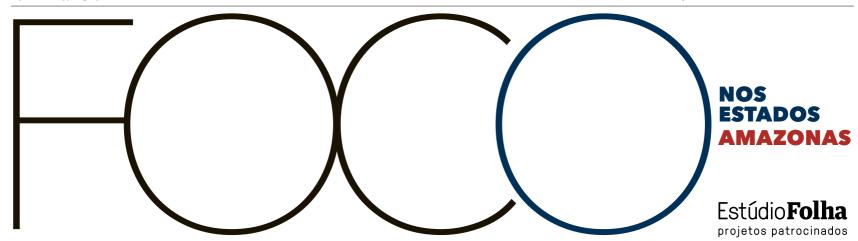
FOLHA DE S.PAULO domingo, 30 de abril de 2017  $\star\star\star$  1



### SEGURANÇA JURÍDICA | RIQUEZA NO SOLO | RIQUEZA NA ÁGUA | RIQUEZA FLORESTAL







# DA ZONA FRANCA

concentra as empresas da Zona fabricados (como eletrônicos). Franca e quase 80% do PIB o Estado perder R\$ 1,5 bilhão te. O Amazonas é o Estado mais nômica Ambiental, fruto de neral. Tudo com o compromis- frutas e de alguns minérios.

e precisa diversificar sua eco- com a crise econômica do país,

Mas é preciso que esse desen-(Produto Interno Bruto) esta- volvimento em direção ao interior mento e preservação, o Estado da região, como a piscicultura, na liderança da produção mun-

O Estado do Amazonas pode em receitas no ano passado preservado do país, 97% de sua dois anos de discussões com so de não derrubar sequer uma bilizar o clima do planeta.

área florestal está intacta. Isso é cientistas e ambientalistas. O árvore. A meta é que os novos nomia e levar desenvolvimento que provocou a queda das ven- um patrimônio para toda a huma- resultado é uma série de leis, investimentos levem renda para para além de sua capital, que das dos principais produtos lá nidade, uma vez que ajuda a esta- programas de incentivos e pro- todo o Amazonas e ainda ajujetos de infraestrutura que vão dem a manter o ecossistema. Ao Para conciliar desenvolvi- impulsionar potencialidades mesmo tempo, colocar o Estado dual. A dependência da ZFM fez não seja uma ameaça ao ambien- criou a chamada Matriz Eco- a fruticultura e a produção mi- dial de peixes de água doce, de









# O Brasil precisa abraçar essa caus

O governador do Amazonas, José Melo (PROS), acredita que o Brasil e o mundo não podem mais se dar ao luxo de não compreender as riquezas da Amazônia e as formas, fáceis, de explorá-las de maneira sustentável, preservando a floresta. Na entrevista abaixo, ele explica por quê. Ao governo federal, faz um apelo: abrace esta causa. Aos investidores, um convite: venham ganhar dinheiro e contribuir para a área mais preservada do mundo.

IMPORTÂNCIA DA FLORESTA - O Brasil tem 49% da floresta tropical que está na América do Sul. Desse percentual, 1/3 está no Estado do Amazonas. É uma floresta em pé, preservada. Mas o Brasil não se dá conta do que isso representa. Se as florestas tropicais não existissem, não teríamos chuvas no mundo. Elas produzem a umidade, que forma os chamados rios voadores, que são levados pelos ventos para que chova em outros lugares. Daqui da Amazônia sai toda a umidade para chover no Brasil, na Argentina, no Peru... As florestas são um patrimônio inestimável para a humanidade. O Brasil tem uma joia fantástica, mas ainda não conseguiu colocar isso nas mesas de negociação nos fóruns globais.

2.06

(1/3 da população

da cidade de São

2,06 milhões em

**Manaus** (53%) e

1.88 milhão no

interior do

Estado

Paulo), sendo

#### IMPORTÂNCIA DA ZONA FRANCA -

A Zona Franca de Manaus nasceu por razões geopolíticas e cumpriu esse papel. Hoje, ninguém falamais de soberania. Cumpriu também papel econômico: gera emprego e renda. Conseguiu ainda criar no Brasil uma indústria que não existia, a de componentes. Atualmente, mais de 75% dos componentes utilizados na ZFM são comprados do Brasil. Mas o mais importante da ZFM foi preservar 97% da maior floresta tropical contínua do mundo. Se ela não existisse, ninguém convenceria um pai de família a não derrubar uma árvore para sustentar a família.

