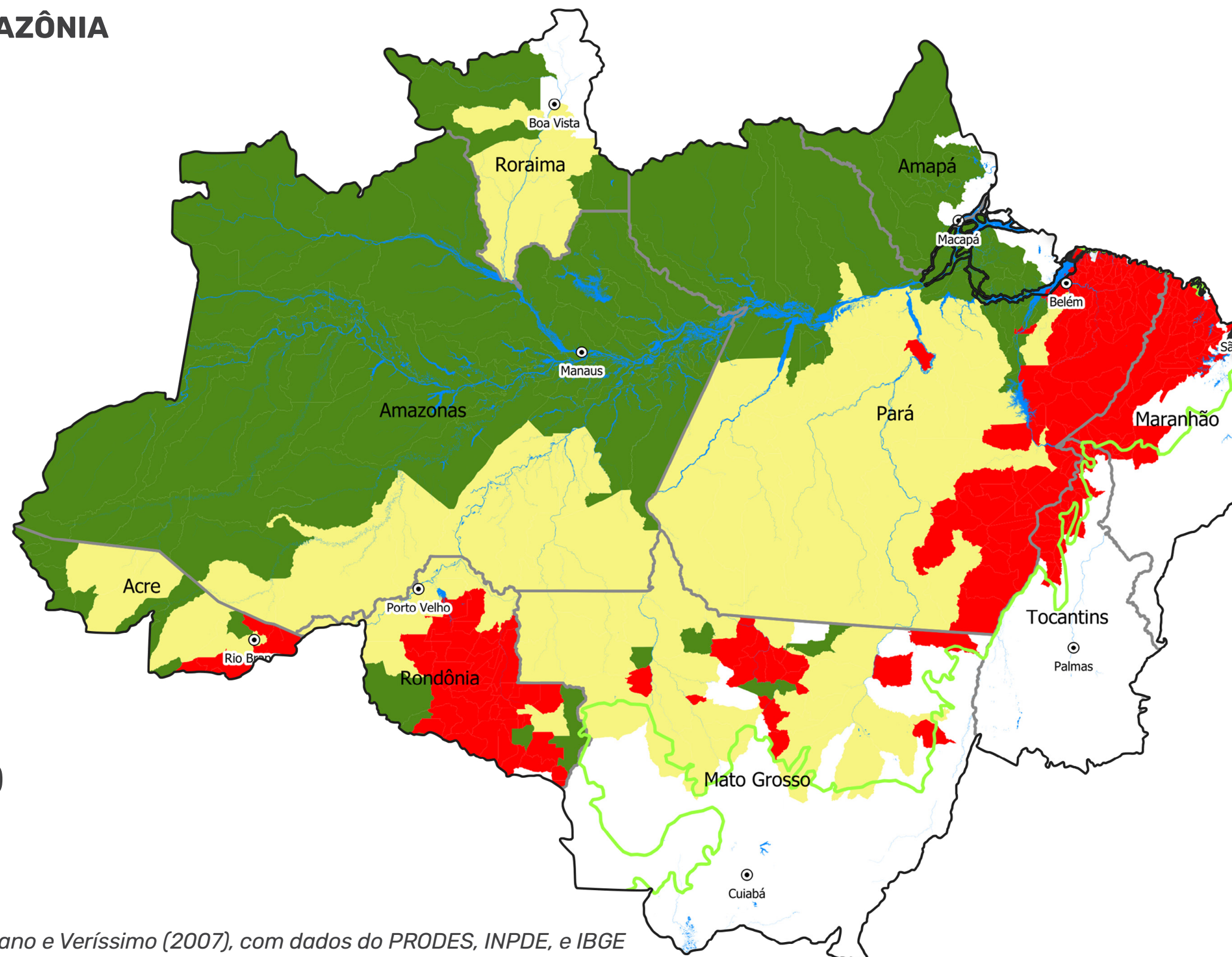
NOVAS PERSPECTIVAS PARA A AMAZÔNIA



A COMPLEXIDADE DA AMAZÔNIA

Não há bala de prata. O território é extenso e heterogêneo, e demanda um portfólio de iniciativas para atender questões e contextos específicos

- Floresta
- Floresta sob pressão
- Desmatada (até 2020)
- Não-floresta



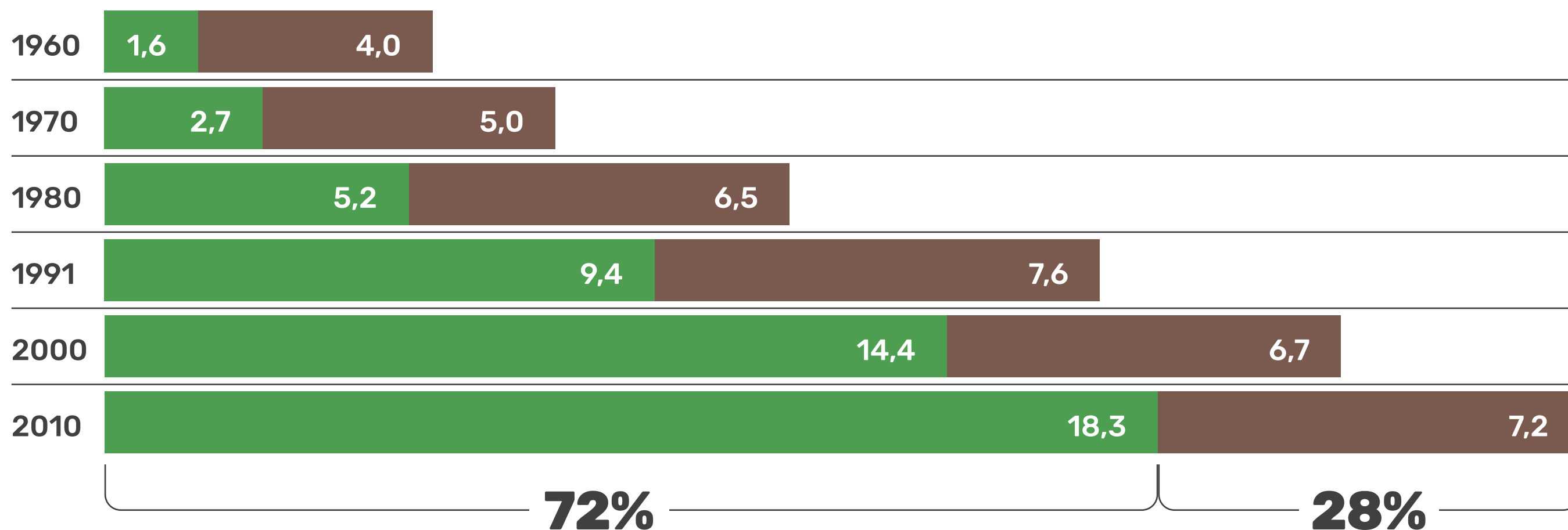
Fonte: AMZ2030 adaptado de Celentano e Veríssimo (2007), com dados do PRODES, INPDE, e IBGE



HOJE, A AMAZÔNIA É URBANA

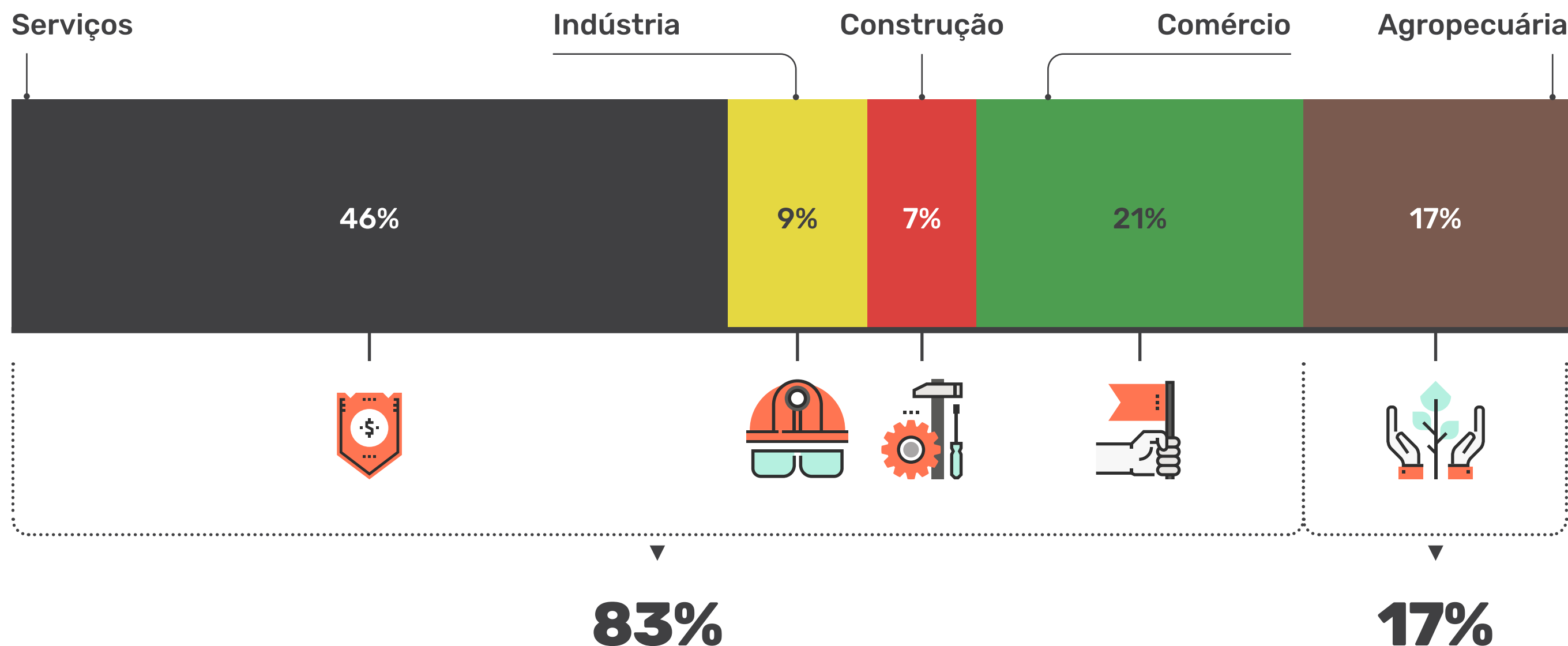
A evolução da população urbana na Amazônia (Em milhões de pessoas)

- População urbana
- População rural



ONDE AS PESSOAS TRABALHAM NA AMAZÔNIA?

Empregos e outras atividades econômicas estão relativamente longe da floresta.
Os setores mais importantes são serviços e comércio





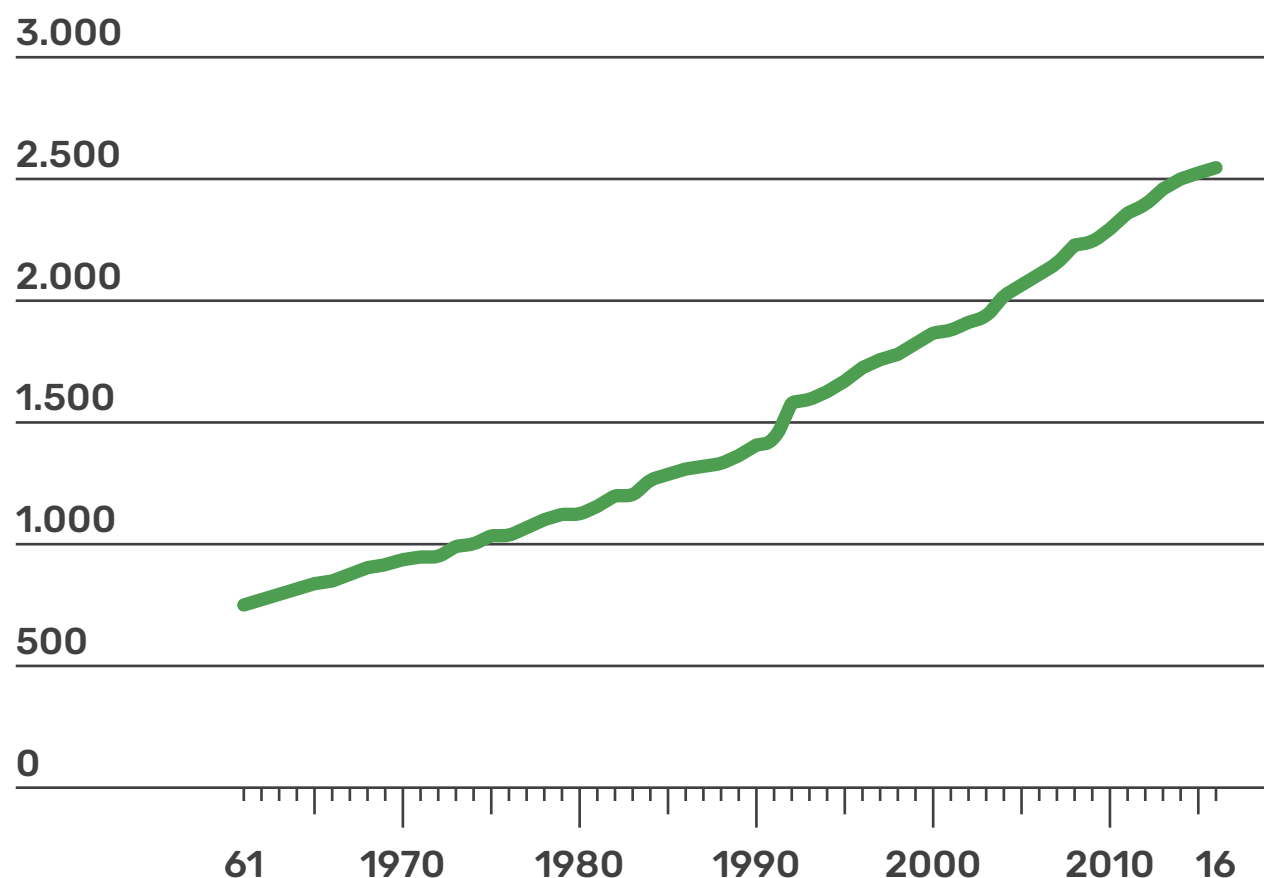
DESMATAMENTO NÃO É NECESSÁRIO PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO

Tendências globais na produção de alimentos

O mundo conseguiu aumentar continuamente a produção agrícola. Desde 2001, o aumento se deu majoritariamente por conta de ganhos em produtividade. Aumentar a produção agrícola com desmatamento zero é mais do que uma possibilidade teórica!

