

SEMINÁRIOS FOLHA  
FÓRUM DESMATAMENTO ZERO

# SELVA SEM LEI

País ainda se debate com legislação ambiental e resiste a compromisso mais enérgico contra a **destruição da floresta** e o aquecimento global

As florestas do Brasil continuam ameaçadas. Apesar da drástica queda na devastação da Amazônia, ela estacionou numa taxa anual de 5.000 km<sup>2</sup>, e ninguém dá muita atenção para a destruição do cerrado sob o avanço da fronteira agrícola. Com dificuldade para fazer valer a lei nas matas — regularização fundiária, cumprimento do Código Florestal e pagamento regular de impostos —, o governo federal resiste a incluir o fim do desmatamento entre as metas nacionais para a conferência do clima de Paris, em dezembro. Aceita apenas o compromisso de eliminar as derrubadas ilegais em 2030. Reportagens especiais da Folha e seu Fórum Desmatamento Zero mostram, no entanto, que o país tem muito a ganhar se abandonar a tradição de crescer destruindo e encarar de frente o desafio de modernizar o campo, começando pela atrasada pecuária.

*Este caderno especial, a série de reportagens multimídia "Tudo Sobre/Desmatamento Zero" ([folha.com/desmatamento](http://folha.com/desmatamento)) e o Fórum Desmatamento Zero foram financiados pela Climate and Land Use Alliance (Clua)*

## VIDA DE GADO

Campeã de devastação, pecuária é a maior promessa para reduzir emissão de gases tóxicos **Pág. 5**

## DIA DE ÍNDIO

Venda de créditos de carbono vira fonte de renda para comunidades indígenas **Pág. 6**

## NO MEIO DO MATO

Assentamentos sustentáveis de reforma agrária são raridade na Amazônia **Pág. 7**

## PAU-BRASIL

Plano para combater extração ilegal de madeira enfrenta dificuldades **Pág. 8**

# O QUE SAI DESSE MATO MIAIO

O Brasil anuncia neste mês suas metas para ajudar a reduzir o aquecimento global; mas o que esperar de um país que só promete o pleno respeito da lei florestal para daqui a 15 anos?

DE SÃO PAULO

O Brasil é o herói das florestas tropicais, mas continua campeão de desmatamento no mundo.

Na Amazônia, a destruição recuou mais de 80% em uma década, mas empacou no limiar de 5.000 km<sup>2</sup> por ano. No cerrado a redução foi menor, de 54%. Ainda se desmata a savana brasileira à taxa de 6.000 km<sup>2</sup> anuais — área maior que o Distrito Federal.

No corte raso das matas, madeira, folhas e raízes se convertem em gás carbônico (CO<sub>2</sub>) e outros gases do efeito estufa (GEE). Com a contenção do desmatamento, que já representou 70% das emissões brasileiras de GEE, essa fatia encolheu para algo entre 15% e 35% do total, dependendo de quem faz a conta — mas ainda figura entre as principais contribuições do Brasil para aquecer o clima.

Aqueles 11 mil km<sup>2</sup> destruídos a cada ano não são o preço a pagar pelo desenvolvimento do país. Esta é a conclusão inequívoca do Fórum Desmatamento Zero que a Folha realizou segunda e terça-feira (21 e 22).

A falsa oposição entre progresso econômico e preservação há muito deixou de nortear as ações do governo. No entanto, ele ainda se mantém na defensiva quando se trata do desmatamento.

Num dos painéis mais animados do seminário, Thelma Krug — pesquisadora do Inpe (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) com larga experiência representando o país no IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima) — enfatizou a pequena participação da mudança do uso da terra (leia-se: desmate) no total das emissões mundiais. Só reduzir a perda de florestas não bastaria para contê-las.

Essa minimização do problema combina com a posição oficial do Brasil, que só aceita o conceito de desmatamento "legal" zero.

Ela foi rebatida no painel por Raoni Rajão, pesquisador da UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais): "As metas já antecipadas pelo governo são insuficientes. Desmatamento ilegal zero não significa necessariamente menos emissões, pois ainda há 920 mil km<sup>2</sup> que podem ser desmatados com autorização", disse.

## LIMITE DE SEGURANÇA

É nessa posição ambígua que o país anuncia neste mês suas metas para a Conferência de Paris, reunião da ONU que vai de 30 de novembro a

11 de dezembro e deve produzir um acordo sobre a mudança do clima que substitua o ultrapasado Protocolo de Kyoto, firmado em 1997.

Cada uma das 195 nações que participam da negociação tem de apresentar suas "contribuições pretendidas e nacionalmente determinadas" (INDCs, sigla em inglês).

Somadas, essas promessas deveriam ser suficientes para manter o aquecimento da atmosfera em menos de 2°C acima dos níveis pré-industriais, mas os INDCs até aqui divulgados indicam que ele ultrapassará a marca de 3°C.

No passado, o Brasil chegou perto de lançar na atmosfera 3 bilhões de toneladas de CO<sub>2</sub>, ou outros GEEs convertidos a esse gás-padrão (abreviadamente, 3 GtCO<sub>2</sub>eq).

Caminhou, contudo, para uma posição confortável: em 2013, segundo o Sistema de Estimativa de Emissões de Gases de Efeito Estufa (Seeg, iniciativa da rede de ONGs Observatório do Clima), houve emissão de 1,59 GtCO<sub>2</sub>eq.

As emissões brasileiras, porém, continuam subindo em setores como agropecuária e o energia. Se nada mais for tentado, voltariam em 2030 aos 3 GtCO<sub>2</sub>eq.

Reduzir o desmate a zero permitiria subtrair mais de 500 milhões de toneladas dessa conta a cada ano.

## SEM COMPROMISSO

Em junho de 2014, a presidente Dilma Rousseff explicou seu fraco compromisso em favor do clima mundial. Ao adotar o qualificativo "ilegal" na expressão "desmatamento zero", sinaliza que só tem expectativa de ver a legislação florestal plenamente respeitada daqui a 15 anos.

O governo propõe que a destruição tolerada seja compensada com o sequestro de carbono na restauração de 120 mil km<sup>2</sup> de matas (ao crescer, árvores retiram CO<sub>2</sub> do ar pela fotossíntese).

"A meta de restauração e de florestas plantadas já é a tendência do agronegócio, e não esforço ambiental", ressalva Raoni Rajão, da UFMG.

Há propostas bem mais audaciosas na praça. O Observatório do Clima, baseado nos números do Seeg, traçou um plano detalhado para não só impedir que as emissões nacionais cresçam como também para diminuí-las.

A rede de ONGs calcula, setor por setor, como chegar a 1 GtCO<sub>2</sub>eq em 2030, quando cada brasileiro emitiria pouco mais de 4 toneladas anuais de CO<sub>2</sub> — cifra considerada factível também pelo climatologista Carlos Nobre.

O gargalo são as políticas públicas. A dificuldade de reconduzi-las ao rumo certo parece ser a razão tanto da resistência de Brasília em adotar metas mais ambiciosas para desmatamento quanto do ceticismo de alguns especialistas com sua viabilidade.

Um deles é Gilberto Câmara, que já presidiu o Inpe (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) e hoje lidera um esforço para modelar com computadores o uso da terra no Brasil e suas consequências para o clima.

"Pedir o céu e jogar para a plateia é fácil", diz Câmara. "Difícil é fazer como no caso da redução do desmatamento: estabelecer uma política dura e mantê-la contra todos os ventos e eventos."

O governo Dilma Rousseff tem uma escolha a fazer.