#### IMPORTÂNCIA DAS RESERVAS MINERAIS - As maiores reservas

minerais estratégicas do Brasil estão na Amazônia. Derrubar árvore para explorar isso? Nem pensar. Mas grande parte dessas reservas está a céu aberto, em áreas já antropizadas (modificadas pela ação do homem). Por que não explorar? Durante anos, a empresa Paranapanema explorou estanho no município de Presidente Figueiredo. Os equipamentos que eles tinham atraíam as partículas do estanho O resto do barro era jogado fora. Recentemente se descobriu que naquele barro há tântalo e nióbio no valor de US\$ 55 bilhões.

Outro exemplo. O Brasil importa mais de 90% do potássio que precisa para o agronegócio. Aqui no Estado, temos reserva de potássio para abastecer o agronegócio brasileiro por 80 anos

#### IMPORTÂNCIA DA PISCICULTURA

- O mundo passa hoje por uma falta de proteína e de cálcio. A população mundial cresce, e a oferta de alimentos não. As áreas para a criação de gado estão exauridas. O local mais adequado no mundo para produzir peixe em cativeiro é a Amazônia brasileira. Tem água e sol em abundância. Imagina o que representará se o Brasil se transformar também no maior exportador de peixe de água doce do mundo?

Já recebi mais de dez delegacões chinesas querendo comprar peixe. Mas eu não vou tirá-los da natureza, senão eu quebro o equilíbrio ecológico.



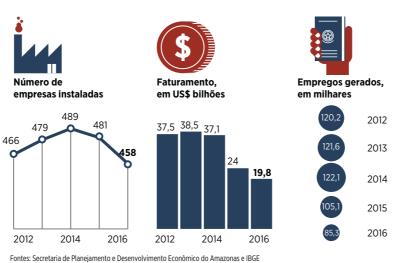
vegetal intacta

AMAZONAS EM NÚMEROS

36 vezes a 6,6 vezes o área do tamanho do Estado do RJ Estado de SP 97% da área

R\$ 22.373,76 (2014)O 12º maior do país. Um terço do registrado no DF (o campeão) e o dobro do verificado no Estado do Maranhão (mais baixo do país)

#### **COMO A CRISE AFETOU A ZONA FRANCA DE MANAUS**



IMPORTÂNCIA DE COMBATER O TRÁFICO DE DROGAS - O tráfico de drogas está relacionado à grande maioria das ocorrências policiais no Amazonas e em todo o país. Onde está o verdadeiro problema? Nas nossas fronteiras. Peru, Colômbia e Bolívia produzem 93% da cocaína que o mundo consome. E depois que os Estados Unidos fizeram ações na Colômbia e no Panamá, a rota é no Brasil. A cocaína que vai para a Europa, para São Paulo, passa por rios amazônicos.

Um projeto para a Amazônia tem que incluir o combate mais forte ao tráfico de drogas nas fronteiras. O governo brasileiro



Quem não gostaria de criar peixe e ganhar, numa mesma área, mais de duas vezes e meia o que ganharia com gado?"

do Peru e da Bolívia. Defendo a entrada das Forças Armadas, com recursos de toda natureza, para impedir que a droga saia desses países e entre no nosso.

#### IMPORTÂNCIA DE NOVOS FINAN-

CIAMENTOS - O governo brasileiro precisa de um projeto de desenvolvimento sustentável que dê às pessoas da Amazônia condições de ter recursos e manter a floresta em pé. Precisa de uma política nacional de desenvolvimento e de créditos, para atrair os que aqui já estão e também os que queiram vir para cá criar peixe, por exemplo.

É necessário financiamento do BNDES, do Banco Mundial e de outros institutos internacionais. E com condições melhores que as oferecidas aos locais que já desmataram seu território. O BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento) tem quase US\$ 4 bilhões para o Brasil. Se não pode financiar os Estados (que estão endividados), empresta para quem quer produzir peixe.

