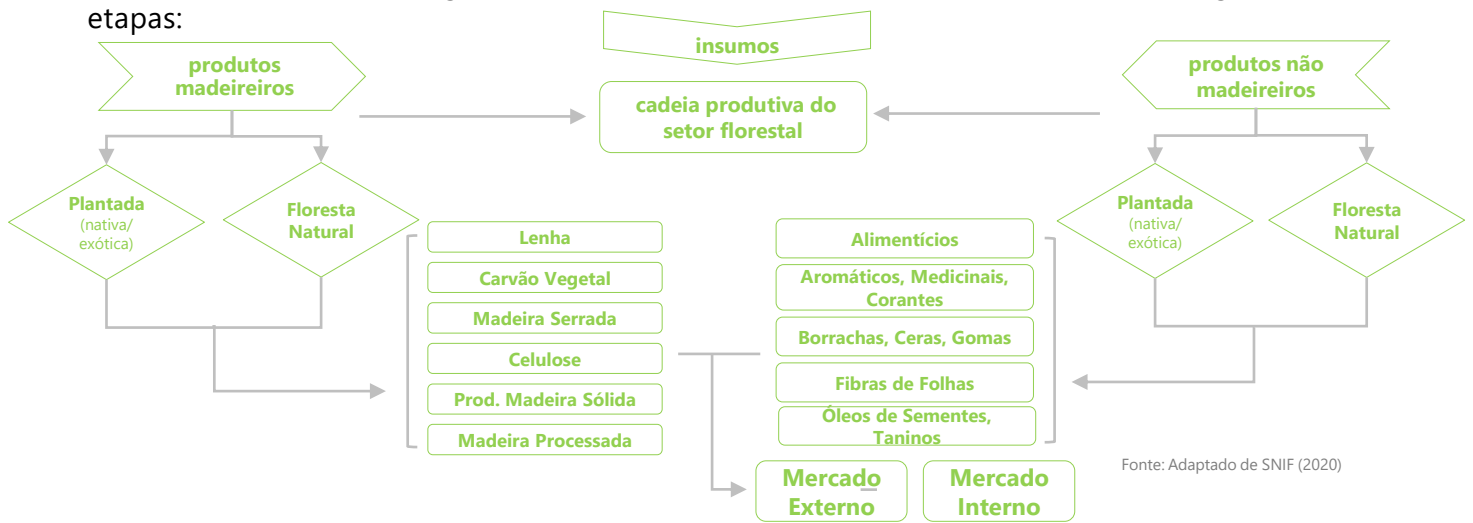


Uma Concertação pela Amazônia

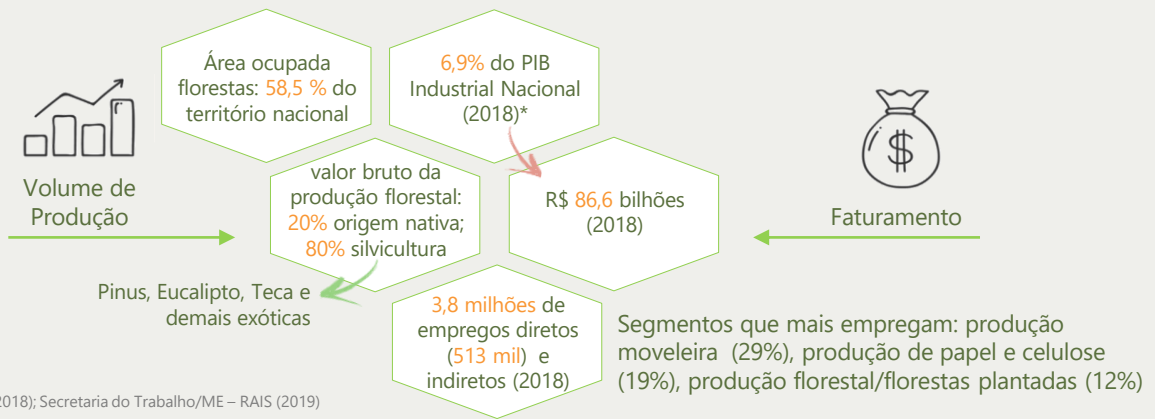
Retratos setoriais – Florestas

PANORAMA BRASIL

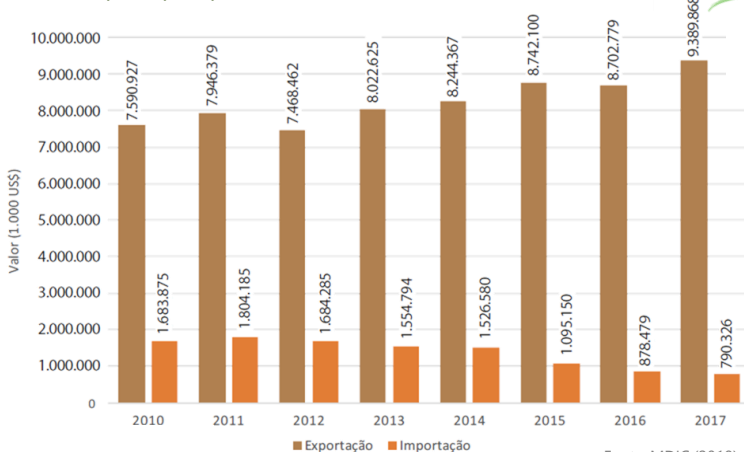
O setor de base florestal é uma atividade econômica complexa e diversificada de produtos, serviços e aplicações (energéticas e industriais). A cadeia florestal compreende as seguintes etapas:



PRODUÇÃO, ECONOMIA E MERCADO FLORESTAL



Comparação dos valores de exportação e importação dos principais produtos florestais madeireiros no Brasil



Valor de exportação (US\$ 1.000) - Top 3 prod. florestais madeireiros:
 Polpa de madeira (celulose): US\$ 6.345.193
 Papel e papelão: US\$ 1.657.793
 Compensado: US\$ 613.998

Valor dos principais produtos florestais não madeireiros no Brasil (extração de espécies nativas)

Produto (top 3)	2017 - Valor (1.000 R\$)
Açaí (fruto)	596.768
Erva-mate	423.907
Castanha do Pará	104.147

Fonte: MAPA SFB (2019)

PANORAMA AMAZÔNIA LEGAL

Estados estratégicos para o setor florestal na Amazônia Legal: Amazonas, Mato Grosso, Pará

Área estimada de florestas naturais nos biomas brasileiros

Bioma	Área (ha)
Amazônia	334.611.999
Caatinga	36.268.803
Cerrado	90.207.755
Mata Atlântica	19.260.873
Pampa	2.271.969