Pode ousar com uma meta de desmatamento zero de verdade, enfrentar a ventania doméstica e projetar o Brasil em Paris como nação que faz mais do que o previsível para descarbonizar a economia. Pode, também, ficar deitado no berço nada esplêndido do desmatamento ilegal zero e tolerar 11 mil km<sup>2</sup> de devastação improdutivo a cada ano. (MARCELO LEITE)

▶ NA INTERNET  
Assista ao vídeo em [folha.com/152611](http://folha.com/152611)

## → GLOSSÁRIO PROTOCOLO DE KYOTO

Tratado para reduzir a emissão de gases do efeito estufa que, assinado em 1997, previa a queda de 5,2% das emissões entre 2008 e 2012 em relação aos níveis de 1990; 128 dos 192 países ratificaram o acordo

## SEQUESTRO DE CARBONO

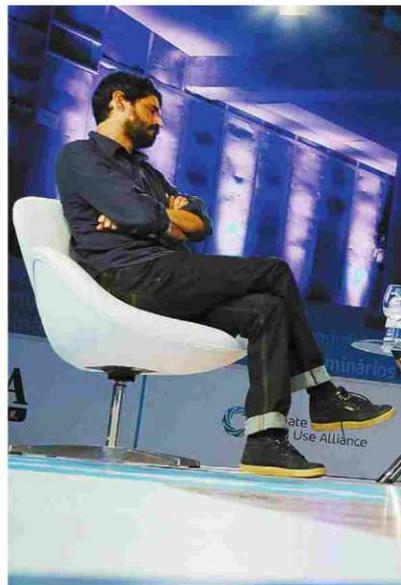
É a absorção de gás carbônico (CO<sub>2</sub>) da atmosfera. Cada hectare de mata (área de um campo de futebol) retira até 200 toneladas de gás do ar

## GASES DO EFEITO ESTUFA

São os que dificultam a dispersão da radiação solar que é absorvida pela Terra e geram o aquecimento global. Estão nesse grupo o CO<sub>2</sub> (gás carbônico), CH<sub>4</sub> (metano) e o N<sub>2</sub>O (óxido nítrico), entre outros

## INDC

É a sigla em inglês para "contribuições pretendidas e nacionalmente determinadas", um conjunto de metas de redução de gases do efeito estufa que 195 países apresentarão na Conferência de Paris



A partir da esq., Nilo D'Ávila, Marcio Nappo, Laurent Micol e Marcelo Leite no Tucarena, em São Paulo



A saída do Brasil do vermelho está no verde: na agricultura de baixo carbono e na redução do desmatamento

CARLOS RITTL  
OBSERVATÓRIO DO CLIMA



Com 515 anos, o Brasil conseguiu destruir quase toda a nossa esperança no futuro da floresta

ALMIR NARAYAMOGA SURUÍ  
LÍDER INDÍGENA



Vamos propor a criação de mecanismos em que os países assumam compromissos pela redução de emissões

EVERTON LUCERO  
DIVISÃO DE CLIMA DO ITAMARATY



Se pagamos mais caro num vinho pelo terror, por que não pagar mais por um produto amazônico, como a castanha?

MARIA LÚCIA FALCÃO  
PRESIDENTE DO INCRA



Tributar melhor a madeira na Amazônia seria um avanço. A Receita Federal é melhor fiscal do que o Ibama

BERNARD APPY  
CENTRO DE CIDADANIA FISCAL



O Brasil não precisa do desmatamento zero absoluto, mas é uma demanda da sociedade brasileira

RAONI RAJÃO  
GESTÃO AMBIENTAL DA UFMG



Quando vamos ver o que os indígenas já disseram sobre a crise climática, vemos como estamos atrasados

ADRIANA RAMOS  
INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL



Compromissos voluntários têm grande potência, em especial quando envolvem grandes agentes econômicos

HENRIQUE LLIAN  
EXECUTIVO DA WWF-BRASIL



As florestas comunitárias da Amazônia são barreiras naturais para a contenção do desmatamento

MANUEL AMARAL  
PRESIDENTE DO FSC-BRASIL





Foto: Jorge Aracely/Palmeiras

SEMINÁRIOS FOLHA

# DESMATAMENTO ZERO É META INEVITÁVEL

Fórum em São Paulo discute o fim da destruição florestal como prioritário para o desenvolvimento sustentável do país e os muitos obstáculos que atrasam esse objetivo



*O desmatamento legal é um dos melhores negócios no Brasil. É possível fazer uma fortuna em três anos*

**VALMIR ORTEGA**  
DIRETOR-SÓCIO DA GEOLIPS



*As políticas do PT são conservadoras, de crescimento econômico de alto carbono, com estímulo ao pré-sal*

**EDUARDO VIOLA**  
PROFESSOR DA UNB



*O desmatamento é um grande negócio: você colhe o que não planta. Desmatar não é uma obrigação*

**NILO D'ÁVILA**  
GREENPEACE



*Se Brasília não acelerar o caminho para o futuro agora, um dia o fará porque é de interesse do país*

**MARCELO LEITE**  
REPÓRTER ESPECIAL DA FOLHA



*Não acredito que o desmatamento chegará a zero no Brasil. O ilegal possivelmente será, o legal não.*

**THELMA KRUG**  
PESQUISADORA DO INPE



*O manejo florestal seletivo não descapitaliza a floresta, ele minimiza o impacto sobre a vegetação*

**RAIMUNDO DEUSDARÁ FILHO**  
DIRETOR DO SERVIÇO FLORESTAL



*Com a lista do Desmatamento Ilegal, as licenças ambientais são paralisadas quando há desmatamento*

**THALES BELO**  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DO PARÁ

DE SÃO PAULO

Vários setores da sociedade, inclusive o empresarial, já se alinham com o pensamento de que, mais cedo ou mais tarde, o Brasil precisará adotar uma política de desmatamento zero.

O Fórum Desmatamento Zero, realizado pela **Folha** na segunda e na terça-feira (21 e 22), em São Paulo, mostrou que o que se discute, ainda, são aspectos para a aplicação dessa política, como a forma de cálculo da devastação ou o prazo para atingir a meta — não o objetivo em si.

É ponto pacífico que acabar com o desmatamento se mostra necessário e possível.

O governo federal resiste, contudo, a adotar o desmatamento zero em sentido forte. A meta atual do país é acabar apenas com o desmatamento ilegal até 2030.

Na opinião de Carlos Rittl, secretário-executivo do Observatório do Clima (uma rede de ONGs), o Brasil precisa ter meta mais ambiciosa.

“O desmatamento zero poderia ser parte dos compromissos nacionais do Brasil”, disse o ambientalista. O país ainda precisa anunciar sua contribuição voluntária de re-

dução de emissões de carbono para a Conferência de Paris, em dezembro.

Durante o fórum, Everton Lucero, chefe da Divisão de Clima, Ozônio e Segurança Química do Ministério das Relações Exteriores, afirmou, porém, que o governo não adotaria esse compromisso.

## OBSTÁCULOS

Para chegar de fato ao desmatamento zero, o país ainda precisa vencer uma série de obstáculos, ressaltaram vários participantes do encontro. As barreiras vão da falta ou da fraqueza de políticas públicas para incentivar a proteção das florestas até a carência de financiamento para projetos de produção sustentável.

Os problemas começam já na tarefa de fiscalizar as propriedades rurais. Não existe no país um cadastro integrado, que possibilite o cruzamento de informações sobre regularização fundiária, pagamentos de impostos atualizados e respeito ao Código Florestal em cada fazenda, por exemplo.

Para Maria Lúcia Falcón, presidente do Inbra (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), o Cadastro

Ambiental Rural (CAR)—que deverá ficar pronto em 6 de maio de 2016— precisa ser unificado com os sistemas de cadastro de terras do próprio Inbra e da Receita Federal.

“Como o CAR é autodeclaratório [informações prestadas pelo dono da terra], se você cruzar os dados com os demais cadastros, há mais precisão na informação”, afirmou Falcón.