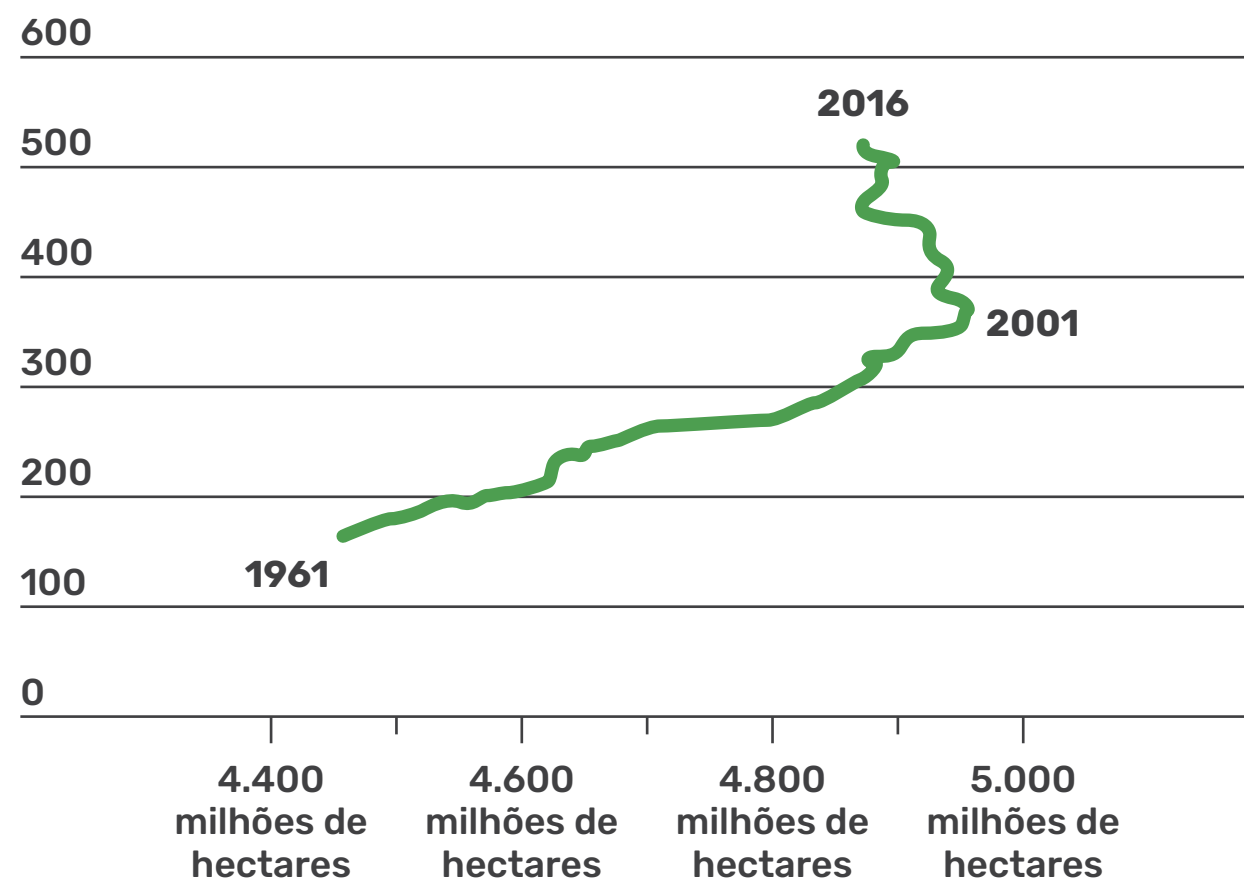
Produção agrícola

Valor bruto da produção (Em US\$ milhões)



Produtividade da terra e expansão da área

Valor bruto da produção por hectare (Em US\$/ha)



* Valores constantes de 2004-2006 (inflação ajustada pelo FAOSTAT)

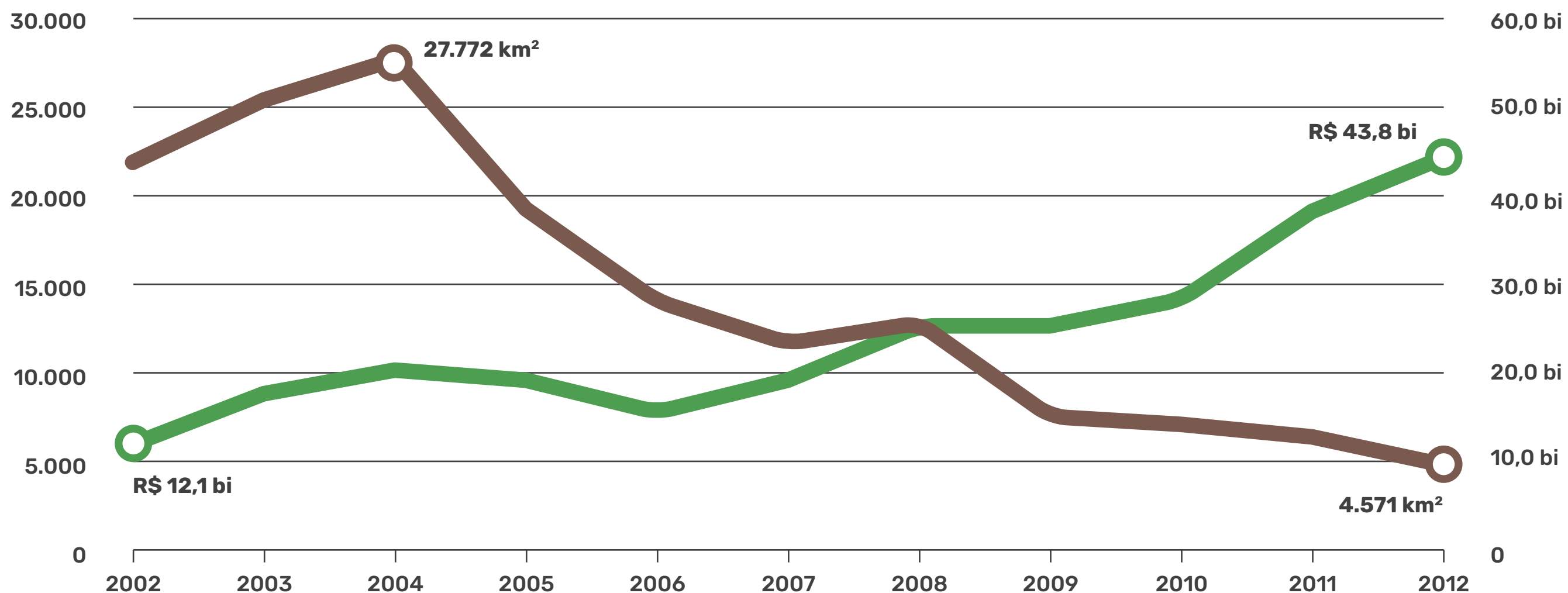
Fonte: Iniciativa de Política Climática com dados da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAOSTAT)



DESMATAMENTO NÃO É NECESSÁRIO PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO

PIB da produção agropecuária aumentou enquanto desmatamento diminuiu drasticamente
Entre 2004 e 2012, o desmatamento na Amazônia caiu mais que 80%, enquanto o PIB agrícola da região aumentou

● Taxa de desmatamento em km² ao ano ● PIB da produção agropecuária em R\$ bilhões



Fonte: Climate Policy Initiative com dados do PRODES-INPE e IBGE

RESTAURAÇÃO FLORESTAL

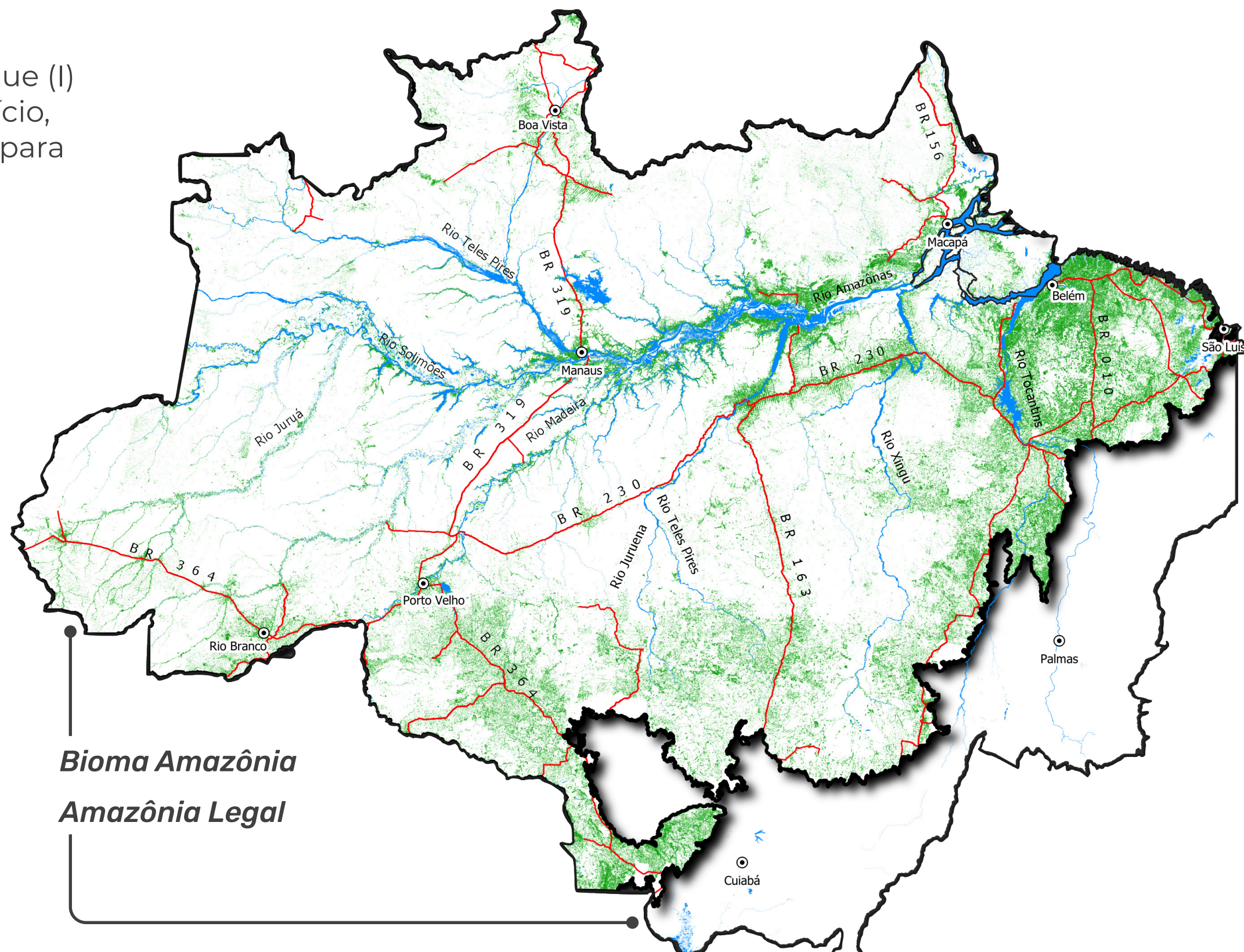
Regeneração natural mostra que (I) desmatamento é um desperdício, e (II) que há um alto potencial para restauração da floresta

- Vegetação secundária*
- Estradas
- Rio principal

7,2 MILHÕES

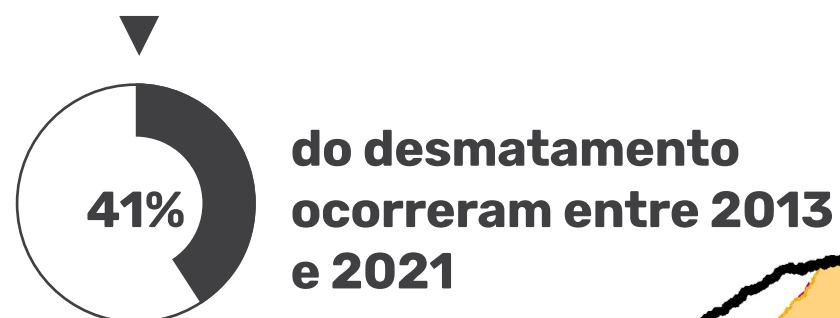
DE HECTARES DE VEGETAÇÃO SECUNDÁRIA COM MAIS DE 6 ANOS têm enorme potencial para arranjos de compensação de emissões – soluções com base na natureza