Pantanal	5.445.547
Total	488.066.946

Fonte: MAPA/SFB (2019)



Bioma Amazônia (2018)

	Total	% do Bioma
Área do bioma (ha)	419.694.300	49,3*
Cobertura florestal estimada (ha)	334.611.999	79,7
Área de Unidades de Conservação (Federal e Estadual) (ha)	120.275.000	28,5

Fonte: IBGE (2004), CNUC/MMA (2018)
* Em relação à área do Brasil.

Florestas Públicas: 92,2% na Amazônia

Volume e Biomassa de Madeira e Carbono: 92,8% do Brasil está na Amazônia

Extração de toras de madeira nativa na Amazônia Legal (2018): MT (36%), PA (30%), RO (11%), AM (8%), AP (8%), RR (4%), AC (2%) (PEVS/IBGE, 2018)

Estados fora da Amazônia Legal com maior comercialização de produtos florestais madeireiros da região: SP, PR, MG, SC, RJ, BA

Concessões Florestais no Estado do Pará

Empresa	Floresta	Área (ha)
Patauí	Flona Altamira	209.850
Brasadoc	Flona Crepori	194.012
RRX Mineração	Flona Altamira	152.067
Benevides Madeiras	Flona Caxiuanã	124.432
Cemal	Flota Parú	99.868
Madeira Segredo	Flota Parú	90.115

Fonte: Aimex (2017)

Áreas estimadas de florestas no Brasil (2018)

Tipo de floresta	Área total (ha)	% das Florestas	% da área do Brasil
Florestas Naturais	488.066.946	97,60	57,31
Florestas Plantadas	9.839.686	1,97	1,16
Total	497.906.632	100	58,47

Fonte: PEVS/IBGE (2018)