IMPORTÂNCIA DO APOIO DE AMBIENTALISTAS - Há dois anos. reunimos no meio da floresta o Idesam (Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da

deveria se unir aos da Colômbia, Amazônia), a Conservação Internacional, o WWF, ambientalistas de países europeus, pesquisadores que atuam na Amazônia, nove embaixadores, órgãos de meio ambiente, secretários de Estado e outras instituições da sociedade civil e, com eles, concebemos o que chamamos de Matriz Econômica Ambiental.

> De um lado, continuar apoiando a ZFM, que foi um modelo muito bom para a conservação da floresta. De outro, elaborar projetos de desenvolvimento com amparo da ciência e da tecnologia, sem que você precise tirar uma árvore. O que queremos: 1) produzir proteína de forma sus-



Vamos dar aos novos investidores os mesmos incentivos estaduais dados aos que se instalam na Zona Franca de Manaus'

José Melo, governador do AM

tentável, em tanque rede, tanques escavados ou nos rios e lagos, em redes; 2) produzir as frutas que têm aceitação internacional, o açaí e o guaraná, por exemplo. E há outras: acerola, camu-camu, que é muito rico em vitamina C. E faremos isso nos 3% que já estão desmatados. Porque o compromisso é não tirar uma árvore sequer; 3) criar um polo de biocosméticos, ter maior produção de fármacos, fitoterápicos com produtos naturais da região.

A IMPORTÂNCIA DO ESTADO - As funções do Estado são, primeiro. formular a política. Já formulamos. Segundo, aprovar as leis que dão seguranca aos investidores que, se vierem para cá para iniciar uma produção, não terão o desconforto de no dia seguinte ter o Ibama, o Instituto Chico Mendes à porta de seu negócio para fechálo. Já aprovamos.

Agora o Estado está com a função de fomentador. Chegamos aos possíveis investidores e dizemos: o meu Estado tem todas essas riquezas e há condições de ganhar muito dinheiro. Todo mês recebemos delegações interessadas em participar desse desenvolvimento sustentável. E viajamos. O secretário de Planejamento esteve em Abu Dhabi para fazer uma exposição para investidores e, em outubro, vou para Dubai.

IMPORTÂNCIA DAS OBRAS DE INFRAESTRUTURA - Estamos investindo R\$ 1,6 bilhão em infraestrutura. Porque, se você não colocar asfalto em estradas, que garantam o escoamento da produção, não colocar energia elétrica, os projetos já nascem mortos.

IMPORTÂNCIA DA BR-319 - Todas as vezes em que se discutia essa estrada (que liga Manaus a Rondônia e ao resto do país), vinham órgãos como o WWF e diziam: somos contra. Eles têm razão, porque aqueles 400 km que faltam ser asfaltados estão na área mais rica do Amazonas com relação à fauna e à flora. No projeto da nova matriz, que discutimos com os ambientalistas, entrou a BR-319, dentro do conceito de estrada sustentável. Ali passa a rede de fibras óticas, então, de um em um quilômetro. teríamos uma câmera de monitoramento. O Exército brasileiro faria o monitoramento desse trecho, por meio de um eficiente sistema de controle de tráfego de veículos e uso da T&I para monitorar as áreas protegidas Abrir-se-ia um caminho do Estado do Amazonas para o resto do Brasil, com aquela floresta superpreservada. Recentemente, começamos a desenhar, com a Conservação Internacional, um Plano de Desenvolvimento Territorial para a BR-319.

#### IMPORTÂNCIA DA CONTINUIDADE

- Eu tenho mais um ano e sete meses de governo. Nesse período, vou dar tudo de mim para deixar esse plano o mais consolidado possível. O risco maior é a descontinuidade. Outro risco é o Brasil não abraçá -lo, não ver isso como importante.



# Leis garantem preservação e segurança para os investidores

Legislação estadual regulamenta as atividades a serem incentivadas sem a necessidade de desmatamento

Resultado de dois anos de discussões que envolveram todo o Executivo estadual, ambientalistas, cientistas e até representantes de governos internacionais, a Matriz Econômica Ambiental elaborada pelo Estado do Amazonas é um marco regulatório que pretende impulsionar a economia, garantir a preservação ambiental e dar segurança jurídica a quem desejar investir na região.

"Percebemos que era necessário um arcabouço jurídico que garantisse não só a tranquilidade de quem vem investir mas também todas as salvaguardas e a proteção aos recursos naturais", afirma Antonio Ademir Stroski, secretário estadual do Meio Ambiente do Amazonas.