Ainda que se consiga uma fiscalização eficiente sobre o desmatamento nas propriedades, será necessário dar subsídios para tornar a “floresta em pé” economicamente mais vantajosa.

Na opinião de Bernard Appy, ex-secretário do Ministério da Fazenda e atual diretor do Centro de Cidadania Fiscal, é possível gerar incentivos melhorando a cobrança de impostos já existentes, como o ITR (Imposto Territorial Rural), e criando tributos próprios para atividades intensivas em carbono.

No entanto, quase tudo isso depende do governo federal e, também, de que o Congresso esteja bem alinhado com as noções de preservação e sustentabilidade. Não é bem o que se encontra hoje em dia em Brasília.

## Cadastro é esperança para regularizar campo

DE SÃO PAULO

O Cadastro Ambiental Rural é uma das principais esperanças, tanto do governo quanto de ambientalistas, para realizar a regularização das propriedades rurais do país.

Com os dados de um cadastro nacional obrigatório e georreferenciado espera-se que seja possível fazer uma melhor fiscalização do respeito ao Código Florestal.

Essa ferramenta, apontaram vários participantes do Fórum Desmatamento Zero, pode também ser útil para

ampliar a receita com o ITR (imposto sobre propriedades rurais), hoje irrisória.

Como as informações do cadastro são fornecidas pelos proprietários da terra, é necessário fazer a verificação das informações relatadas —por exemplo, se a área inscrita como “consolidada” (desmatada há décadas) não estaria ainda dotada de cobertura florestal.

“A fragilidade dos cadastros é que eles são autodeclaratórios e [os dados] podem ser inconsistentes”, afirmou Bernard Appy, economista do

Centro de Cidadania Fiscal.

Se por um lado o cadastro pode ajudar no combate ao desmatamento ilegal, por outro poderá aumentar a derrubada legalizada da floresta.

“[O CAR] será uma revolução institucional nos órgãos ambientais. Mas pode ser usado para proteger ou para desmatar mais”, afirmou o consultor Valmir Ortega.

Com o cadastro, proprietários que tenham áreas desmatadas abaixo do limite legal poderão mais facilmente reivindicar a derrubada de árvores em uma área maior.

# PECUÁRIA, SALVAÇÃO DA LAVOURA?

Participantes do encontro dizem que a criação de gado é o setor do agronegócio com mais oportunidades para aumentar a produtividade com economia 'limpa'

ANDREA VIALI  
COLABORAÇÃO PARA A FOLHA

Expandindo-se por mais de 170 milhões de hectares, a pecuária é a atividade econômica que mais ocupa solos no Brasil e é tida como um dos principais vetores do desmatamento da Amazônia.

Ao mesmo tempo, é o setor do agronegócio onde há mais oportunidades para aumento de produtividade e redução das emissões de carbono, segundo especialistas que participaram do Fórum Desmatamento Zero.

Um dos principais desafios é intensificar a produção e sair da ocupação média de um boi por hectare para três ou quatro cabeças/hectare. Além disso, as pastagens que hoje estão degradadas podem voltar a abrigar áreas de expansão da agricultura, sem a necessidade de avançar sobre regiões onde a floresta ainda está intacta.

"A pecuária foi uma estratégia barata de ocupação do solo na região Norte, estimulada durante o regime militar. Com aumento da produtividade, será possível direcionar 40 milhões de hectares de pastos degradados para o plantio de grãos", disse Márcio Nappo, diretor de sustentabilidade da JBS Brasil.

A empresa, maior produtora de proteína animal do mundo, investe desde 2009 em monitoramento via satélite para não comprar gado de fazendas que desmatam ilegalmente na Amazônia.

O frigorífico viu seu nome exposto no relatório "Comendo a Amazônia", do Greenpeace, que mapeou a nua e sutil relação entre a pecuária e a devastação do bioma. Pressionadas pelo Ministério Público, empresas do setor reorganizam sua cadeia para rastrear a origem da carne e o impacto sobre a floresta.

Só a JBS monitora 70 mil fazendas que fornecem gado (são 40 mil na Amazônia) e utiliza dados dos satélites do Inpe para conferir se as áreas de criação do gado coincidem com os locais onde há desmatamento. Quando isso ocorre, os fornecedores são bloqueados.

A partir de maio de 2016, a empresa passará a utilizar o CAR (Cadastro Ambiental Rural) como pré-requisito para a compra da carne.

Para o ambientalista Nilo D'Ávila, do Greenpeace, que participou da elaboração do relatório que denunciou a pressão da pecuária sobre a floresta, o setor deu passos importantes nos últimos cin-

co anos. "É indiscutível a evolução da pecuária. Hoje, os três maiores frigoríficos monitoram suas cadeias", disse.

O uso de incentivos econômicos para estimular uma pecuária mais verde é bandeira do economista Bernard Appy, diretor do Centro de Cidadania Fiscal. Em 2012, ele se debruçou sobre as leis tributárias na tentativa de encontrar caminhos para a taxaço de atividades poluentes.

Appy apresentou a ideia da Cide-Carbono, uma nova versão da Cide (Contribuição de Intervenção no Domínio Eco-

nômico), que incidiria sobre energia fóssil e pecuária, taxando as emissões por cabeça de gado no frigorífico, de acordo com a idade do animal. A proposta foi apresentada ao governo, mas não chegou a ser aplicada.

"Há uma relação entre produtividade, idade de abate dos animais e emissão de carbono. Faria sentido direcionar tributos para fomentar uma pecuária mais produtiva", disse Appy. Com a economia em recessão, porém, o tema parece ter sumido do radar do governo federal.



*A pecuária é o setor que mais utiliza terra no Brasil. Dá para por parte da Europa na nossa área de pastagem*

MÁRCIO NAPPO  
DIRETOR DE SUSTENTABILIDADE DA JBS



*O Código Florestal com base nas cadeias produtivas gera menos emissão e mais qualidade*

RODRIGO LIMA  
DIRETOR-GERAL DA AGROFONE



*A produção sustentável é uma gota d'água, perto dos 25 milhões hectares ocupados pela pecuária em MT*

LAURENT MICOL  
INSTITUTO CENTRO DE VIDA



*O sistema de áreas protegidas do Brasil, somando unidades de conservação e terras indígenas, aproxima-se ao tamanho da Europa*

FRANCISCO OLIVEIRA  
DIRETOR DO MMA



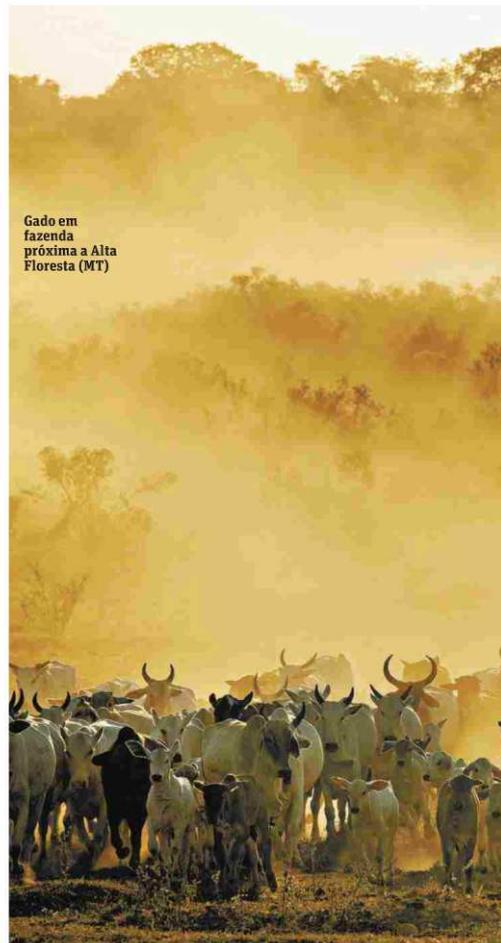
*Temos que reconhecer a fragilidade do sistema de controle da legalidade da madeira. É fácil falsificar a extração*