* A partir de 6 anos
Fonte: Pinto et al. 2021 e Imazon

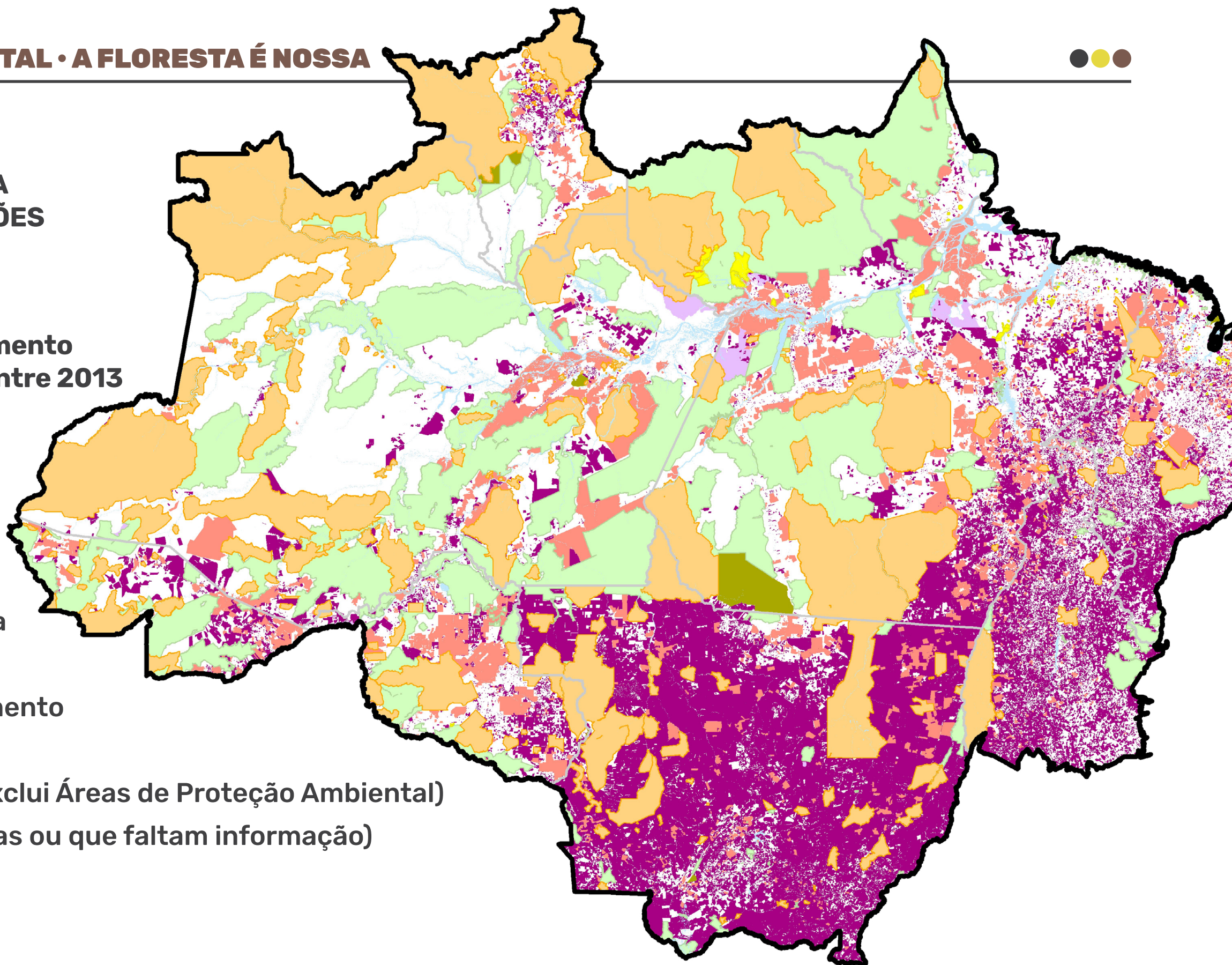


GOVERNANÇA FLORESTAL • A FLORESTA É NOSSA

29% DA AMAZÔNIA
BRASILEIRA AINDA NÃO
TEM DIREITOS DE TERRA
DEFINIDOS (143,6 MILHÕES
DE HECTARES)

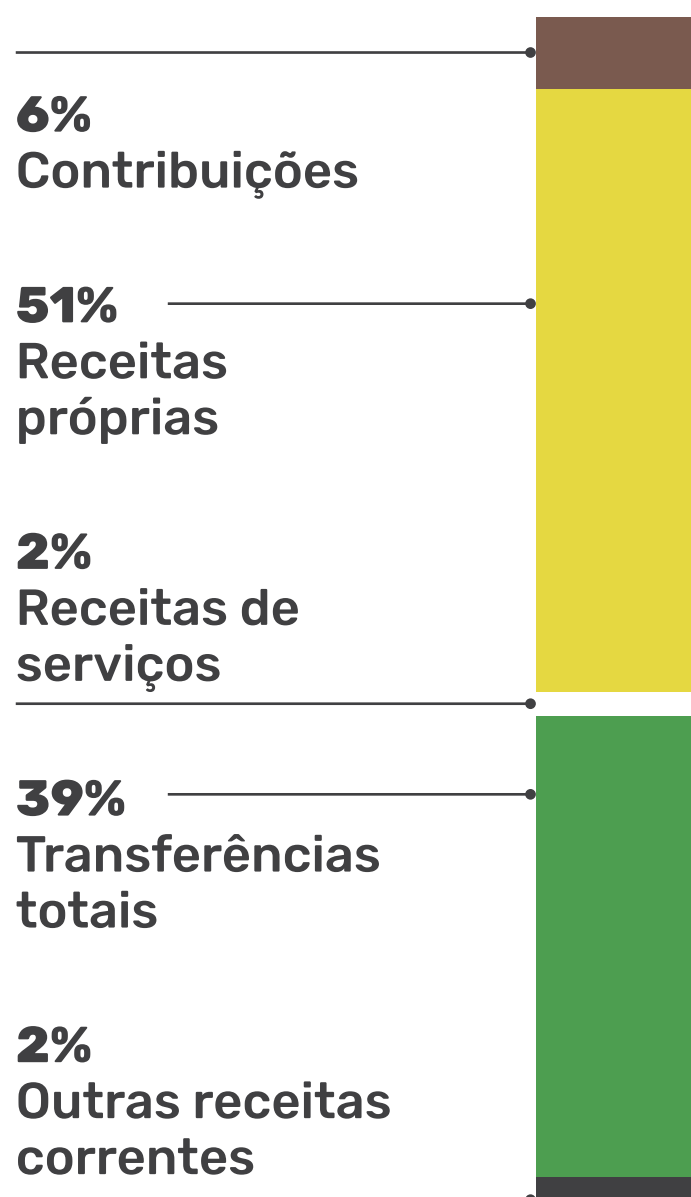


-  Terra indígena
-  Propriedade privada
-  Território quilombola
-  Área militar
-  Projeto de assentamento
-  Florestas públicas
-  Áreas protegidas (exclui Áreas de Proteção Ambiental)
-  Áreas não-destinadas ou que faltam informação)



NOS GOVERNOS LOCAIS...

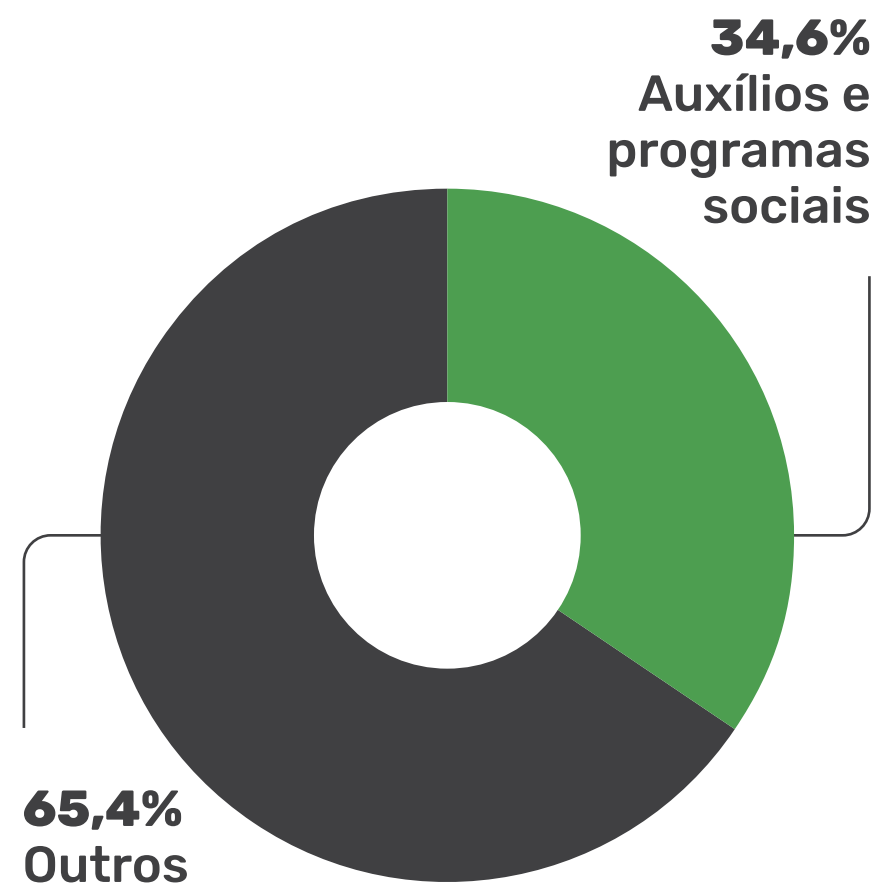
Receitas correntes dos estados da Amazônia Legal

**...E NAS FAMÍLIAS**

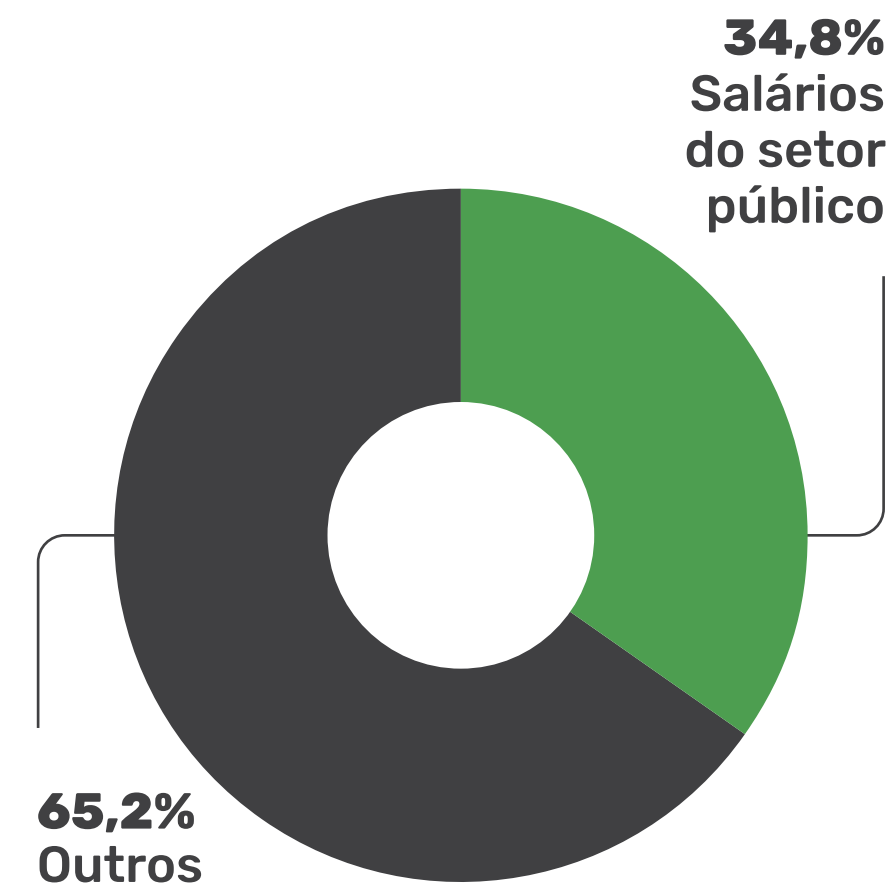
O Estado contribui com um terço da renda familiar na região