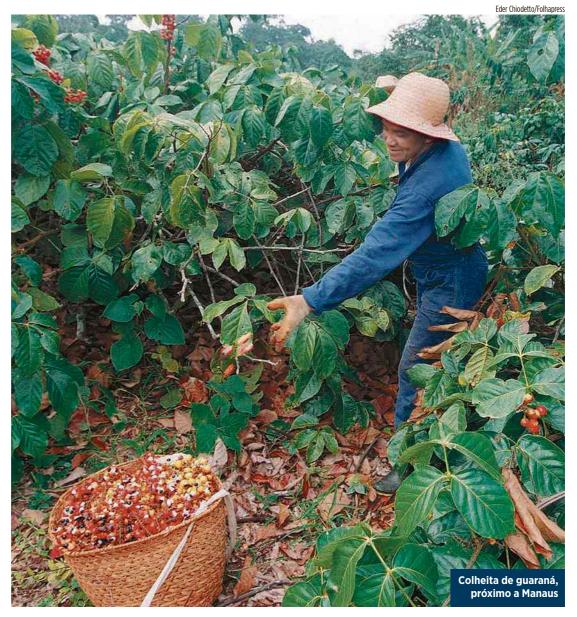
"A matriz fortalece a atividade produtiva no meio rural, com emprego e renda, e a valorização da floresta em pé, porque este é o perfil do Estado", completa

A intenção não é deixar de lado a Zona Franca de Manaus, que hoje é o grande motor da economia estadual -79% do PIB do Estado é gerado em Manaus, onde se encontra 53% da população do Estado, mas levar desenvolvimento aos demais 61 municípios do Amazonas.

A matriz alia o desenvolvimento à preservação. As atividades que serão incentivadas (piscicultura, fruticultura e mineração) ocorrerão nos 3% do território do Estado sem cobertura florestal natural. Pode parecer pouco, mas não é para o maior Estado brasileiro, que possui território de 1,56 milhão de quilômetros quadrados.

"Há o compromisso de só trabalhar em áreas já alteradas. Temos a oportunidade de conciliar produção e conservação, gerando renda e riqueza em todos os municípios", afirma Hamilton Casara, secretário estadual de Produção Rural.

A matriz conta com o apoio dos representantes da indústria. "Há muito já deveríamos ter buscado alternativas à Zona Franca de Manaus para o desenvolvimento do Estado. Mas dormimos num berço esplêndido com os ganhos que vinham



da Zona Franca", afirma Nelson Azevedo, vice-presidente da Fieam (Federação das Indústrias do Estado do Amazonas).

As empresas da Zona Franca de Manaus (que acaba de completar 50 anos) foram muito atingidas pela atual crise econômica do Brasil, uma vez que estão focadas em produtos que entraram nas listas de cortes dos brasileiros, como os eletrônicos.

Os empresários veem as

iniciativas como oportunidades. Uma maior produção de frutas deve criar mais empresas de sucos concentrados ou engarrafados. O peixe não será vendido apenas "in natura", poderá ser enlatado. Tudo agrega valor ao produto, gera emprego e renda, além de ampliar as exportações brasileiras. A perspectiva do Estado é se tornar em até dez anos o maior exportador de peixe de água doce do mundo.

"É claro que vai haver uma

interiorização da economia", afirma Azevedo, que lembra que ainda há gargalos de infraestrutura a serem resolvidos, como estradas e redes de energia elétrica.

Parte do problema está contemplada no programa de R\$ 1,6 bilhão para obras de infraestrutura a serem iniciadas no Estado.

As cidades também já se preparam para uma maior atividade econômica, afirma Anderson Sousa, prefeito de Rio Preto da Eva e ex-presidente da Associação Amazonense de Municípios.

"Precisamos sair de um modelo de apenas subsistência e ganhar escala. Queremos agroindústria, o desenvolvimento de biofármacos, biocosméticos. As cidades não podem apenas viver da dependência de repasses estaduais e federais. Precisam desenvolver suas próprias economias", afirma Sousa

## Minérios podem colocar país na liderança mundial

Uma das propostas da nova produtor mundial de tântalo, mi-Matriz Econômica Ambiental é fomentar a mineração no Amazonas. O Estado tem algumas das maiores reservas minerais do mundo. Muito, porém, não será explorado, uma vez que está sob o solo em regiões com floresta intacta. Um dos pontos fundamentais da matriz é desenvolver a economia sem destruir o ambiente.