ROBERTO WAACK  
PRESIDENTE DO CONSELHO DA AMATA



*É fundamental que a gente faça do desmatamento um mau negócio, um negócio desinteressante*

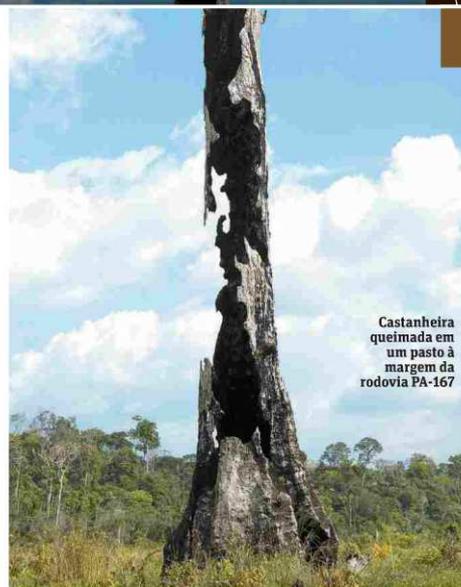
THIAGO VALENTE  
DIRETOR DO IDEFLOR-PARÁ



Gado em fazenda próxima a Alta Floresta (MT)

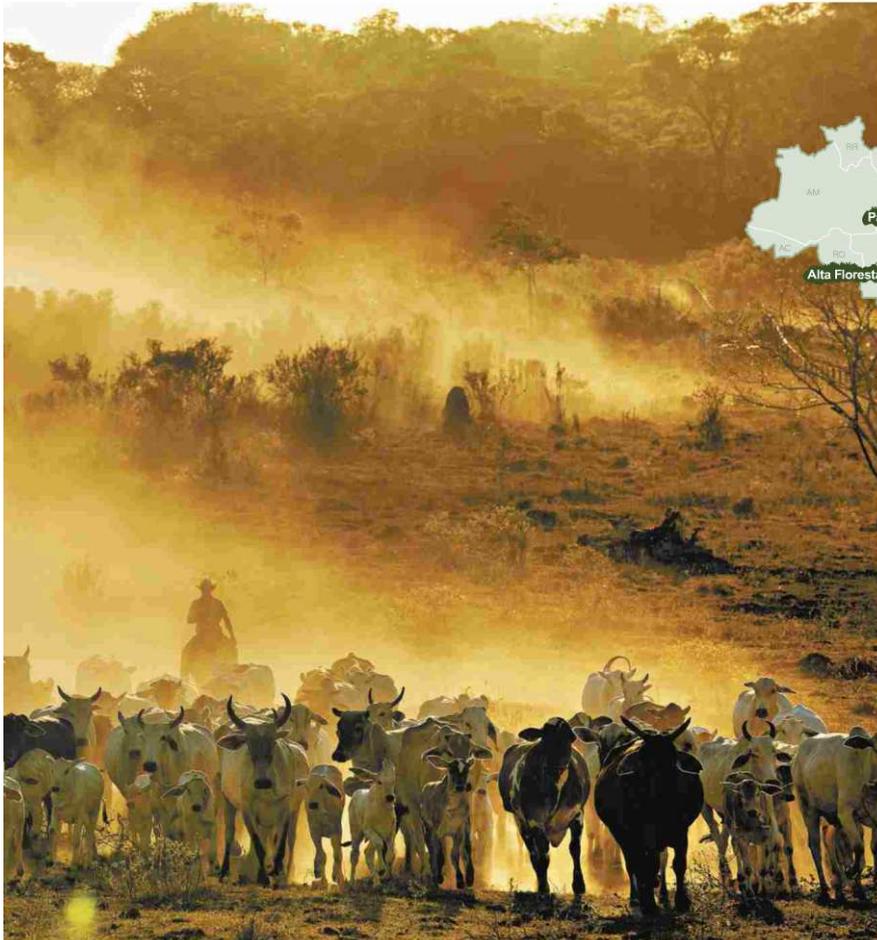


CO  
N  
N



Castanheira queimada em um pasto à margem da rodovia PA-167





Fotos Lato de Almeida/Folhapress

**BOI VERDE**  
Boas práticas aumentam a produtividade na pecuária sem devastar a floresta

**PECUÁRIA TRADICIONAL** | **PECUÁRIA INTENSIFICADA**

**ALIMENTAÇÃO**

Gado fica muito tempo no mesmo pasto e danifica o capim, que também é castigado pelo sol e pela chuva. O pasto é tomado por pragas (cupins e arbusto assa-peixe). Gado bebe água direto no rio

O pasto é reformado, o solo, recuperado, e mais de uma espécie de capim é plantada. O gado fica quatro dias em uma área e só volta a ela após 32 dias. Além disso, tem água e ração suplementar disponíveis

**DESMATAMENTO**

Com degradação do pasto, novas áreas são devastadas. Zonas de proteção permanente, como margens de rios, são desmatadas, o que facilita o assoreamento

Árvores são plantadas no pasto, dando sombra para o gado e madeira para os mourões das cercas. Áreas de preservação permanente na beira de rios evitam a degradação dos leitos

**GADO**

Expostos ao sol e precisando andar mais para comer e beber água, os animais demoram para engordar. O abate ocorre em 48 meses

Os bois engordam mais rápido, emitem menos gases do efeito estufa e desenvolvem uma carne de melhor qualidade. Abate pode ser feito em 24 meses

Culpada por metade das emissões brasileiras de gases tóxicos, a atrasada **pecuária** ensaia mudança cultural que permita produzir alimento sem estragar a floresta

# ORTANDO IA CADNE IA CARNE

**MARCELO LEITE**  
ENVIADO ESPECIAL À ALTA FLORESTA (MT) E PARAGOMINAS (PA)

Caprichosa, uma novilha de 200 kg, resiste a entrar no corredor que conduz ao "tronco" de pesagem. Menos de dez metros a separam da armadilha de madeira e metal acoplada à balança.

Sacos de amiação na ponta de varas fazem as vezes das bandeiras, recomendadas nas boas práticas da pecuária para conduzir o animal sem irritá-lo, pois o estresse afeta a qualidade da carne. Caprichosa as ignora e pula de lá para cá, decidida a não entrar no corredor. Quando finalmente entra, empaca.

Ronildo Martins Carvalho, gerente da Fazenda Nelore Beviláqua, em Alta Floresta (MT), troca a bandeira pela haste de metal na ponta de um cabo elétrico e aplica choques na novilha.

Cada descarga deixa um hematoma na carne, que só

se tornará visível na carcaça, após o abate. A marca acaba removida pelo frigorífico e resulta em perda de remuneração para o produtor.

Na Beviláqua, os peões ao menos tentam usar bandeiras, enquanto noutras fazendas impera a eletricidade. O dentista Celso Crespim Beviláqua, 59, dono da área de 1.700 hectares e presidente do sindicato rural de Alta Floresta, não parece se preocupar com Caprichosa, uma entre 29 milhões de cabeças de gado bovino de Mato Grosso e 212 milhões no Brasil.

Há mais de 3.500 reses na sua propriedade, e mil são vendidas para abate ao ano.

O dentista fechou o consultório após três décadas arrancando dentes em Alta Floresta. Recebia em ouro para extrair a dor de homens como Chico Máquina e Marcha Lenta. Naqueles tempos de fartura, acumulou capital. Hoje investe em tecnologia: "Preci-

samos melhorar a capacidade de aproveitar a terra".