**Composição da renda
ENTRE OS 20% MAIS POBRES**

Para os mais pobres, na forma de auxílios e programas sociais

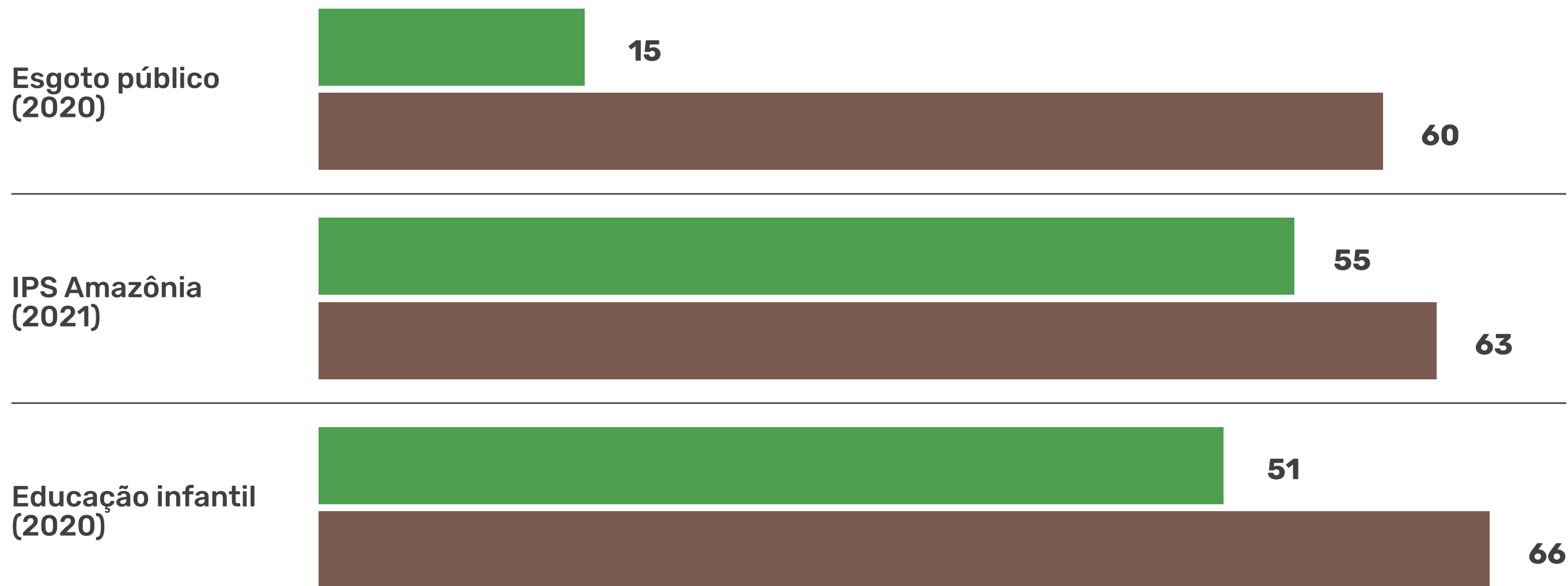

**Composição da renda
ENTRE OS 20% MAIS RICOS**

Para os mais ricos, na forma de empregos públicos



ÍNDICE SOCIAL, ESCOLAR E POPULAÇÃO ATENDIDA POR ESGOTO PÚBLICO

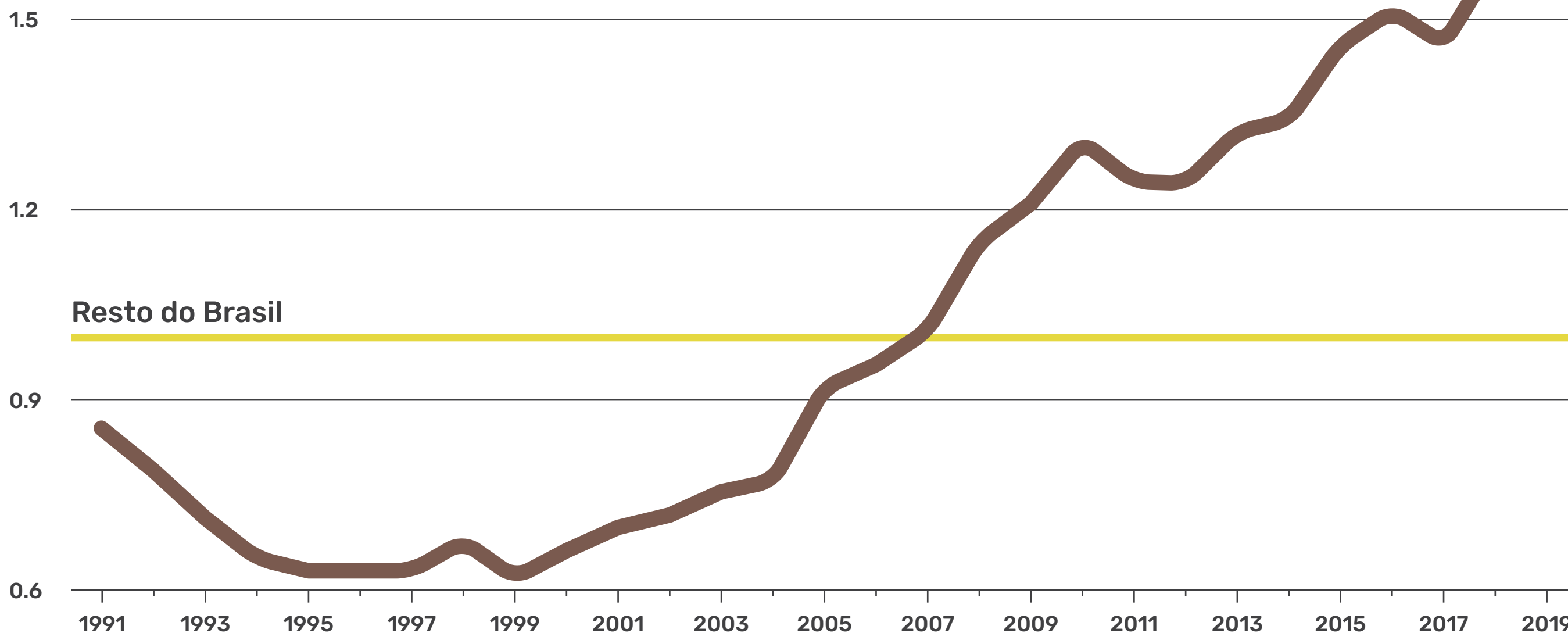
Em %

 Amazônia  Resto do Brasil

**DESAFIOS SOCIAIS**

Taxas de homicídio na Amazônia vs. no resto do Brasil

A falta de oportunidades econômicas e a presença da ilegalidade deixam espaço para violência

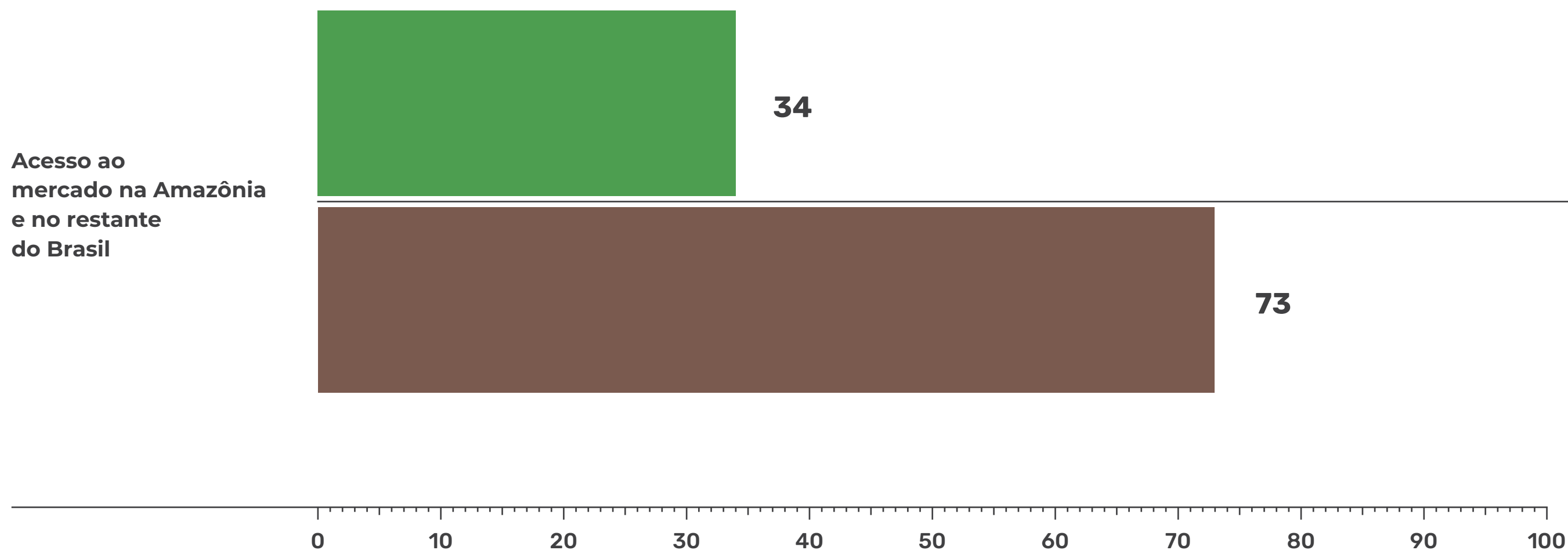


Fonte: AMZ2030

A AMAZÔNIA ESTÁ ISOLADA, PRINCIPALMENTE POR CAUSA DA FALTA DE INFRAESTRUTURA

Relação ao acesso a mercado da cidade de SP (Em %)

● Amazônia ● Resto do Brasil



The background is a dark green jungle scene. In the foreground, there are silhouettes of three people standing and talking, and a dog sitting to the right. The background shows layers of trees and mountains in various shades of green, creating a sense of depth.

PARTE 02

PARA ONDE QUEREMOS IR

CONDIÇÕES NECESSÁRIAS E ALAVANCAS

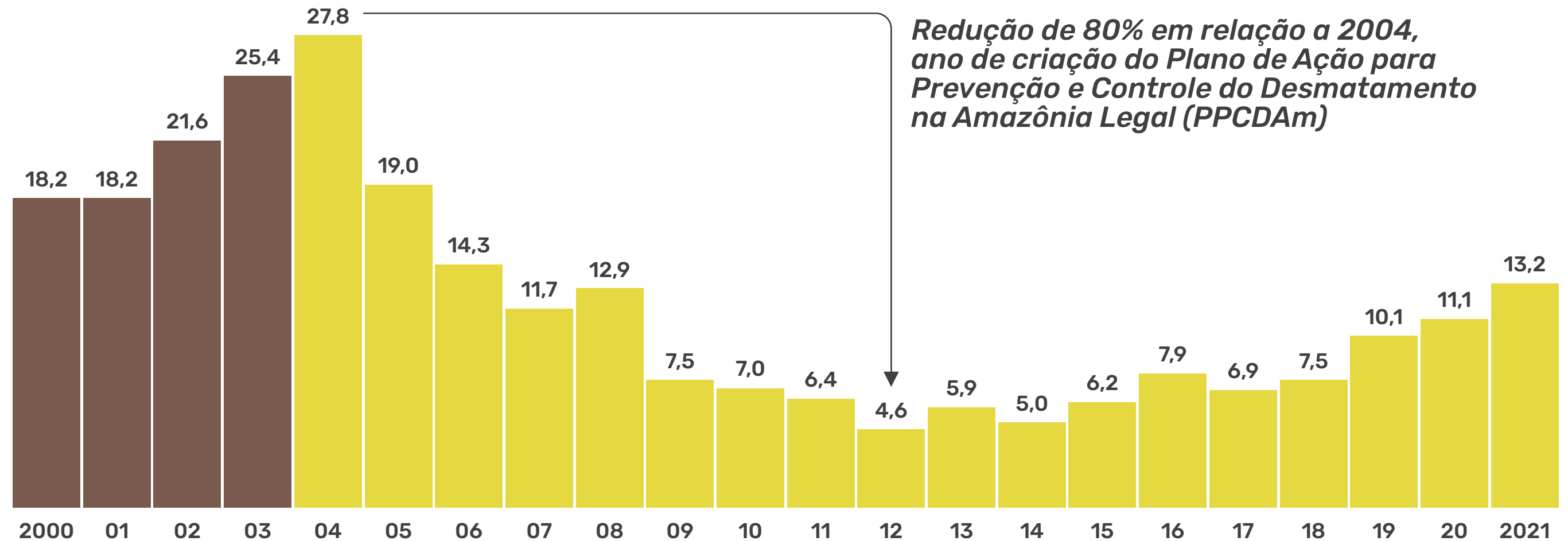


DESMATAMENTO ZERO

É factível e custo-efetivo

Desmatamento na Amazônia Legal

Taxa em milhares de km² ao ano



* O país implementou um sistema eficaz de combate ao desmatamento.

Nem o custo direto de operação do sistema, nem seus impactos sobre a atividade econômica são relevantes.