Eucalipto: 76,2% da área florestal do Brasil

Pinus: 20,1% da área florestal do Brasil

Outras espécies: 3,7%

Distribuição das florestas plantadas por estado*

Estado	Eucalipto (ha)	Pinus (ha)	Outras espécies (ha)	Total (ha)
MG	1.912.194	36.405	4.996	1.953.595
PR	670.954	896.242	22.571	1.589.767
MS	1.117.740	5.252	-	1.122.992
SP	883.828	194.639	3.801	1.082.268
RS	593.597	272.779	146.166	1.012.542
SC	353.824	610.944	30.138	994.906
BA	567.003	575	-	567.578
ES	269.526	2.491	375	272.392
MT	189.296	-	74.115	263.411
MA	235.655	-	9.511	245.166
PA	151.894	-	51.025	202.919
GO	156.650	7.625	2.078	166.353
TO	145.141	428	6.211	151.780
AP	49.489	48	1.478	51.015
PI	37.369	-	-	37.369
RJ	36.404	8	891	37.303
RR	-	-	28.920	28.920
RO	7.000	2.000	17.435	26.435

Fonte: PEVS/IBGE (2018)

* Acre e Amazonas: sem informação

Principais empresas detentoras de áreas de floresta natural (ha) - Amazônia

Empresa	UF	Área
Orsa	PA	453.335
Cikel	PA	304.658
Amaplac	AM	205.000
Precious Wood	AM	143.390
Brascomp	PA	125.000
SM	MT	94.724
Manoa	RO	80.000

Mais de 2.200 empresas madeireiras na Amazônia Legal (Pereira et al., 2010)

Fonte: Centro de Indústrias Produtoras e Exportadoras de Madeira do Estado de MT (2017)

PANORAMA AMAZÔNIA LEGAL

Boas práticas e referências em sustentabilidade

Amazônia 4.0

Prof. Carlos Nobre e Ismael Nobre

- objetivo: criação de ecossistemas de inovação e o enraizamento de uma nova bioeconomia
- baseado em uma "Terceira Via": alternativa econômica ao confronto entre a Primeira e a Segunda Via, destacando o papel que as novas tecnologias que chegam através da Quarta Revolução Industrial podem desempenhar em fazer emergir o enorme valor tangível dos ativos biológicos e biomiméticos da biodiversidade.

http://www.plataformademocratica.org/Arquivos/Futuribles2/Futuribles2_ProjetoAmaz%C3%B4nia4.0.pdf

Projeto Florestas de Valor

Imaflora

- desenvolvida em 3 regiões: na Calha Norte do rio Amazonas, na Terra do Meio e no município de São Félix do Xingu, no Pará.
- promove a conservação na Amazônia ao fortalecer as cadeias de produtos florestais não madeireiros e disseminar a agroecologia. Com o incentivo ao mercado ético e boas práticas no manejo florestal e agrícola, trabalha para gerar renda para comunidades extrativistas e agricultores familiares.

<https://www.imaflora.org/noticia/programa-florestas-de-valor-lancamento>

Projeto Verena (Valorização Econômica do Reflorestamento com Espécies Nativas)

WRI

- busca demonstrar a viabilidade técnica e econômica da restauração e do reflorestamento com espécies nativas em larga escala, destacando os benefícios sociais e ambientais da atividade. Insere-se no contexto da contribuição brasileira para a solução do desafio climático, com foco na ampliação da cobertura florestal em áreas degradadas e no fortalecimento da economia florestal e de baixo carbono.

<https://wribrasil.org.br/pt/our-work/projects/projeto-verena>

Amata

Holding: AMATA Investimentos e Participações (AIP). Acionistas: Aquila, BNDESPar, FIP Urbis, Fundo Brasil FIP Agro

- gestão de florestas nativas e plantios de espécies exóticas e nativas para produzir madeira para variados usos.
- 4 operações florestais no Brasil. Oferece para o mercado madeiras nativas, pinus e eucalipto.
- empresa do Sistema B

<https://amatabrasil.com.br/>

Diálogo Florestal

Multisetorial – Coordenação: ONGs: Amda, Apremavi, Conservação Internacional, Instituto BVRIO e WWF. Empresas: CMPC Celulose Riograndense, Cenibra, Klabin, Stora Enso e Suzano. Apoio: CMPC Celulose Riograndense, Cenibra, Klabin, Stora Enso, Suzano e Veracel

- plataforma de participação de múltiplas partes interessadas, com o propósito de reunir conhecimento e liderar processos que influenciam negócios responsáveis, melhorem a governança de territórios e promovam o desenvolvimento inclusivo em paisagens relevantes.
- em 2019, realizou o Diálogo do Uso do Solo para Amazônia.