**REVOLUÇÃO CULTURAL**

As bandeiras são apenas a parte mais visível da série de procedimentos que aguardam uma revolução cultural na pecuária de Mato Grosso, território do maior rebanho do Brasil. Por causa dele, o Estado é o quarto maior emissor de gases do efeito estufa no país em termos absolutos. Por habitante, é o líder isolado. Produz 46,4 toneladas de CO<sub>2</sub> anuais per capita, seis vezes mais que a média nacional e no mesmo nível do campeão mundial, o Qatar.

A digestão do capim no rúmen de bois e vacas produz metano (CH<sub>4</sub>), gás do efeito estufa (GEE). Cada grama de CH<sub>4</sub> retém na atmosfera tanta radiação solar quanto mais de 20 g de gás carbônico (CO<sub>2</sub>). A pecuária também contribui para emissões de CO<sub>2</sub> com desmatamento e de

**→ GLOSSÁRIO**

**RÚMEN**  
Primeira câmara do estômago de animais ruminantes, como as vacas. Abriga microrganismos que ajudam a decompor as células vegetais

**MOURÕES**  
Estacas utilizadas para prender o arame de cercas em fazendas

**PLANO ABC (AGRICULTURA DE BAIXO CARBONO)**  
Programa do Ministério da Agricultura para promover a produção sustentável

**REDD+**  
Sigla para Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal. É um mecanismo que tem como princípio remunerar com créditos de carbono iniciativas de preservação e recuperação de áreas de florestas

outros gases associados a fertilizantes e resíduos animais.

Da área já desmatada na Amazônia Legal (764.225 km<sup>2</sup>, uma Espanha e meia), dois terços viraram pasto. Somando a emissão de CO<sub>2</sub> da floresta derrubada para pecuária com o CH<sub>4</sub> expelido pelo gado, a atividade responde por metade (49%) das emissões brasileiras. A poluição é resultado direto de sua ineficiência: menos de cem reses por quilômetro quadrado.

Mato Grosso tem 192 mil km<sup>2</sup> de pastos degradados. Sua recuperação reduziria a contribuição desproporcional do Estado para a mudança climática. Com alimento melhor, o gado cresce mais rápido e emite menos CH<sub>4</sub>.

Com esse objetivo, a ONG ICV (Instituto Centro de Vida) lançou em 2012 o Novo Campo. A Fazenda Beviláqua é uma das dez pioneiras nesse programa para pecuária de baixo carbono (hoje há 33, a meta é chegar a 300 em 2017). O dentista/pecuarista, seguindo consultores indicados pelo ICV, separou 42 de seus 1.700 hectares para implantar a chamada unidade de referência tecnológica (URT), uma fazenda-modelo dentro da própria fazenda.

Mesmo quem não tem o olho treinado percebe a diferença entre os pastos. De um lado da estrada de terra, a cerca de arame farpado tem muitos mourões. Proliferam cupins e um arbusto invasor, o assa-peixe. O capim é mirrado e há grandes manchas em que ele foi dizimado.

Do outro lado, o capim brilha, e os tufos alcançam até 50 cm de altura. A cerca é eletrificada, com mourões espaçados por até 20 metros. Linhas de eucalipto ou pinho cuiabano (paricá) fornecem sombra entre piquetes.

Essas subdivisões do pasto são a ferramenta para que o gado só coma o capim até a altura certa (sem danificá-lo), quando então a boiada passa para o piquete seguinte. No centro da unidade, a "praça de alimentação" oferece cochos para suplementação alimentar e bebedouro.

**PASTOS DOENTES**

O foco da intervenção recai na reforma dos pastos doentes. É preciso revolver a terra, corrigir o solo e adubá-lo antes de semear o capim.

Beviláqua conseguiu colocar até quatro vezes mais cabeças na unidade do que no restante da fazenda. O ICV, que paga metade da assistência técnica, orça em R\$ 2.800 por hectare o investimento para reformar a pastagem, mas o dentista gastou mais, R\$ 3.500, porque decidiu também fazer curvas de nível para diminuir a perda de solo fértil nas chuvas, carregado pelas enxurradas. Gostou tanto do resultado que fez mais 130 hectares de recuperação por conta própria.

Pecuaristas que decidem adotar boas práticas, uma minoria, enfrentam barreiras. A começar pela carência de mão de obra treinada para dar assistência técnica e trabalhar nas propriedades.

Outro obstáculo é a dificuldade de crédito. O governo destinou R\$ 216,6 bilhões para financiar o agronegócio e a agricultura familiar na safra 2015/16, mas só R\$ 2,5 bilhões (pouco mais de 1%) rubricados para o Plano ABC (Agricultura de Baixa Emissão de Carbono), o que dá uma boa medida da prioridade do tema em Brasília.

**▶ NA INTERNET**  
Assista ao vídeo em [folha.com/152612](http://folha.com/152612)

Venda de créditos de carbono gera renda para **comunidades indígenas** e é alternativa a atividades ilegais como extração de madeira, mas encontra resistência em algumas aldeias

# DINHEIRO DINHEIRO NO AR

FABIANO MAISONNAVE  
ENVIADO ESPECIAL A CACAOI (RO)  
E RONDÔNIA (MT)

Horas após uma viagem de 1.600 km de barco, ônibus e avião, 13 índios de nove etnias do Parque do Xingu (MT) já se acomodavam no auditório com teto de palha e data-show da associação Metareilá, em Cacaoi (RO), fundada por índios paiter-suruís.

O cansaço não diminuiu a vontade de entender como extrair da floresta o fruto da moda, que não tem nada a ver com castanhas ou açaí.

"Quando a gente ouve 'carbono' fica assustado", diz Ayakanukala Laura, 32, técnico de gestão territorial do povo wauja. "A minha pergunta é assim: continua usando a floresta? Continua usando ervas medicinais? Continua fazendo roça?"

As dúvidas abriram um sorriso no rosto de Julio Suruí, 35, um dos coordenadores do primeiro projeto de crédito de carbono em terra indígena brasileira. "Pensei que você fosse perguntar: 'Vocês venderam a floresta?', brincou o veterano de reuniões para tentar convencer seu próprio povo de que a novidade oferece alternativa à exploração de madeira e ao aluguel de terras indígenas para fazendeiros, atividades tão ilegais quanto comuns ali.

Essas são as questões mais básicas da controvérsia acerca da venda de créditos de carbono. Para seus defensores, trata-se de renda que melhora a vida das comunidades e incentivo econômico para manter a mata em pé.

Do outro lado, seus críticos argumentam que o pagamento não leva à redução das emissões pelas empresas, que compram o direito de poluir por meio dos créditos de carbono, mas apenas terceiriza as metas de redução dos países ricos para as nações em desenvolvimento.

## ESTOQUE DE CARBONO

A ideia de vender créditos de carbono começou a circular em 2007 na Terra Indígena Sete de Setembro, área de 2.480 km<sup>2</sup> entre Mato Grosso e Rondônia onde vivem cerca de 1.400 suruí. Surgiu como possível fonte de financiamento do plano de gestão da área, elaborado em 2000.

"A gente precisa buscar a solução dos desafios. Primeiro, o desmatamento. Segundo, o impacto negativo sobre nossa cultura. E, terceiro, fortalecer a economia do povo", diz o líder Almir Suruí, 41, aos "parentes" do Xingu na associação Metareilá, liderada por ele e sediada a 50 km da Terra Indígena Sete de Setembro.

Em 2009, o projeto de carbono foi lançado. Na primeira etapa calculou-se o estoque de carbono da floresta.