Fonte: Climate Policy Initiative/PUC-Rio com dados de PRODES/INPE (2021)



DESTAQUES DO
PLANO DE AÇÃO



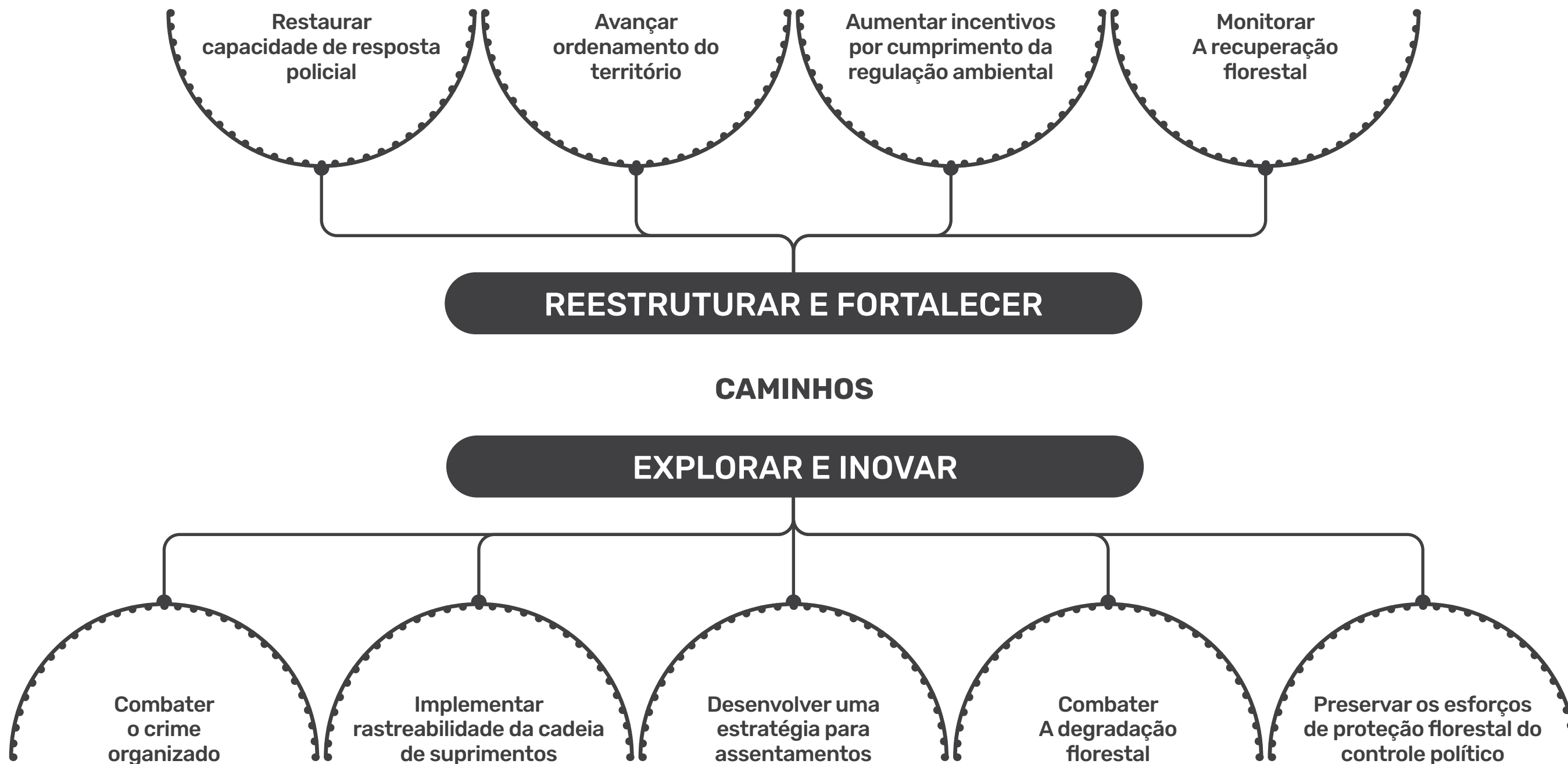
MONITORAMENTO
E SEGURANÇA



INSTRUMENTOS
FINANCEIROS



TERRITÓRIOS
PROTEGIDOS





29%
NÃO DESTINADOS
143,6 MILHÕES DE HECTARES

FLORESTAS PÚBLICAS
CADASTRADAS

57
MILHÕES DE HECTARES

Territórios indígenas
Comunidades tradicionais
Conservação
Concessões

OCUPAÇÕES RECENTES DE
TERRAS PÚBLICAS

56
MILHÕES DE HECTARES

Recuperar controle e destinar

OCUPAÇÕES ANTIGAS DE
TERRAS PÚBLICAS

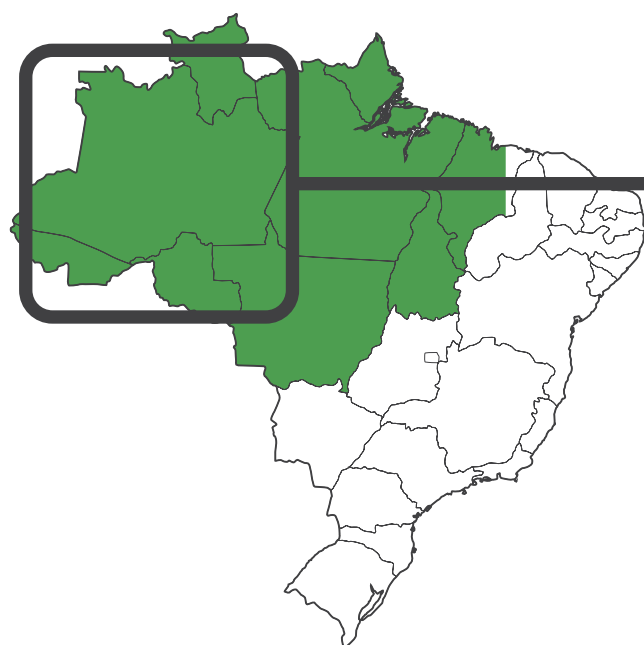
Titular caso cumpra com regulações

FLORESTAS PÚBLICAS
NÃO-CADASTRADAS

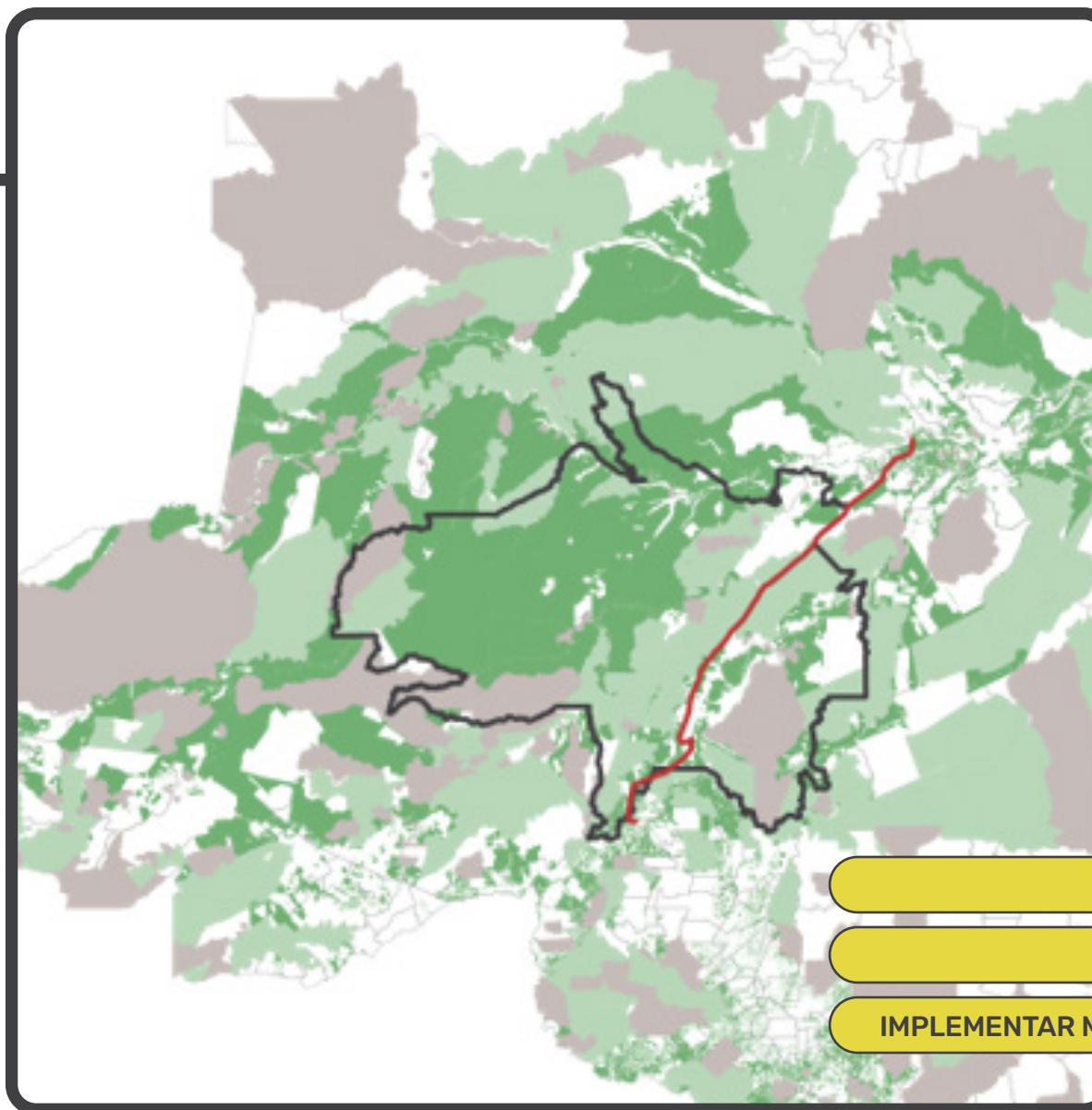
36
MILHÕES DE HECTARES

Registrar como Floresta Pública

DELIMITAR ÁREA DE INFLUÊNCIA CORRETAMENTE AJUDA A IDENTIFICAR E COMBATER RISCOS AMBIENTAIS



- BR-319
- Área de influência
- Territórios indígenas
- Áreas protegidas
- Florestas públicas não destinadas

CASO
A PAVIMENTAÇÃO
DA BR-319ÁREA
> 300,000 km²~ 140,000 km² de
florestas não-destinadas~ 100 territórios indígenas
e unidades de conservação