Mas muito se encontra a céu aberto, em áreas que foram degradadas ou onde já existe atividade de mineração.

Um dos exemplos fica na região de Presidente Figueiredo, na divisa com Roraima. Lá existe uma mina que produz estanho. mas descobriu-se que o rejeito da mineração possui também grande quantidade de nióbio e tântalo. avaliada em US\$ 55 bilhões.

O município tem potencial para se transformar no maior

neral utilizado pela indústria de componentes eletrônicos.

Outros exemplos são reservas de caulim, em Rio Preto da Eva, próximo a Manaus, e de potássio, na região de Autazes e Itacoatiara (leste do Estado). O Brasil hoje importa cerca de 95% do potássio que utiliza, principalmente como insumo para a agricultura. Com a exploração amazônica, pode se tornar autossuficiente.

"A Matriz Econômica Ambiental, ao montar um marco legal, traz segurança para as empresas de mineração que pensam em investir no Estado. A mineração é um setor que exige investimentos altos e que dá retorno no longo prazo. Por isso, a estabilidade jurídica e institucional é fundamental", afirma Renato Bonadiman, engenheiro e advogado, consultor para empresas de mineração e óleo e gás.

#### Floresta em pé deve render US\$ 3,6 bi Estado mais preservado do uma avaliação pessimista sobre prevista em lei federal, aprovada

conseguir recursos com esse ativo para melhorar as condições de vida de sua população \_alguns de seus municípios ainda registram os piores IDHs (Índice de Desenvolvimento Humano) do país.

Para isso, aprovou a Lei de Servicos Ambientais, criou o Fundo Estadual de Mudanças Climáticas e já negocia com instituições internacionais para que seja remunerado pelo serviço que presta ao clima de todo o planeta.

As conferências da ONU sobre mudanças climáticas já definiram que a preservação e a recuperação de florestas precisam ser remuneradas por países ou empresas poluidoras. Além disso, detentores de florestas podem cobrar pelos serviços que elas prestam na captura de gases do efeito estufa (créditos de carbono).

"Até o ano passado, tínhamos

país, com 97% de sua cobertura receber por serviços ambientais, em 2006, na gestão de Marina Silva vegetal intacta, o Amazonas quer porque muito depende de regu- no Ministério do Meio Ambiente. lamentação federal. Mas as coisas aceleraram depois da COP 21 (conferência da ONU sobre mudanças climáticas, em Paris)", afirma Antonio Ademir Stroski, secretário do Meio Ambiente do Amazonas.

Na COP 21, os países ricos se comprometeram a criar um fundo de ao menos US\$ 100 bilhões por ano para financiar ações que visem mitigar os efeitos das mudanças climáticas.

Pelas projeções do governo estadual o Amazonas tem condições de receber US\$ 3,6 bilhões em crédito de carbono, apenas considerando as 42 unidades de conservação estaduais.

Outro projeto estadual prevê a concessão de áreas florestais para a exploração legal e sustentável de madeira e outras atividades,

como extração de fibras e de óle-

os. A concessão de florestas está

'Ainda neste ano vamos abrir

o primeiro edital para a concessão florestal. Já temos definidas oito florestas estaduais com potencial para a concessão", diz Stroski.

Os vencedores da licitação terão de apresentar um plano de manejo sustentável e pagarão pela exploração.

André Guimarães, diretor -executivo do Ipam (Instituto de Pesquisas Ambientais da Amazônia), defende as concessões. "O Brasil está muito aquém de seu potencial na questão das concessões florestais. Elas são uma boa maneira de fazer um uso sustentável das florestas. Mas é preciso haver muita fiscalização.'

O Estado tem 53 milhões de hectares passíveis de se tornar área de concessão. É o equivalente a 12 vezes o território do Estado do





# Cultivo de açaí é carro-chefe do projeto de fruticultura

Atualmente, 80% da produção vem do manejo: governo guer elevar a produtividade com uso de tecnologia

governo do Amazonas aposta na fruticultura e está incentivando as cadeias produtivas de frutas em vários municípios. O acaí é o carro-chefe dessa empreitada.