<http://dialogoflorestal.org.br/>

Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura

Multisetorial

- movimento composto por entidades que lideram o agronegócio no Brasil, as principais organizações civis da área de meio ambiente e clima, representantes da academia, associações setoriais e empresas.
- propostas com foco em: fim do desmatamento e da exploração ilegal de madeira, recuperação de áreas degradadas, ordenamento fundiário, proteção social de comunidades.

<http://www.coalizaobr.com.br/home/>

Desmatamento e grilagem

A Amazônia Legal segue o padrão do “boom-colapso”: processo de ocupação começa com a extração predatória de madeira valor comercial > degradação das florestas > desmatamento para a criação de gado bovino > crescimento da atividade econômica com geração de renda, empregos e tributos > como resultado: declínio da atividade madeireira e degradação e abandono dos pastos + colapso da economia local com perda severa de renda e emprego (Veríssimo & Pereira, 2014)

➔ Desmatamento em terras públicas: florestas públicas ainda não destinadas, terras devolutas são alvo de grilagem e respondem por 15% da Amazônia. Entre janeiro e março 2020, 33% da derrubada aconteceu nessa categoria fundiária, mais do que em qualquer outra. No mesmo período de 2019, o índice era de 22%. (IPAM, 2020)

Estados com maior número de eventos de desmatamento em 2019: Pará (18,5 mil), Acre (9,3 mil), Amazonas (7 mil), Rondônia (5,3 mil) e Mato Grosso (4,7 mil). Estados com maior área desmatada: Pará (299 mil ha), Mato Grosso (202 mil ha) e Amazonas (126 mil ha). (MapBiomas Alerta, 2020)

Rastreabilidade da madeira

Diferentes abordagens têm sido utilizadas para rastrear as origens de produtos de madeira e examinar sua legalidade: auditorias de campo; sistemas e tecnologias para rastreabilidade e detecção de riscos; sensoriamento remoto através de imagens de satélite; plataformas de informação da cadeia de custódia; análise de grandes bases de dados (big data).

➔ Estima-se que mais de 70% dos produtos madeireiros da Amazônia provém de operações ilegais, que envolvem roubo de madeira de unidades de conservação e reservas indígenas, uso de trabalho escravo e outras irregularidades (BVRio, 2016).

Manejo florestal e certificação

O Brasil desenvolveu, nos últimos 30 anos, um sistema de manejo florestal para a produção de madeira em florestas da Amazônia e conta com um marco regulatório (Planos de Manejo Florestal Sustentável, Planos Operacionais Anuais e o monitoramento do manejo florestal por meio de vistorias técnicas). Ainda há avanços a serem feitos para fomentar a profissionalização e modernização da indústria relacionada às florestas nativas, captar investidores, fornecer instrumentos de incentivos econômicos, viabilizar infraestrutura de escoamento de produção etc.

➔ Há duas modalidades de certificação hoje no Brasil: florestal (Plano de Manejo Florestal) e cadeia de custódia. As empresas certificadoras utilizam dois sistemas de certificação: FSC (mais difundido) e Cerflor. 6,3 milhões de hectares são certificados na modalidade manejo florestal (Ibá, 2020)

Código Florestal e CAR (Cadastro Ambiental Rural)

A Lei nº 12.651, de 2012, é a norma que dispõe sobre a regularização do uso da terra em áreas privadas, e é fruto de amplo debate da sociedade. Para a sua aplicação, dois instrumentos são fundamentais: o Cadastro Ambiental Rural (CAR) e os Programas de Regularização Ambiental (PRAs). Nos últimos anos, algumas propostas foram feitas com o intuito de flexibilizar o cumprimento do Código Florestal, seja em termos de extensão de prazo na aplicação de seus objetivos quanto de revisão e/ou exclusão de alguns dos pontos acordados (sobre, por exemplo, Reservas Legais).