IDENTIFICAR RISCOS

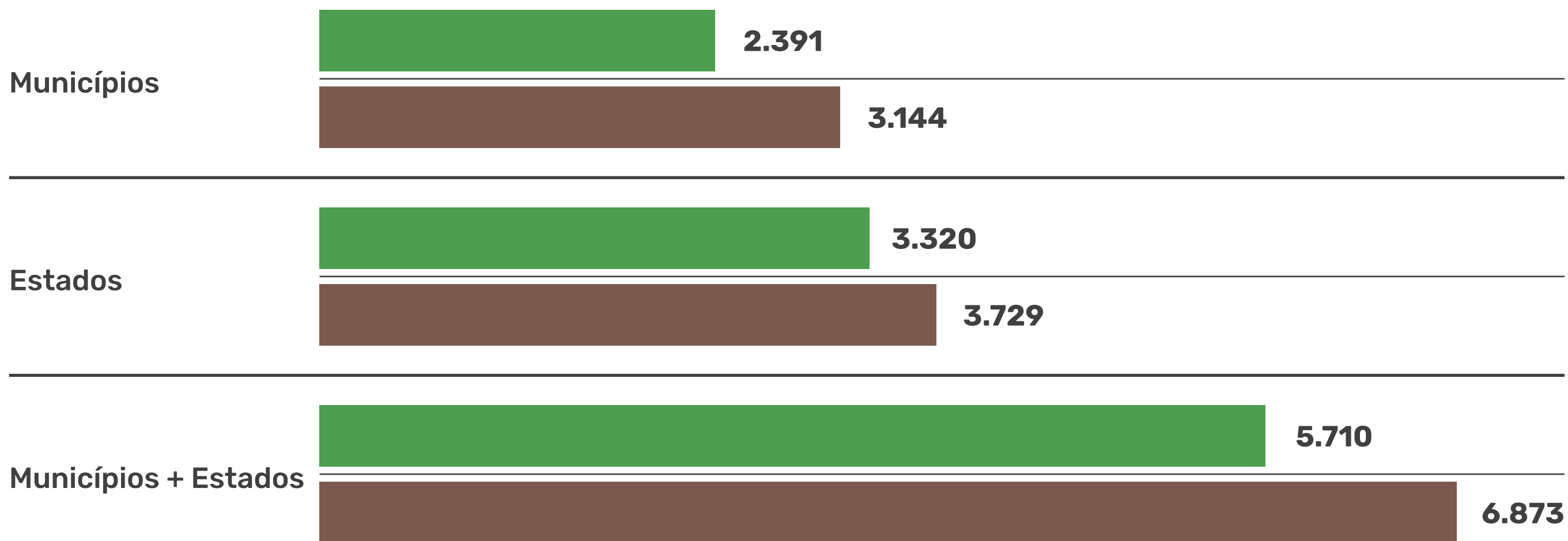
DISCUTIR MELHOR A VIABILIDADE

IMPLEMENTAR MEDIDAS DE MITIGAÇÃO E COMPENSAÇÃO

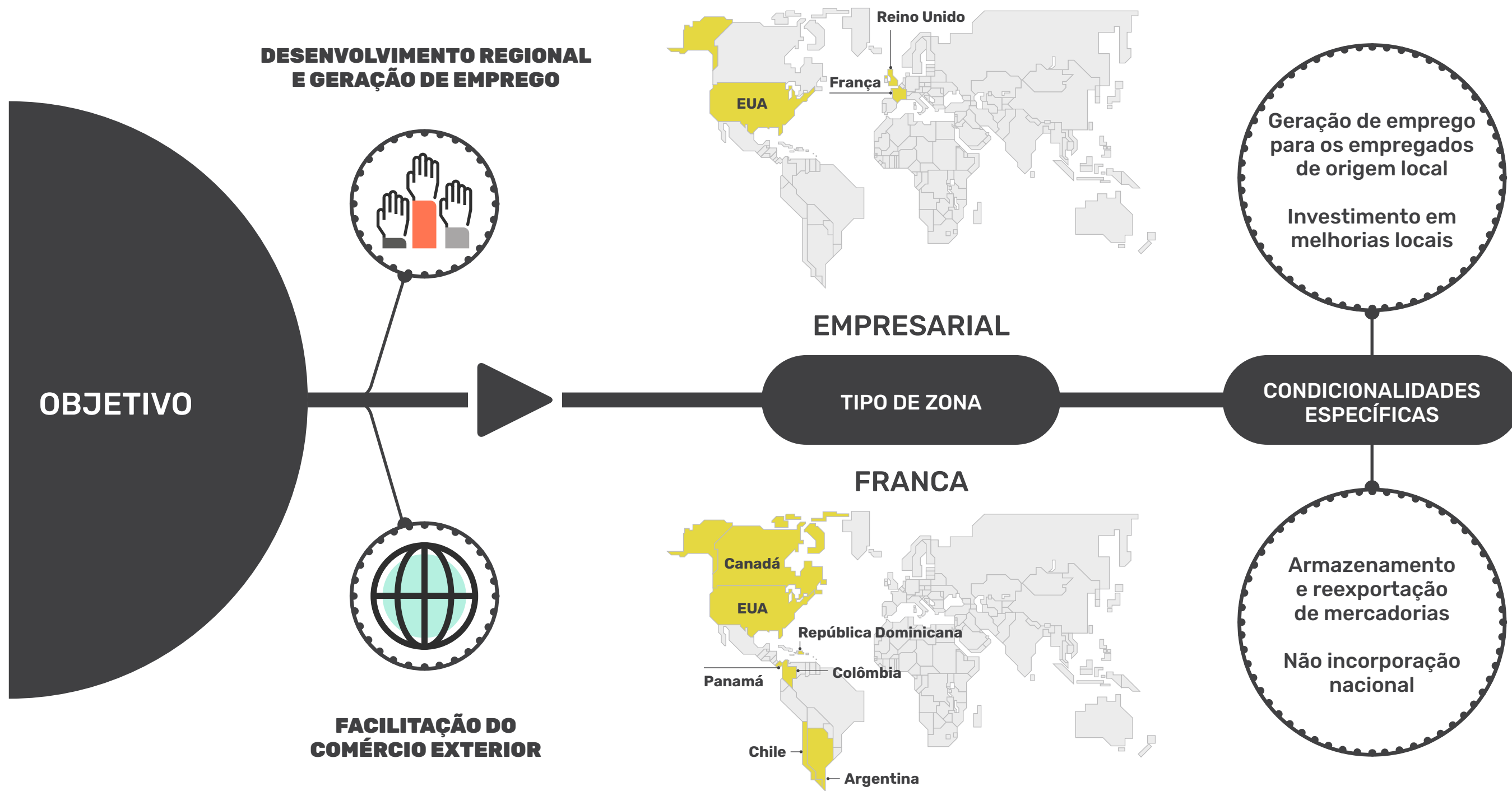
DESPESAS ANUAIS DE 2019 DOS ESTADOS E MUNICÍPIOS DAS DIVERSAS REGIÕES DO PAÍS

Despesas correntes – retiradas as transferências de estados para municípios – normalizadas pelo PIB de 2018 e pela projeção populacional de 2019 (*Per Capita* – Em R\$)

 Amazônia  Resto do Brasil



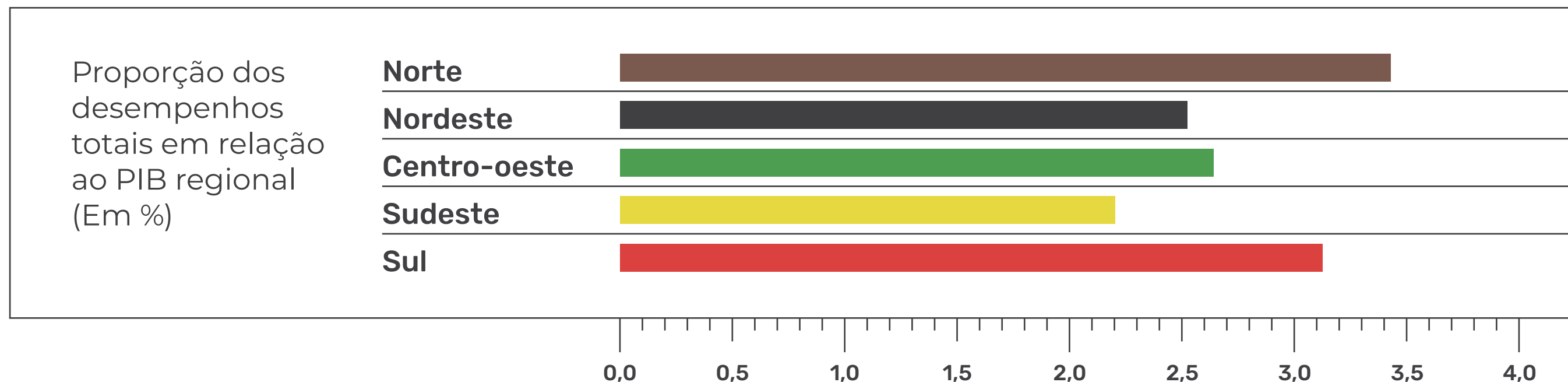
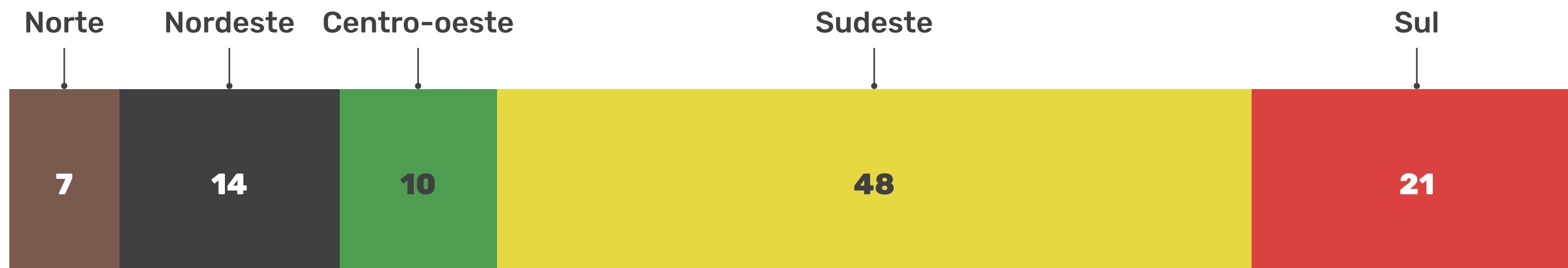
Fonte: AMZ2030 com base nos dados do DATASUS, FINBRA e IBGE (2022)



Fonte: CPI/PUC-Rio (2021)

PARTICIPAÇÃO NOS DESEMBOLSOS POR REGIÃO E PROPORÇÃO EM RELAÇÃO AO PIB REGIONAL (2009-2019)

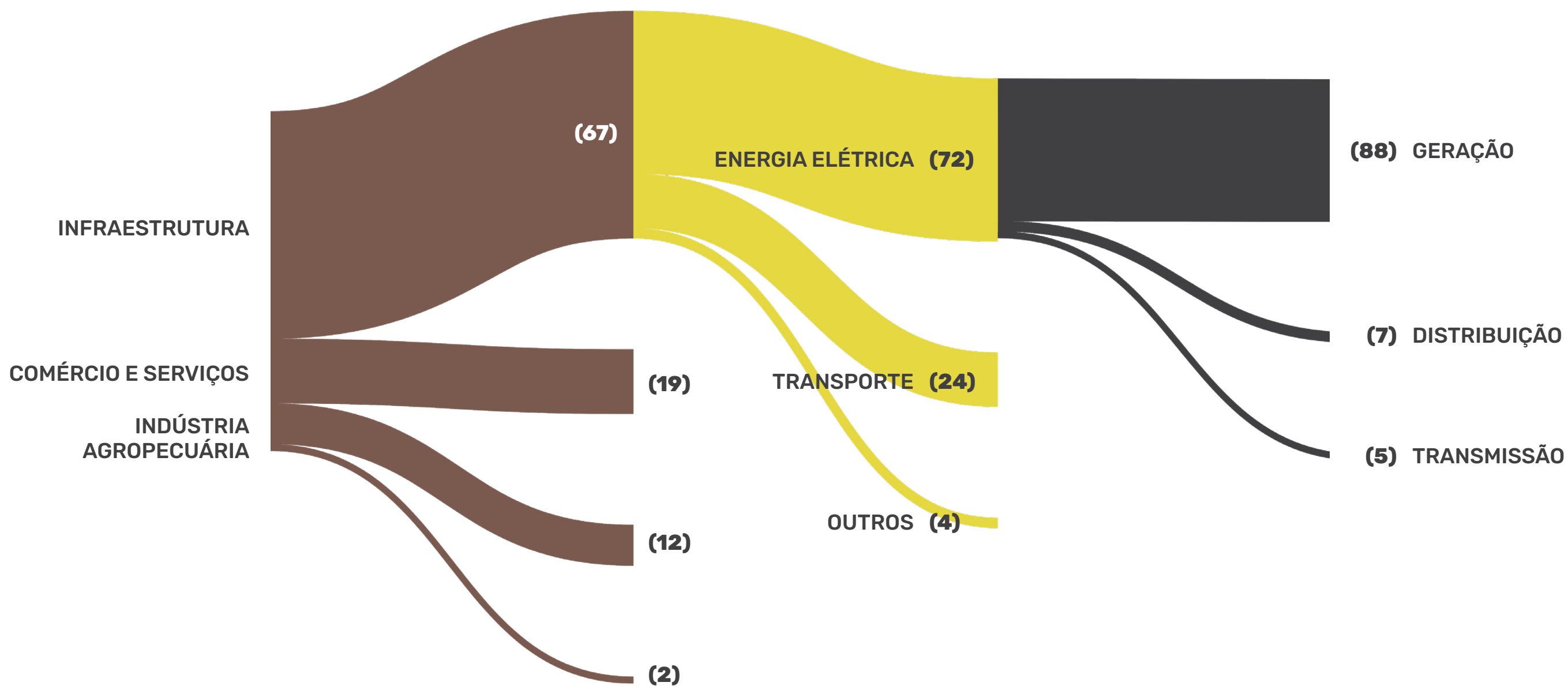
Distribuição dos desempenhos totais por região (Em %)



Fonte: CPI/PUC-Rio com base nos dados do BNDES e do IBGE (2022)

DESEMBOLSO POR SETORES ECONÔMICOS DOS PRODUTOS BNDES FINEM, PROJECT FINANCE E FINAME

Proporção na Amazônia Legal, 2009 a 2019 (Em %)



Fonte: CPI/PUC-Rio com base nos dados do BNDES (2022)

DISTRIBUIÇÃO DOS ROYALTIES POR PRODUTO E POR MUNICÍPIO (2007 - 2020)

Receitas da
Contribuição
Financeira pela
Exploração
Mineral - CFEM
(Em %)



91% DA RECEITA (R\$ 7,7 BILHÕES) DE UM TOTAL DE R\$ 8,5 BILHÕES

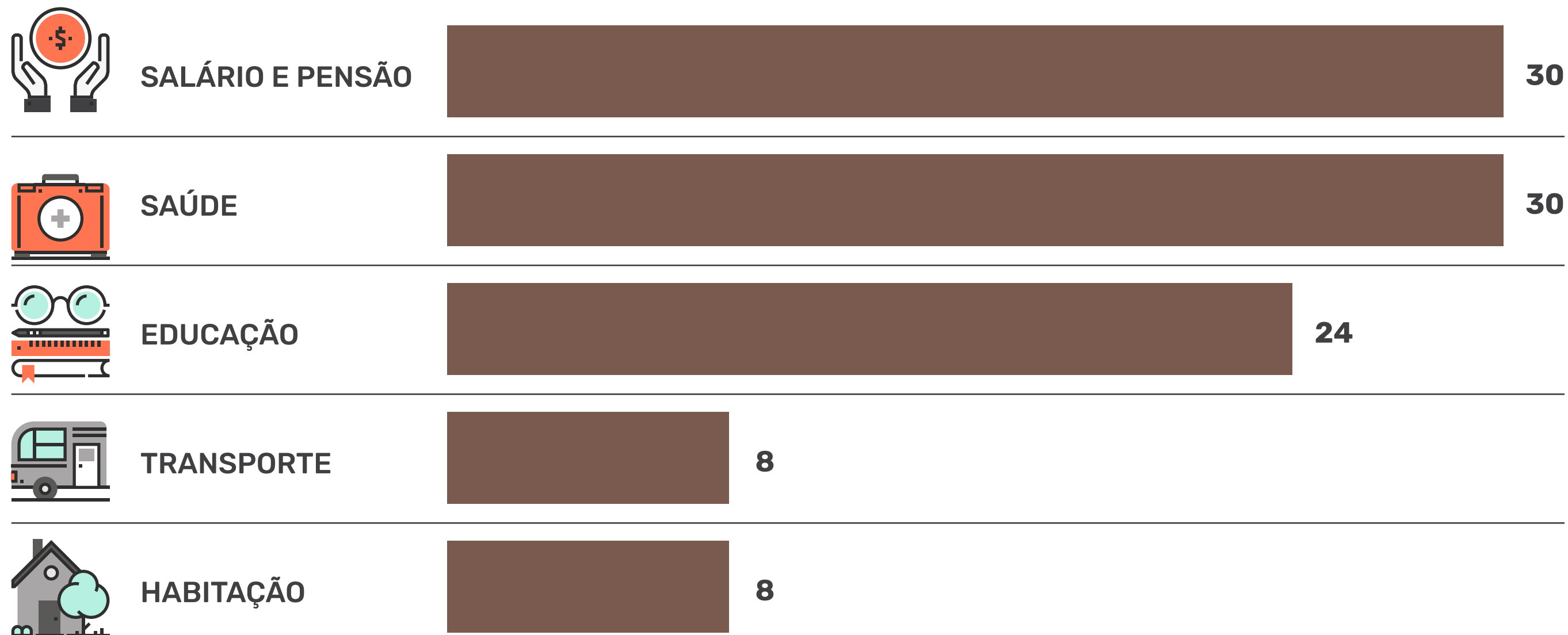
Receitas de
mineração
(Em %)



80% DE TODOS OS ROYALTIES DE MINERAÇÃO

ESTIMATIVAS DA RELAÇÃO ENTRE ROYALTIES E GASTO PÚBLICO

Efeito aproximado do aumento de R\$ 1 em royalties



Fonte: CPI/PUC-Rio com base nos dados da Agência de Mineração e Tesouro Nacional (2022)

The background is a dark green jungle scene. In the foreground, there are silhouettes of three people standing and talking. A toucan is visible in the lower right. The background shows layers of trees and mountains in various shades of green.