Atualmente, 80% da produção do açaí no Estado vem do manejo extrativista, e o governo quer aumentar o cultivo do fruto.

Conforme dados do Idam (Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas), a produção do açaí de cultivo em 2014 ocupou 2,9 mil hectares, com uma produção de 372,9 mil sacas de 50 quilos (18,7 mil toneladas).

No ano passado, a área plantada subiu para 3,8 mil hectares, e a produção atingiu 522,7 mil sacas (26 mil toneladas).

Segundo o engenheiro agrônomo Luiz Carlos do Herval Filho, diretor técnico do Idam, a Matriz Econômica Ambiental usa as tecnologias desenvolvidas pela Embrapa para dobrar e até triplicar a produção de frutas sem a necessidade de ocupar novas áreas.

"A base da fruticultura está em possibilitar a mecanização das áreas de cultivo. É preciso deixar essas áreas limpas, retirando raízes, tocos e galhos, para que se possa ter mais plantas por hectare. Fazendo apenas isso já se ganha entre 30% e 40% de produtividade. Além disso, com áreas mais limpas, o produtor tem mais facilidade em usar seu maquinário, como tratores, e ganha mais agilidade no manejo da cultura. O uso da irrigação também permite ganhos de mais de 30%", explica Herval. Esses princípios valem para as diferentes culturas.

O agrônomo conta que na região de Novo Remanso, no município de Itacoatiara, antes de haver a mecanização, os agricultores plantavam entre 15 mil e 18 mil pés de abacaxi por hectare.

Ao lado da piscicultura, o Hoje, plantam entre 30 mil e 45 mil pés, na mesma área. A região deve produzir neste ano o recorde de 60 milhões de frutos.

> No Amazonas, o governo está investindo no projeto de produção de mudas para atender as demandas crescentes dos produtores. Por isso, em um primeiro momento, a Secretaria de Estado de Produção Rural (Sepror) vai apoiar as associações e cooperativas para que as mudas sejam produzidas nos próprios municípios. O órgão de assistência técnica estadual vai orientar os produtores na produção dos viveiros, na coleta das sementes e nos cuidados sanitários necessários.

> Os investimentos serão feitos de preferência em municípios que já tenham agroindústria para frutas. Hoje o Estado tem 29 delas que trabalham com polpa de fruta em 11 municípios.

O projeto não pretende levar fruticultura a locais que não produzem. "Não queremos inventar moda, fazer as pessoas plantarem coisas que nunca viram. Oueremos dar condições ao agricultor de expandir sua produção, dando assistência e treinamento e levando tecnologia", explica Herval.

José Maria Frade Júnior, gerente do Idam em Rio Preto da Eva, diz que os projetos só serão implantados em áreas mecanizáveis e que já foram alteradas. Ele explica que os 3% de área desmatada no Estado são mais do que suficientes para implantar todos os projeto de fruticultura.

Só em Rio Preto da Eva, há 3.000 hectares de áreas que já foram desmatadas e que podem ser utilizadas. Há dois anos, o município praticamente não tinha cultivo de açaí. Hoje já há 150 hectares plantados, e a meta é ter 450 hectares plantados até o fim deste ano. E todas essas plantações terão sistemas de irrigação.

#### FRUTAS DA AMAZÔNIA

Algumas produções que serão incentivadas dentro da Matriz Econômica Ambiental





Guaraná





Citros (laranja, limão e tangerina)

Principais municípios produtores Presidente Rio Preto da Eva Benjamin Itacoatiara



Frutos pouco conhecidos com potencial de

mercado/produção por ano:

-	
Buriti	191 to
Camu-camu	104 to
Tucumã	789 to
Pupunha	1,5 milhã
(fruto)	de cach
Cupuaçu	10,6 milhõe
	de frutos

Fonte - Governo do Estado do Amazonas



Frutas com potencial para fármacos. Produção por ano, em toneladas:

Andiroba	183 (oleo)
Copaiba	80 (óleo)
Açaí nativo	53,5 mil
Castanha-	10,5 mil
do-Brasil	(in natura)
Murumuru	80 (manteiga)

#### Com química fina, Estado incentiva o beneficiamento de produtos

Fitoterápicos, cosméticos, extração de óleos vegetais. A Matriz Econômica Ambiental vai incentivar empresários a investir na extração e, principalmente, no beneficiamento de produtos não madeireiros, para que o Amazonas deixe de ser apenas um exportador de matéria-prima.