➔ Atualmente 548.428.201 ha estão cadastrados no sistema nacional, totalizando 5.669.375 imóveis. Na Amazônia Legal são aproximadamente 265.737.244 ha registrados no CAR (SICAR, 2020)

Floresta em pé, cadeias da sociobiodiversidade e povos da floresta

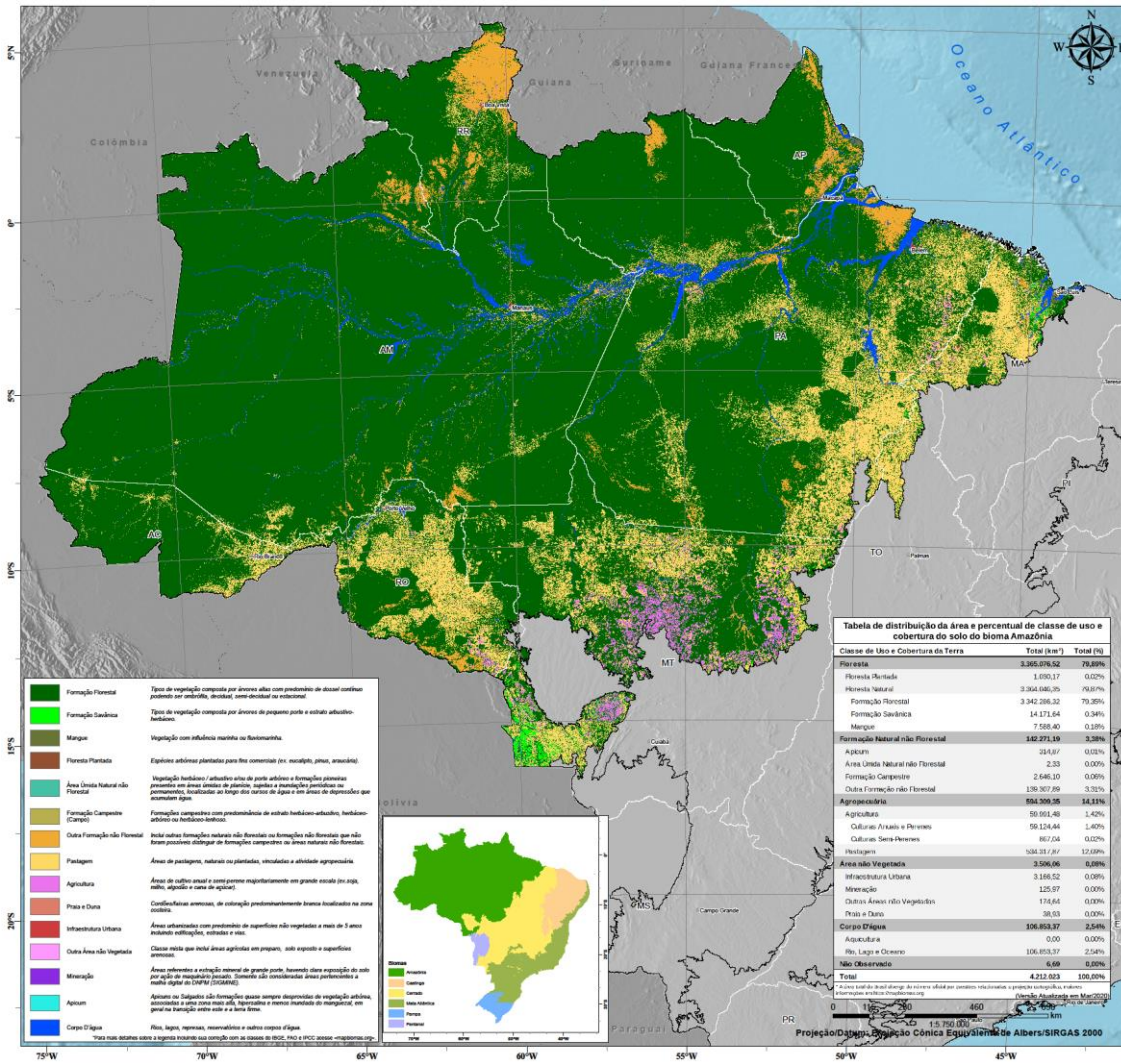
A Amazônia contém uma das maiores biodiversidades do mundo. Cerca de 55% da bacia Amazônica é protegida por um mosaico de Terras Indígenas e Unidades de Conservação. Sua existência ajuda a manter a floresta em pé e a proteger o modo de vida de ribeirinhos, agricultores familiares e indígenas que nelas habitam. Estima-se que cinco milhões de pessoas, entre populações tradicionais e familiares, vivam na ou da floresta e da extração de produtos não-madeireiros, e cerca de 250 mil índios que dependem da floresta para manter seu modo de vida e cultura.