PARTE 02

PARA ONDE QUEREMOS IR

OPORTUNIDADES ECONÔMICAS



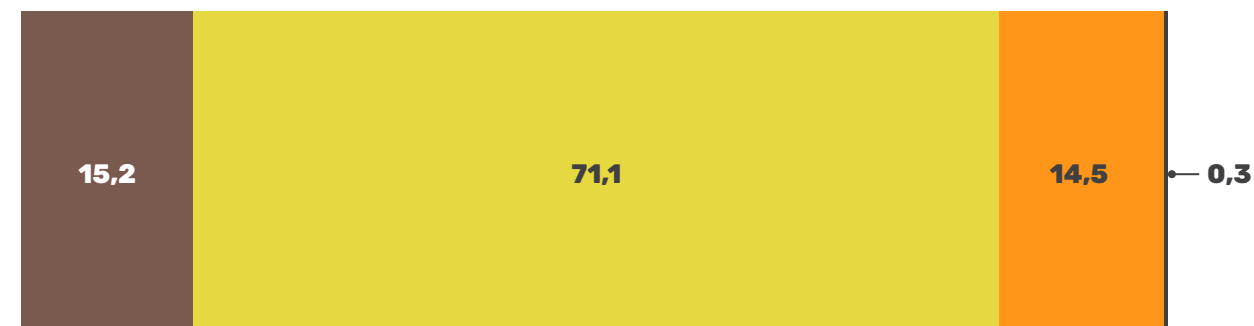
O QUE CABE NA ÁREA DESMATADA DA AMAZÔNIA?



...mas essa área poderia ser mais bem aproveitada. Com as práticas já adotadas por fazendeiros mais produtivos, ela pode comportar com folga todas as necessidades de expansão de terra plantada (Em milhões de hectares)

- Agricultura**
Soja e outros cultivos como cana de açúcar, mandioca e cacau
- Pastagem**
Pasto para atender à demanda de carne
- Vegetação Secundária**
Regeneração de vegetação nativa
- Reflorestamento**
Plantio de espécies para produção de papel, celulose e madeira

CENÁRIO ATUAL



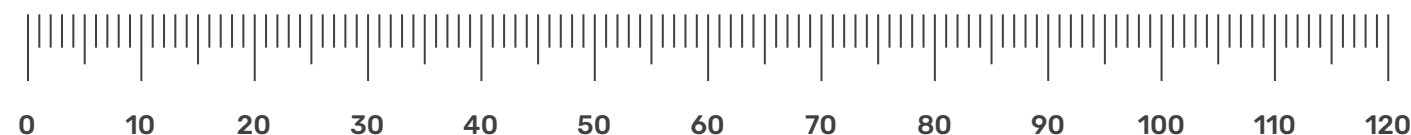
O QUE DÁ PARA FAZER COM UM AUMENTO DE PRODUTIVIDADE

Adotando técnicas disponíveis seria possível atender a demanda de produção de carne e produtos agrícolas e a área ocupada libera terras para outros usos



MANTENDO O PADRÃO ATUAL DE DESPERDÍCIO DE TERRAS, SERÁ "PRECISO" DESMATAR UM ESTADO DO CEARÁ, PARA ATENDER ÀS DEMANDAS DE CARNE E GRÃOS. PORÉM, COM UM AUMENTO FACTÍVEL DE PRODUTIVIDADE É POSSÍVEL LIBERAR O EQUIVALENTE A DUAS VEZES O ESTADO DO PARANÁ SÓ DAS TERRAS DESMATADAS NA AMAZÔNIA

MILHÕES DE HECTARES

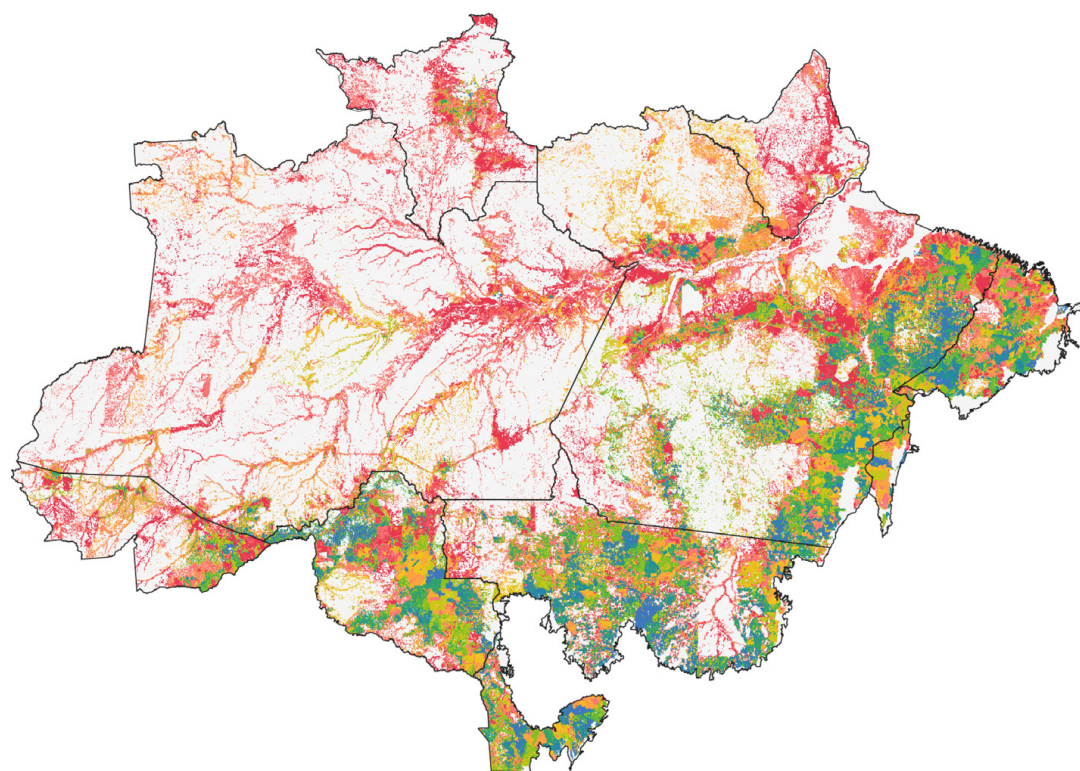


Fonte: Dados da área ocupada por Mapbiomas (2020), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), Imazon e FAO

RESTAURAÇÃO FLORESTAL

Áreas prioritárias para recuperação florestal na Amazônia nos cenários de maximização dos critérios

5. OTIMIZAÇÃO MULTICRITÉRIO



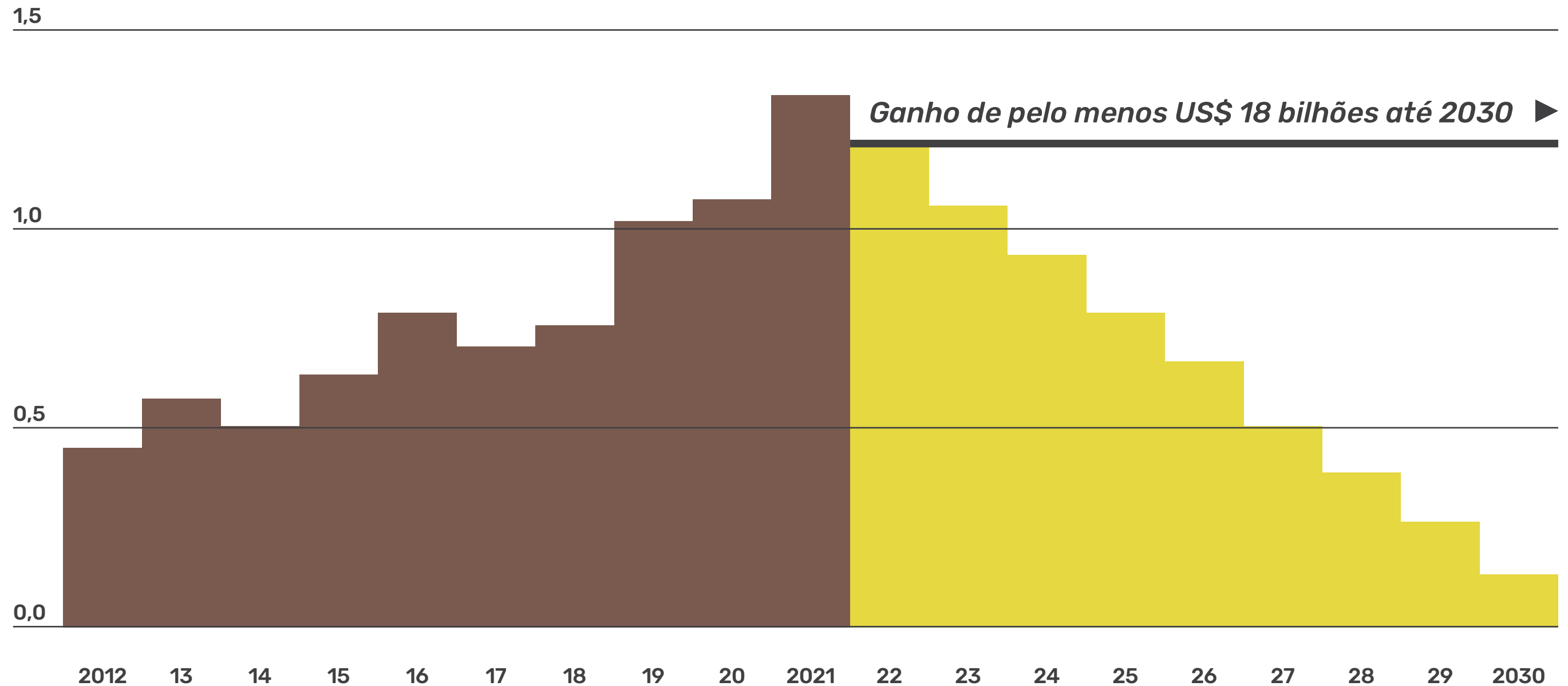
PRIORIDADE



CRITÉRIOS OTIMIZADOS	Sequestro de carbono (GT)	Custos (Em US\$ bilhões por ano)	Equilíbrio do carbono (US\$/Ton)
Mitigação de mudanças de clima	2,64	13,08	4,96
Conservação da biodiversidade	0,99	5,91	5,97
Retorno socioeconômico	1,69	16,96	10,03
Mitigação de mudanças do clima e conservação da biodiversidade	2,64	13,06	4,95
Multicritério	0,93	1,74	1,87
Mitigação de mudanças do clima e redução dos custos	0,44	0,31	0,7
Mitigação de mudanças do clima e retorno socioeconômico	1,78	17,25	9,67
Redução do custos	0,33	0,3	0,9

DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA BRASILEIRA, NÍVEIS E PERÍODOS DE CREDITAÇÃO

Em milhões de hectares



Fonte: AMZ 2030 com base nos dados do INPE (2022)



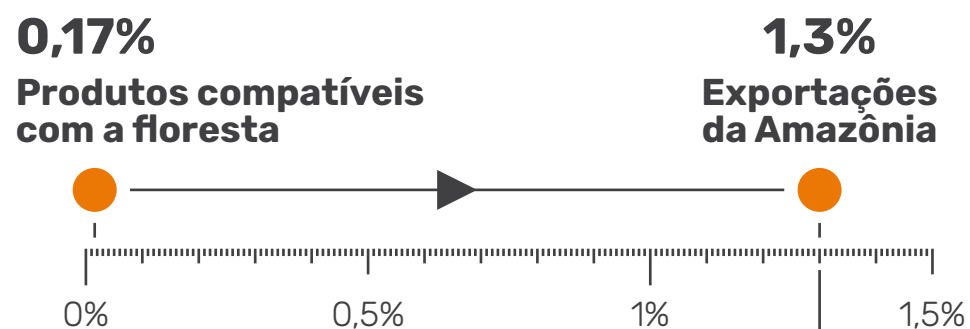
EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS COMPATÍVEIS COM A FLORESTA

PRODUTOS COMPATÍVEIS COM A FLORESTA	EXPORTAÇÕES NA AMAZÔNIA (VALORES EM US\$ MILHÕES)	EXPORTAÇÕES MERCADO GLOBAL (VALORES EM US\$ MILHÕES)
• PIMENTA (DO GÊNERO PIPER), SECA, NÃO TRITURADA NEM EM PÓ	108	1.500
• OUTROS PEIXES, EXCETO FÍGADOS, OVAS E SÊMEN	33	4.100
• ÓLEOS DE DENDÊ, EM BRUTO	27	8.700
• SUCO (SUMO) DE QUALQUER OUTRA FRUTO OU PRODUTO HORTÍCULA	24	2.500
• CABEÇAS, CAUDAS E BEXIGAS NATATÓRIAS, DE PEIXES	19	430
• OUTRAS FRUTAS E PARTES DE PLANTAS, PREPARADAS OU CONSERVADAS	19	3.700
• CASTANHA-DO-PARÁ, FRESCA OU SECA, SEM CASCA	16	360
• CASTANHA-DO-PARÁ, FRESCA OU SECA, COM CASCA	12	240
• PEIXES ORNAMENTAIS DE ÁGUA DOCE	5	260
• OUTRAS FRUTAS CONGELADAS, NÃO COZIDAS OU COZIDAS EM ÁGUA	4	2.800
• FILÉS DE OUTROS PEIXES, CONGELADOS	3	1.900
• OUTROS DUCOS DE ABACAXI, NÃO FERMENTADOS	3	360
• OUTROS CAMARÕES, CONGELADOS	3	17.700
• MEL NATURAL	3	2.200
• OUTROS ÓLEOS DE DENDÊ, MESMO REFINADOS	2	23.300
SUBTOTAL • 15 PRINCIPAIS PRODUTOS	281	69.900
VALOR TOTAL	298	176.600