"Quando se olha a cadeia toda, vê-se que os recursos que ficam nos locais de produção em relação ao preço final desses produtos são ínfimos. Se não houver uma indústria de química fina local para trabalhar essa matéria-prima, a gente vai continuar como um 'porto de lenha'", diz Luiz Carlos do Herval Filho, diretor técnico do Idam (Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas), órgão que presta assistência técnica aos agricultores.

Os empresários serão levados a diversas regiões do Estado para ver o que já é produzido e qual é o potencial de produção de cada uma dessas áreas, para que haja fornecimento perene de matériaprima. Desse modo, terão segurança para instalar suas empresas.

Um dos projetos é desenvolver

terior do Estado para que não seja preciso enviar o produto bruto para a capital amazonense.

Em Lábrea, por exemplo, 850 km a sudoeste de Manaus, já há o beneficiamento do óleo de copaíba, andiroba e tucumã.

"No caso da copaíba, o óleo é extraído por meio de um furo feito no tronco da árvore. Mas, se o furo for feito de forma inadequada, pode matar a árvore. O Idam treina os coletores para que atuem de forma correta", diz Herval.

O governo vai fortalecer o manejo florestal de pequena escala e o de espécies como o cacau silvestre, a castanha, a copaíba, a andiroba e o pau-rosa, assim como as atividades de agroindústrias, agregando mais valor à produção local, segundo o secretário de Estado de Produção Rural, Hamilton Casara,

O projeto de revitalização do pau-rosa se baseia em pesquisa que mostrou que a maior concentração do óleo de linalol está nas folhas e nas pontas dos galhos. Segundo o secretário, a utilização do pau-rosa será feita de forma sustentável, por meio da poda, o que preserva a árvore.

#### Peixes alimentam também as plantações

Em um ecossistema tão complexo e diversificado como o amazônico, não é só na natureza que as coisas estão interligadas. O mesmo se dá nas propriedades. É raro ver uma especializada em apenas um tipo de produção, seja vegetal, seja animal.

A fim de aumentar a produtividade sem elevar os custos, os produtores costumam aliar diferentes culturas (sistemas de consórcio). Esse é o modelo a ser reproduzido na Matriz Econômica Ambiental do governo.

Em sua pequena propriedade no distrito de Balbina (município de Presidente Figueiredo), onde cria peixes em cinco viveiros (leia na página ao lado), Fabrícia Zamperline aproveita a água dos tanques para irrigar plantações de larania e de limão. É a chamada fertirrigação.

A água dos viveiros é muito rica em material orgânico, já que, além da ração e dos excrementos dos peixes, recebe calcário e adubação, para elevar a produção de fitoplâncton e zooplâncton, fundamentais na alimentação dos peixes quando jovens.

Com isso, o produtor ao mesmo tempo irriga e aduba suas árvores frutíferas e hortaliças.

A técnica é usada em praticamente 100% das propriedades onde há criação de peixe e produção agrícola.

#### Sementes melhoradas

Também em Presidente Figueiredo, Adevair Vieira da Cruz tem muito a mostrar aos agricultores que buscam conhecimento. Produz coco, cupuaçu, mamão, abóbora e hortaliças. Os 2.800 pés de cupuacu foram plantados em 2013 e já renderam a primeira minissafra. Foram duas toneladas. Mas. quando adultas, as árvores deverão produzir cem toneladas.

Antenado com a tecnologia, buscou na Embrapa sementes melhoradas resistentes à vassoura-de-bruxa, praga que dizimou na região as plantações de cupuaçu, um "parente" do cacau.

Em Rio Preto da Eva, Luciano Pinheiro de Sousa irrigou seu açaizal de quatro anos de idade para não sofrer os efeitos da seca, que atinge a região de junho a novembro. Neste ano, vai ver o efeito da irrigação quando, a partir de agosto, começar a colher os frutos dos seus 400 pés de acaí. Espera um aumento de cerca de 40% na produção. Em 2016, colheu 1.500 quilos.