Serviços ecossistêmicos

Além das funções produtivas, os plantios de árvores desempenham importante papel na prestação de serviços ecossistêmicos: evitam o desmatamento de habitats naturais e protegem a biodiversidade; preservam o solo e as nascentes de rios; recuperam áreas degradadas; são fontes de energia renovável e contribuem para a redução das emissões de GEE (estoques naturais de carbono); oferecem conforto térmico à agropecuária; abrigam polinizadores; são fonte de precipitação de chuvas para a agricultura, especialmente no Cerrado.

PANORAMA BRASIL E AMAZÔNIA LEGAL

Mapa de cobertura e uso do solo 2018 – Bioma Amazônia



Fonte: MapBiomas (2018)

MAPBIOMAS É UMA INICIATIVA DE

OBSERVATÓRIO DO CLIMA | SEEG

CO-CRIADORES

LAPIS | SOS | Amazon | UFROS | ArcPlan | UFRPA | IPAM | GEODATIN | INPE

FINANCIAMENTO

CS | arapayú | MOORE | NICH | WellSpring

PARCEIROS DE TECNOLOGIA

EcoStaji | Google | TERRAS

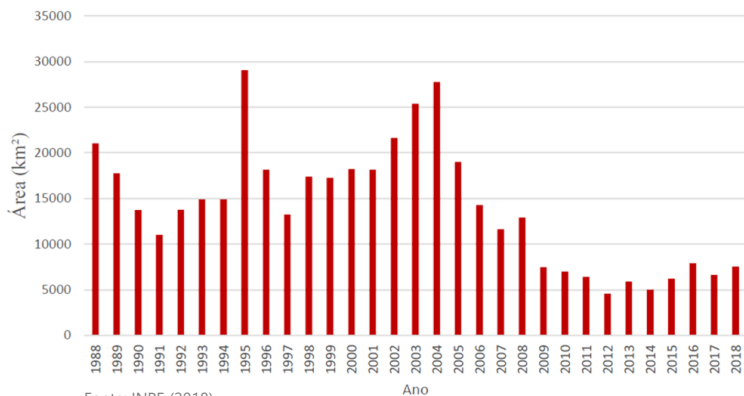
APÓIO INSTITUCIONAL

arapayú | WRI BRASIL | Instituto de Desenvolvimento Sustentável | Avina | The Nature Conservancy

COLABORAÇÃO TÉCNICA

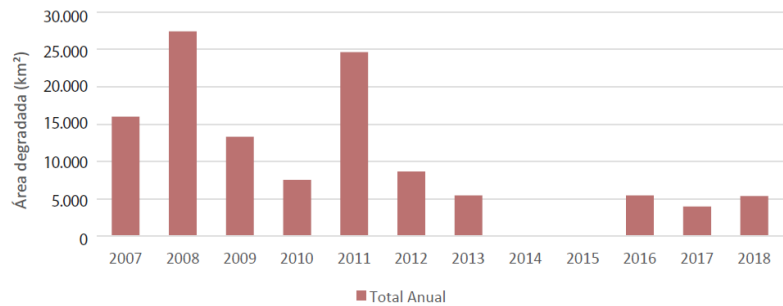
lema | imaflores | Instituto de Desenvolvimento Sustentável

Taxa anual de desmatamento da Amazônia Legal (PRODES)



Fonte: INPE (2018)

Área de degradação florestal na Amazônia brasileira



Fonte: INPE (2019). O sistema Degrad do INPE mapeou a degradação florestal na Amazônia para os anos de 2007 a 2013. A partir de 2016 o monitoramento da degradação foi incorporado ao DETER-B.

Agradecimento

A equipe do Instituto Arapayú gostaria de expressar seu agradecimento aos representantes da Indústria Brasileira de Árvores (Ibá), do Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (Imaflores), do World Resources Institute (WRI) e da iniciativa Amazônia 2030 que revisaram este retrato setorial, compartilhando seu conhecimento para torná-lo mais robusto.