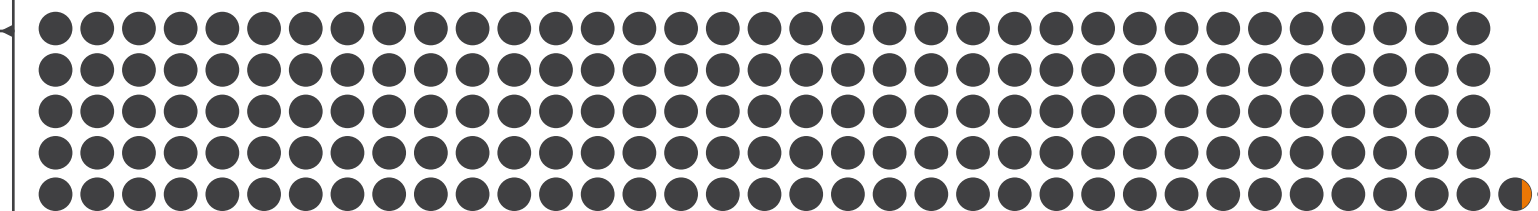
EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS COMPATÍVEIS COM A FLORESTA

A fatia da Amazônia no mercado de produtos compatíveis com a floresta é pequena, mas pode crescer. Hoje, todas as exportações brasileiras, juntas, correspondem a 1,3% do mercado global



SE A AMAZÔNIA CONSEGUISSSE ALCANÇAR ESSE MESMO PATAMAR NA EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS COMPATÍVEIS COM A FLORESTA, ALCANÇARIA UMA RECEITA DE CERCA DE US\$ 2,3 BILHÕES

US\$ 176 BILHÕES É O TAMANHO DO MERCADO GLOBAL DOS PRODUTOS COMPATÍVEIS COM A FLORESTA...



...E A PARTICIPAÇÃO DA AMAZÔNIA NESSE MERCADO É DE APENAS US\$ 298 MILHÕES POR ANO OU 0,17% DO TOTAL

Produtos florestais exportados pela Amazônia	CASTANHA DO PARÁ FRESCA OU SECA	MEL NATURAL	CACAU INTEIRO OU PARTIDO	PIMENTA DO REINO
Mercado Global (Em US\$ bilhões)	0,4	2,1	9,3	1,5
Principal exportador	Bolívia	China	Costa do Marfim	Vietnã
Participação do principal exportador no mercado global	52%	12%	40%	42%
Participação da Amazônia no mercado global	4,4%	0,1%	0,0%	7,2%
	US\$ 16 milhões	US\$ 3 milhões	US\$ 1 milhão	US\$ 108 milhões

PARTE 02

PARA ONDE QUEREMOS IR

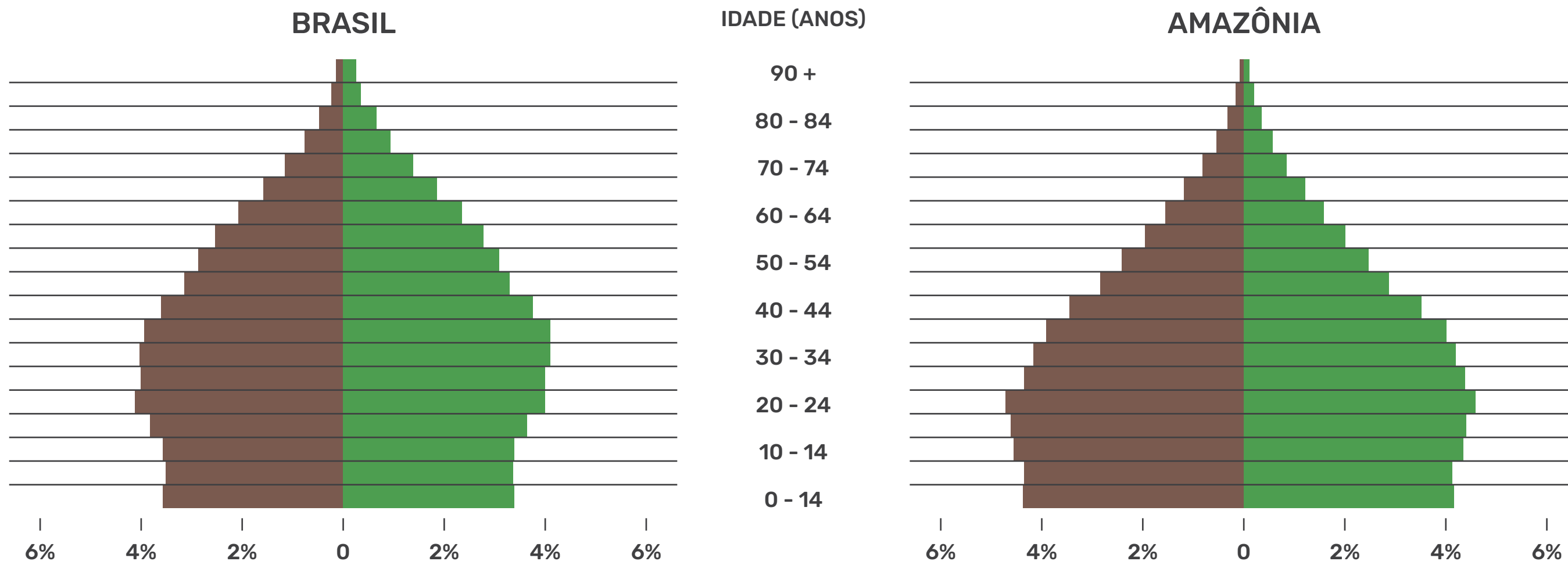
OPORTUNIDADES SOCIAIS



BÔNUS DEMOGRÁFICO NA AMAZÔNIA

A Amazônia ainda pode se beneficiar do bônus demográfico

● Homens ● Mulheres



Fonte: AMZ2030 com dados do Censo Demográfico-IBGE

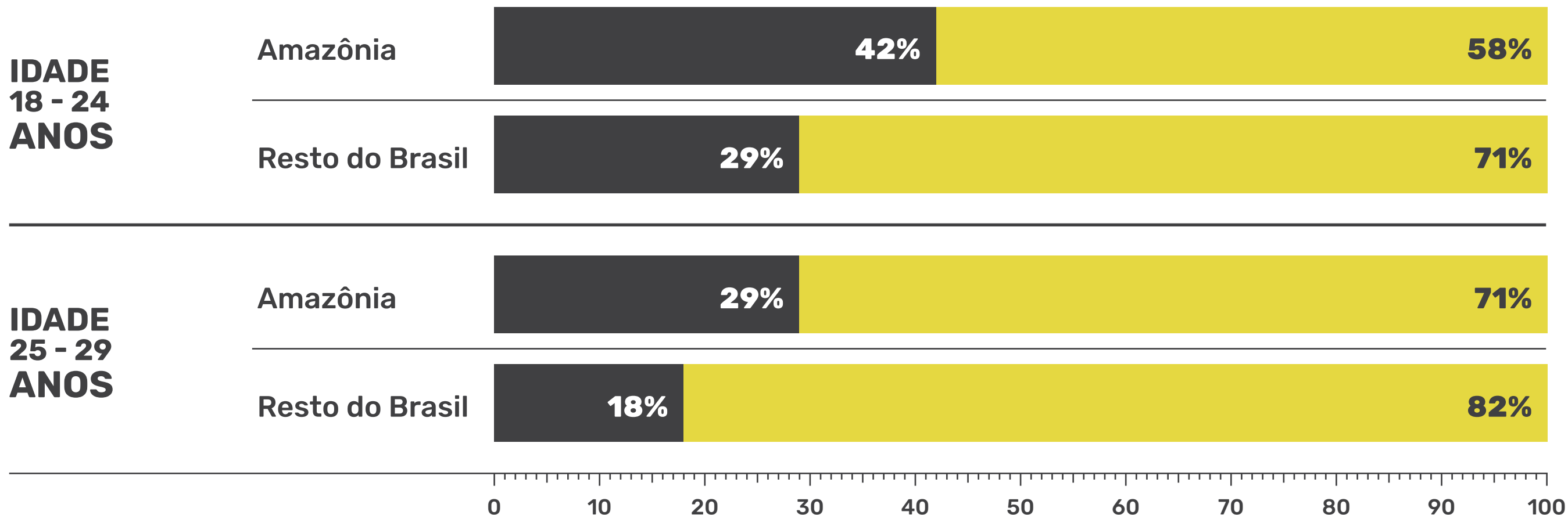


MERCADO DE TRABALHO

Desalento em meio à juventude da região

A participação da juventude no mercado de trabalho (18 a 29 anos) é significativamente mais baixa na Amazônia, quando comparada com o resto do Brasil



● Fora e... ● ...dentro do mercado de trabalho



Fonte: AMZ2030 com dados do IBGE/PNAD Contínua

MATRÍCULAS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONALIZANTE

Proporções em % da Educação Profissional - 15 a 29 anos (2020)

-  Matrículas na AL como proporção das matrículas no Brasil
-  População (por faixa etária) na AL como proporção da população

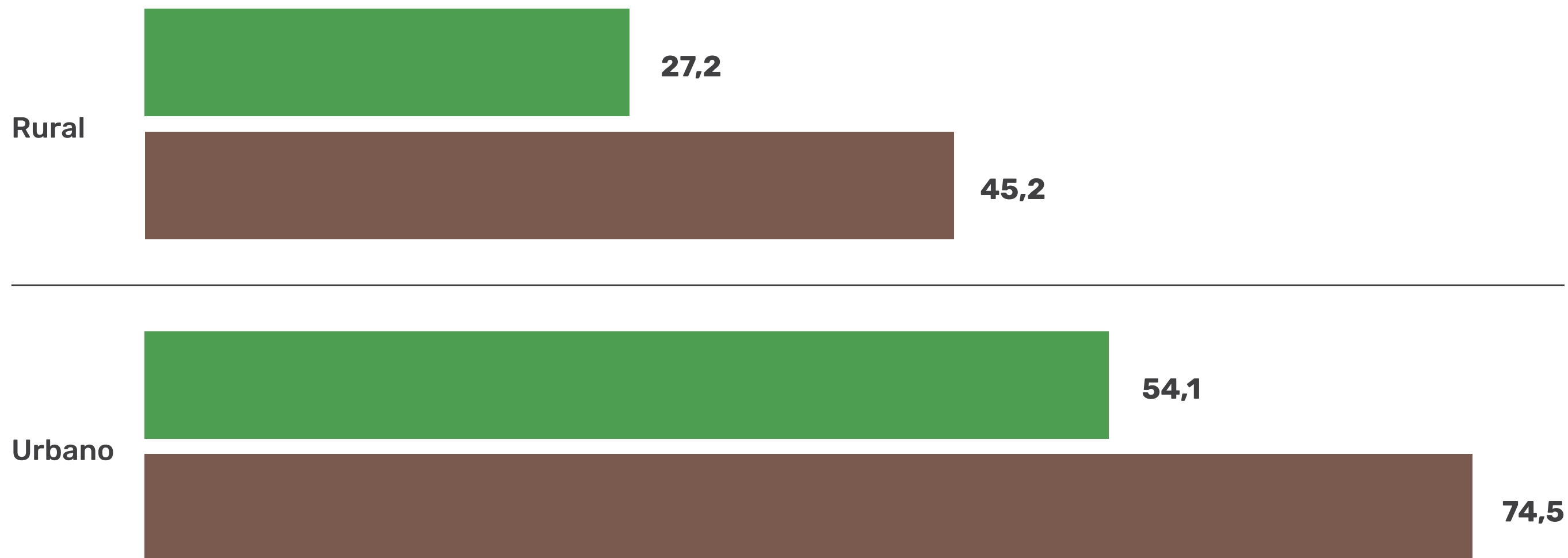


EXPANDIR ACESSO À INTERNET É UMA ALTERNATIVA PARA MELHORAR ACESSIBILIDADE

Acesso à internet banda larga (Em %)

Melhorar o acesso à internet banda larga aumenta o emprego e produtividade em outros países em desenvolvimento

 Amazônia  Resto do Brasil



AMPLIAÇÃO DE ACESSO E QUALIDADE AOS SERVIÇOS DE SAÚDE

É preciso uma mudança no modelo de desenvolvimento econômico na região para que ocorram avanços efetivos na saúde da população da Amazônia e em indicadores sociais em geral



Fortalecer a atenção primária



Adotar a telemedicina



Implementar uma governança colaborativa



Mais financiamento e eficiência no gasto, compartilhamento e coordenação no uso destes recursos



Melhorar a qualidade dos dados e análises



Garantir financiamento às unidades de saúde condições necessárias ao pleno funcionamento



Atrair e fixar profissionais de saúde



AMAZONIA2030.ORG.BR