Em 2012, eles receberam a certificação internacional do VCS (padrão verificado de carbono, na sigla em inglês) e do CCB (clima, comunidade e biodiversidade). Baseada nos EUA, essas ONGs

atuam em parceria para auditar projetos comunitários. Foram calculadas 210 mil toneladas de gás carbônico (CO<sub>2</sub>) retiradas da atmosfera pela terra indígena entre 2010 e 2012. Em paralelo, houve um zoneamento etnoambiental para orientar a ocupação do território. Foi com esse mapa que Julio respondeu às perguntas de Ayakanukala.

O território foi dividido em três. Nas bordas, as áreas para aldeias e agricultura. Espalhadas pelo território, manchas representam áreas degradadas que precisam de

## GLOSSÁRIO

### ZONEAMENTO

### ETNOAMBIENTAL

Estudo que mapeia os recursos naturais de terras indígenas e aponta como eles devem ser utilizados

### VCS

Sigla para Verified Carbon Standard. É um programa de reduções voluntárias de emissão de gases do efeito estufa. Estabelece critérios para comprovar que os projetos certificados por eles são reais, permanentes e verificados de forma independente

### CCB

Sigla para Climate, Community and Biodiversity. É uma ONG que analisa projetos que reduzem a emissão de CO<sub>2</sub>, comprovando que eles trazem benefícios

recuperação. Outra área, a maior delas, foi usada para calcular o sequestro de carbono. Zona de preservação, só pode ser usada para caça, pesca e extrativismo.

### PIONEIROS SURUÍ

Em 2013, 44 anos após terem sido contactados pela Funai, os paiter-suruís se tornaram a primeira população indígena do mundo a vender créditos de carbono no programa Redd+ (Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal).

O mecanismo internacional de créditos de carbono tem aval da ONU e parte do princípio de que emissões de gases tóxicos evitadas por queda do desmatamento devem ser consideradas.

No Brasil, o esquema carece de regulamentação pelo governo, que não concluiu a Estratégia Nacional de Redd+ iniciada em 2010.

O primeiro comprador foi a fabricante de cosméticos Natura, que pagou R\$ 1,2 milhão por 120 mil toneladas de CO<sub>2</sub> para compensar parte das emissões da empresa. Foi preciso o aval da Funai.

No ano passado, antes da Copa do Mundo, a Fifa também adquiriu 70 mil toneladas, por valor não revelado.

O dinheiro, depositado num fundo e administrado pela Metareilá, é gasto na aquisição de equipamentos, como caminhonetes para a fiscalização do território, e no financiamento de projetos

das aldeias, como lavouras.

A adesão, no entanto, é minoritária entre os paiter-suruís. Só dez das 25 aldeias estão envolvidas.

Para Almir, a maior dificuldade é o imediatismo: muitas aldeias não esperam a maturação de um projeto sustentável e acabam aliciadas por madeireiros e fazendeiros que querem arrendar a terra.

Os madeireiros pagam aos índios cerca de R\$ 60 por metro cúbico das toras mais nobres, como cedro e freijó.

O Ibama admite que a situação na região está fora de controle e culpa os Estados por emitirem licenças de extração de madeira em planos de manejo — são 70 num raio de 80 km, mais 306 serrarias.

Um dos índios que admite negociar com madeireiros é Henrique Suruí, 50, primo-irmão de Almir e principal liderança contrária à venda de créditos de carbono.

Em janeiro, ele foi a Brasília denunciar o projeto Redd+ ao Ministério Público Federal, acusando-o de dividir os paiter-suruís com a distribuição desigual dos recursos.

Ele disse que, durante a discussão do projeto, a venda de madeira foi suspensa. Hoje, porém, os que se opõem a Almir negociam as árvores. "O povo suruí votou pela retirada da madeira de terra indígena. É um tipo de protesto."

**NA INTERNET**  
Assista ao vídeo em [folha.com/152614](http://folha.com/152614)

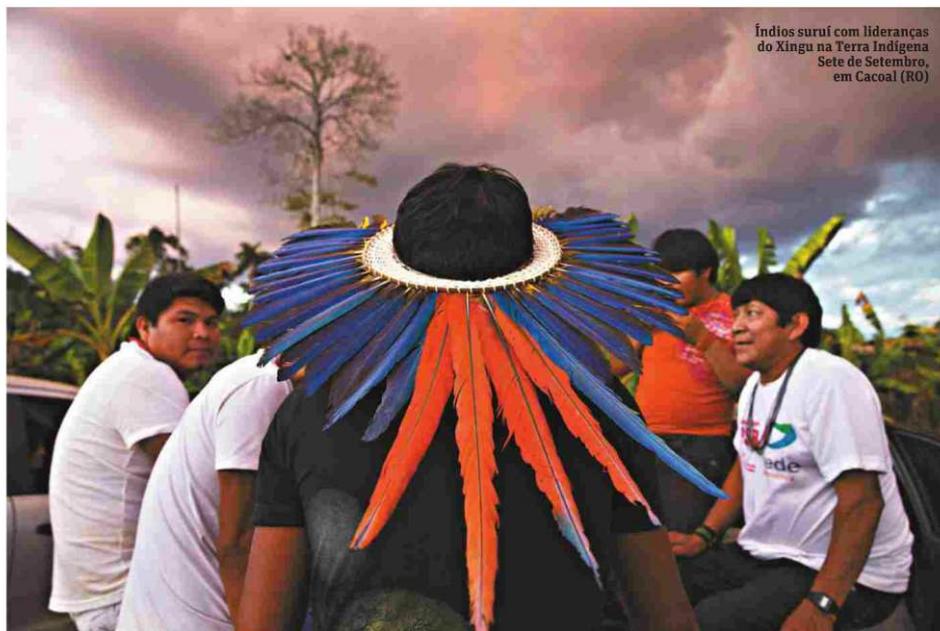


**ZONEAMENTO ETNOAMBIENTAL**  
Experiência dos índios suruí, na Terra Indígena Sete de Setembro

**PRODUÇÃO**  
É feita em áreas nas bordas da terra, onde os índios erguem casas e fazem plantações

**ÁREA DE RECUPERAÇÃO**  
São locais espalhados pelo território, onde a vegetação natural já foi afetada e precisa ser recuperada. Essa etapa fica a cargo dos próprios índios, que farão o replantio de árvores nativas

**PROTEÇÃO INTEGRAL**  
A parte mais extensa do território, é usada para o cálculo do sequestro de carbono. Ocupada por mata primária, só deve ser usada pelos índios para caça, pesca e extrativismo



Índios suruí com lideranças do Xingu na Terra Indígena Sete de Setembro, em Cacaoi (RO)





Argemiro João César e a mulher, Isabel, em sua casa no assentamento Moju, perto de Santarém (PA)

Foto: João de Almeida/AlamyPress

Planos que ajudem o pequeno produtor a elevar sua renda sem destruir a floresta podem mudar a fama devastadora dos **assentamentos** de reforma agrária

# LARGADOS NA MATA

SÉRGIO ADEODATO  
COLABORAÇÃO PARA A FOLHA  
EM ALTAMIRA E SANTARÉM (PA)

Argemiro João César, 59, o Paraná, caminha devagar entre os 3.000 pés de pimentão-reino de seu sítio de 82 ha (hectares) no assentamento de reforma agrária Moju, o maior do oeste do Pará, a 101 km da cidade de Santarém.

As trepadeiras originárias da Índia se apoiam em troncos de jarana fincados na terra em intervalos de dois metros, mas não são elas que preenchem de verde o campo de visão, e sim as árvores.

Paraná vai apontando as espécies nativas eleitas para proteger o solo da força do sol e da chuva da Amazônia: aqui um açaízeiro, do qual se aproveitam a fruta e o palmito; ali uma seringueira, da qual se extrai o látex; mais adiante um cumaru, árvore de madeira nobre —cuja semente fornece essência para cosméticos—cada vez mais usada em assinalhos e depes no lugar do ameaçado ipê.

Tamanha diversidade inclui um pomar de cupuaçu e pés de andiroba. As árvores complementam o sustento da família de quatro pessoas, mas a principal fonte de renda é mesmo a pimenta.

Paraná, a mulher e os dois filhos colhem três toneladas

por ano e vendem cada uma a R\$ 25 mil para exportação. Com isso, a família construiu uma casa maior que a antiga.

Em 1970, o lavrador saiu com mais 50 famílias de Cascavel (PR), em aviões da Força Aérea Brasileira, para desbravar a floresta. O governo militar largava lá agricultores pobres para ocupar o território esparsamente povoado.

## MACHADO E FOGO

Após trabalhar para grileiros, o colono tentou a vida nos garimpos, sem grande sucesso. Até que, antes da constituição do assentamento, conseguiu um pedaço de terra por ali com ajuda de um amigo madeireiro, cujo ofício exigia saber das áreas que começavam a ser ocupadas.

Na base do machado e do fogo, Paraná colocou abaixo oito dos 17 ha a que tinha direito de desmatar (cada hec-

tare corresponde a 10 mil m<sup>2</sup>).

Em dado momento, porém, desistiu de brigar com a mata: "Se tirar tudo para colocar pasto, não haverá sombra, não teremos de onde tirar estaca para cerca nem frutas para fazer suco. A queimada será grande, ficará ruim de viver e produzir e, mais tarde, a tristeza será maior."

O sítio integra o projeto Assentamentos Sustentáveis, do Ipam (Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia), criado com o objetivo de fortalecer a produção familiar e levá-la ao mercado.

O apoio técnico agrícola, um dos sete eixos do projeto, dá orientação sobre métodos adequados de plantio. As 2.700 famílias participantes da iniciativa têm ajuda na compra de ferramentas e insumos para aumentar a renda sem destruir a floresta.

Os técnicos realizam oficinas e orientam a escolha das culturas mais apropriadas para cada lote. Além disso, articulam produtores e instituições públicas para comercializar os alimentos.

Mas há muitos empecilhos para fazer a coisa certa, como entraves na emissão de documentos para acessar programas de governo e no manejo de espécies não madeiras, por exemplo frutos e resinas. A realidade do lugar é di-



**FLORESTA OCUPADA**  
Veja a diferença entre um assentamento típico e o de prática ambientalmente correta

SUSTENTÁVEL	COMUM
<b>PRODUTOS</b>	
Dá vez a plantações que não derrubam a floresta, como pimenta-do-reino	São exploradas culturas tradicionais, como o milho
<b>ÁRVORES</b>	
A maior cobertura vegetal ajuda a inibir a erosão e o desgaste do solo, mantendo a terra produtiva por mais tempo	Sem cobertura vegetal, o solo se degrada mais rapidamente e a propriedade acaba sendo vendida ou alugada como pasto
<b>DESMATAMENTO</b>	
Com a renda vinda do sistema agroflorestal, o assentado não precisa desmatar para viver melhor	Para melhorar renda, o assentado desmata mais do que no sistema agroflorestal

ferente da vida pela maioria das 450 mil famílias nos 3.450 assentamentos da Amazônia, responsáveis por 23,8% do desmatamento em 2014. Foram devastados 1,494 km<sup>2</sup> nos assentamentos, área equivalente à do município de São Paulo. Esse aumento da participação dos assentados pode ser uma decorrência da menor devastação nas grandes propriedades, devido ao aperto na fiscalização. Desde 2010, a redução da derrubada de árvores em assentamentos foi ligeiramente menor do que na Amazônia como um todo.

"A fática do comando-e-controle [fiscalização e repressão] é ineficiente para pequenos produtores", diz Osvaldo Stella, diretor de mudanças climáticas no Ipam. O mais urgente, afirma, é tornar viável o uso da terra com a criação de alternativas produtivas, apostando no convívio com a conservação. "É preciso novo modelo de agricultura familiar na Amazônia para não haver uma catástrofe social e ambiental."

O ciclo destrutivo começa quando o colono chega para ocupar um pedaço de terra na esperança de que a área seja transformada pelo governo em assentamento.

Para comprovar a ocupação, o posseiro desmata parte do lote e vende a madeira. O problema é que, não raro, a ocupação é feita por grileiros com o único intuito de retirar a floresta e vender a área, para depois desmatar outra, e assim por diante —especulação imobiliária em escala amazônica.

Em muitos casos, o desmatamento ocorre porque pequenos lavradores querem tocar a vida na roça, plantando ou criando gado, mas não têm tecnologia para se sustentar sem exaurir a terra.

Com o solo degradado, os lotes são abandonados ou são alvo de quem chega com dinheiro a fim de comprá-los. Aumenta a concentração de terras na mão de poucos, exatamente o que a reforma agrária se propõe a combater. Famílias são expulsas para cidades ou migram para outro assentamento e reiniciam o ciclo do desmate. As que permanecem em local difícil de produzir acabam destruindo a mata além do limite legal de 20% e se envolvem em atividades clandestinas.

"Já peguei na espingarda para enfrentar madeireiros. O roubo de madeira existe até hoje", conta Paraná.

## OUTROS VILÕES

A Amazônia abriga 80% da área total dos assentamentos rurais do Brasil. "Há 42 milhões de hectares [420 mil km<sup>2</sup>] nas mãos da agricultura familiar, e estamos fracassando em fazê-los funcionar", adverte Cássio Pereira, pesquisador do Ipam.

Segundo ele, a reforma agrária não é a vila: só 80 assentamentos, ou 2% do total, respondem por metade da devastação, e 60% da derrubada nos projetos ocorre em parcelas superiores a 10 ha, que devem ser de latifundiários.

Sem a adoção de um novo modelo para o Plano Nacional de Reforma Agrária, o arcamento do setor, cerca de R\$ 3 bilhões ao ano, continuará gerando mais problemas do que soluções na Amazônia, como fica evidente na quantidade de desistências.

Pereira estima que 40% dos assentados desistem dos lotes na região, evasão acima dos 30% no restante do país.

**NA INTERNET**  
Assista ao vídeo em [folha.com/152617](http://folha.com/152617)

Concessões para a **exploração sustentável** da floresta tropical surgiram a fim de competir com a extração ilegal de árvores, mas o plano não está dando muito certo

# MADEIRA DA BOA DA BOA

RAFAEL GARCIA  
COLABORAÇÃO PARA A FOLHA,  
EM ITAPUÁ DO OESTE (RO)

Contando cerca de 8.000 habitantes, o pequeno centro urbano com ruas de terra de Itapuá do Oeste, um dos polos madeireiros de Rondônia, abriga muitas serrarias.

Quando começa a estação seca e a ausência de lama faz render o trabalho na floresta, várias já estão cheias de toras em seus pátios. Algumas não têm nome no portão, mas os troncos recebidos já estão etiquetados, apontando propriedades privadas em Rondônia como origem.

Se alguma árvore foi extraída ilegalmente, nesta altura a madeira já foi "esquentada" — recebeu um falso atestado de legalidade.

Entre as poucas serrarias dotadas de placas, duas parecem ter orgulho em exibí-las: Madeflona e Amata. São as concessionárias com autorização do SFB (Serviço Florestal Brasileiro) para extração sustentável de madeira em mil quilômetros quadrados da Flona do Jamari.

Nessas áreas de concessão, modo de operação e critérios de corte são diferentes dos praticados onde há extração ilegal ou em terras privadas.

O território concedido a cada uma das empresas é dividido em 25 fragmentos, ou "talhões". Só um pode ser explorado a cada ano. Após 25 anos, estima-se, o primeiro talhão já terá recuperado o volume de madeira extraída, por crescimento natural, e voltará a ser explorado.

No máximo 25 m<sup>3</sup> de madeira podem ser retirados de cada hectare, ou entre 5 e 6 árvores em um terreno equivalente a um campo de futebol.

Na Amata, uma parte significativa da madeira é de árvores mais esguias, a partir de 40 cm de diâmetro, não só aquelas de maior diâmetro e valor comercial. Se a exploração se concentrar toda em faveleiras e angelins enormes, mesmo que a floresta recupere em 25 anos a biomassa perdida, sua fisionomia natural e diversidade ficarão comprometidas. Técnicos excluem da lista de abate a maioria das árvores grandes e as que abrigam ninhos de aves e tocas. Também são poupadas as árvores que, na queda, possam danificar castanheiras.

Esta e outras espécies ameaçadas, como copaíba e algodoeiro, são protegidas por lei. Como os tratores são obrigados a passar longe dessas árvores, as estradas secundárias que a empresa abre na mata são tortuosas, o oposto das cicatrizes retas deixadas pela extração ilegal.

A Amata iniciou suas operações na Flona do Jamari há cinco anos. Os caminhos abertos no primeiro talhão já estão recolonizados por plantas. Em duas décadas, serão quase indistinguíveis de uma área de mata primária.

A derrubada de uma árvore segue um ritual minucioso. Quando a equipe de abate chega ao local, as condenadas já estão assinaladas. Todas ganham placas de identificação com números.

A reportagem testemunhou a derrubada de um ipê-roxo florido com 20 metros de altura. Após a limpeza de cipós e galhos menores em torno da árvore a ser cortada, começa o estardalhaço.

A motosserra é ligada e cravada de frente na árvore, fazendo uma incisão vertical. Por meio dessa abertura, uma ferramenta com gancho mede a espessura da parede leñosa na base. Se não houver parte oca ou se esta for pequena, o abate é confirmado.

O motosserrista faz um corte diagonal para direcionar a inclinação do tronco e dá início à seção horizontal que vai quebrar o pé do gigante.

A uma distância de mais de cem metros não se ouve com clareza o ranger e estalar da madeira, só a saravada de galhos partidos seguida de um estrondo quando o tronco toca o solo.

No toco remanescente, o motosserrista fixa com prego e martelo uma placa metálica com o número de custódia. O código ficará vinculado a todos os produtos feitos com a madeira. O tronco então está pronto para ser os galhos extraídos e sair arrastado da floresta por tratores.

## CONCORRÊNCIA DESLEAL

O registro e a cadeia de custódia são as ferramentas das concessionárias de florestas públicas para provar que a madeira entregue ao mercado não foi "esquentada".

O custo adicional de adoção das melhores práticas, porém, impede que essas empresas tenham preço competitivo no Brasil. A abundância da produção ilegal joga para baixo o preço médio da madeira tropical, e a produção sustentável tem pouca penetração em mercados fortes como o paulista.

Na estimativa das empresas, mais de 70% do total vendido é de origem irregular.

A madeira das concessões privadas em florestas nacionais acaba escoando via exportação. Mais de 90% da produção da Amata segue para o mercado europeu, onde a legislação exige que o produto seja 100% rastreável. Além de obedecer aos padrões do SFB, a empresa é certificada pela ONG Forest

Stewardship Council.

O mercado internacional, porém, não garante estabilidade. Entre 2007 e 2013, a produção legalizada caiu de 14 milhões para 6 milhões de m<sup>3</sup> de madeira silvestre serrada. O aumento da participação da madeira plantada no Sul e no Sudeste no mercado brasileiro teve papel no recuo da produção legalizada de florestas tropicais nativas. Segundo o SFB, o endurecimento da fiscalização é o principal fator por trás da rejeição da madeira nativa, que favoreceu a das plantações.

O aperto na fiscalização não aumentou o preço da madeira tropical: a média da cotação do m<sup>3</sup> de tora era de R\$ 200; caiu para para R\$ 150 após 2010. Já a madeira plantada manteve-se na faixa dos R\$ 70 no período.

Concessões para exploração sustentável de madeira, criadas em 2006, representam menos de 1% da produção amazônica. A meta é elevar a participação a 40% até 2022.

Para isso, além da outorga de novas concessões em Flonas, será preciso que as atuais elevem a produtividade. Muitas retiram menos da metade dos 2.500 m<sup>3</sup> por quilômetro quadrado a que têm direito.

Hoje as unidades de manejo florestal dentro de cinco flonas (duas em Rondônia e três no Pará) ocupam 8.400 km<sup>2</sup>. Para atingir a meta do SFB, elas deveriam ter cerca de 70 mil km<sup>2</sup>.

As empresas pagam ao SFB de R\$ 16 a R\$ 130 por m<sup>3</sup> de madeira. O dinheiro é repartido entre os governos federal, estadual e municipal.

## GARIMPOS E GARIMPOS

Nos cinco anos em que a Amata e a Madeflona vêm operando na Flona do Jama-

ri, primeira área aberta para a iniciativa privada, fiscais do Instituto Chico Mendes de Biodiversidade observaram queda no número de invasões na unidade de conservação.

Incursões para garimpo de madeira ainda existem, mas já foram bem mais comuns.

Por outro lado, o garimpo verdadeiro, mineral, degradada a floresta mais que o roubo de toras. O solo da região é rico em cassiterita e colômbita, minérios dos quais se extraem estanho e tântalo.

A extração de madeira ilegal, por alvejar só árvores selecionadas, não causa uma eliminação total da cobertura vegetal. Mas abre as portas para a chegada da agropecuária, responsável por "limpar" o que resta da mata.

O trecho norte da Flona do Jamari permanece preservado, mas a pressão ambiental sobre o resto da borda da reserva aumenta. Concessões florestais são cruciais na proteção da unidade de conservação. "A presença do concessionário afasta quem quer fazer uso irregular da área", diz Raimundo Deusdará, diretor-geral do SFB.

A estratégia para compensar a falta de vigilância de unidades de conservação nem sempre funciona.

O lado mais pressionado da Flona do Jamari, a oeste, no município de Cujubim (RO), não tem nenhum concessionário operando.

O SFB atribui o desinteresse pela área da Flona em Cujubim a um maior isolamento e a presença maior de serrarias ilegais. A concessionária que assumisse aquelas terras teria de conviver com mais conflitos.

**NA INTERNET**  
Assista ao vídeo em [folha.com/152619](http://folha.com/152619)



## TRONCOS MONITORADOS

Manejo ajuda a proteger a floresta de extração predatória de madeira

ÁREAS DE MANEJO	EXPLORAÇÃO ILEGAL
<b>COMO É FEITA</b>	
Terra é dividida em 25 fragmentos e cada um só é explorado por um ano para a floresta se recuperar	Em geral, os madeireiros buscam locais afastados, longe da população, para não serem denunciados
<b>ÁRVORES DERRUBADAS</b>	
São selecionadas e ganham placas de identificação	Não há controle sobre a derrubada das árvores, que danificam outras durante a queda
<b>QUANTIDADE</b>	
A empresa só pode retirar 25 m <sup>3</sup> de toras por hectare — são 5 a 6 árvores numa área do tamanho de um campo de futebol	Grandes clareiras são abertas na mata e as madeiras são "esquentadas" com documentos falsos

## → GLOSSÁRIO

### FLONAS (FLORESTAS NACIONAIS)

São as áreas protegidas com vegetação predominantemente nativa criadas com o objetivo de preservar a biodiversidade da região

### UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Áreas naturais passíveis de proteção por suas características especiais

### BIOMASSA

É o conjunto de organismos vivos (árvores, animais, etc.) presentes em um ecossistema