## Estado quer triplicar produção de peixe

Até o final de 2018, total produzido deve atingir 60 mil toneladas, suprindo com sobra a demanda local

Atividade com baixíssima emissão de carbono, que não requer desmatamento e proporciona alto rendimento em pequenas áreas, a piscicultura é a base da Matriz Econômica Ambiental.

No ano passado, o Estado, que consome 40 mil toneladas de peixe por ano, produziu apenas 22,5 mil toneladas. Com a implantação da matriz, pretende atingir, já neste ano, 30 mil toneladas e chegar a 63 mil toneladas no ano que vem. Com isso, não precisará mais importar as 17 mil toneladas que traz anualmente dos Estados vizinhos.

Até 2030, deverão ser investidos R\$ 4 bilhões no setor, elevando a produção para 200 mil toneladas/ano.

A ação do governo, tanto na implantação como na manutenção desse programa, é fundamental para atingir essas metas. A escavação dos viveiros, o fornecimento de alevinos (filhotes de peitos gratuitamente pelo Estado. Já neste ano, serão escavados 10 mil novos viveiros, totalizando uma superfície de água de mil hectares.

A distribuição dos alevinos fica por conta de 17 Unidades de Produção de Alevinos, que são abastecidas por três centros de produção (leia ao lado). O Idam (Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentível do Estado do Amazonas) se encarrega da assistência técnica permanente aos piscicultores.

Por meio da Agência de Fomento do Estado do Amazonas (Afeam), o produtor tem acesso a financiamento para a compra de insumos (como o calcário, usado para regular o pH da água dos viveiros) e de maquinário (como aeradores, que elevam a oxigenação da água e a produtividade dos viveiros). O governo também estuda formas de subsidiar a ração e os outros insumos.

"O projeto de piscicultura foi trabalhado segundo a lei estadual da aquicultura, que aprimora as regras de licenciamento, garantindo a sustentabilidade do processo. Isso tem agilizado o trabalho e eliminado a burocracia. Outro ponto importante é que todos os projetos são implementados em áreas alteradas, tornando-as produtivas e sem a necessidade de se avançar sobre as florestas nativas", explica Tomás Sanches, secretário-adjunto da Sepa (Secretaria Executiva de Pesca e Aquicultura).

Mesmo com a escavação de novos tanques, a prioridade, diz Sanches, é aumentar a produtividade de quem já produz, além de identificar novos produtores, já que desta forma o percentual de sucesso tende a ser maior.

"O órgão de assistência técnica do Estado está presente nos 62 municípios do Estado e fará também a seleção dos produtores, priorizando terras que sejam planas, onde haja disponibilidade de água e cujos candidatos já tenham experiência no tema", diz José Maria Frade Júnior, gerente do Idam em Rio Preto da Eva.

O governo, por meio da ADS (Agência de Desenvolvimento Sustentável), faz o link entre a produção e o consumidor final. "A Matriz Econômica Ambiental prevê que o produtor tenha sempre garantida a venda de sua produção. A agência, com seu Balcão de Negócios, encontra o comprador e garante a colocação do peixe no mercado", diz Lissandro Breval, diretor-presidente da ADS.



## PEIXES DA AMAZÔNIA





3.500 piscicultores no Estado

#### Principais espécies cultivadas:







## Centros garantem suprimento de alevinos aos produtores

Para garantir o suprimento aos piscicultores do Amazonas, 17 UPAs (Unidades de Produção de Alevinos), localizadas em pontos estratégicos do Estado, distribuem os alevinos produzidos em três centros de pesquisa e produção.

Localizadas em Balbina (200 km ao norte de Manaus), Humaitá (sul do Estado) e Benjamin Constant (fronteira com o Peru), essas três estações suprem a demanda nas principais áreas de produção do Estado -na região do rio Madeira, no Alto Solimões e na região metropolitana da capital.

Operando plenamente, o CTPC (Centro de Tecnologia, Produção e Conservação de Recursos Pesqueiros), em Balbina, é hoje o principal produtor de alevinos para as UPAs. "Toda tecnologia empregada e gerada no centro é direcionada aos produtores, instituições e agentes ligados ao setor. O intuito é me-

lhorar a produção dos piscicultores gerando renda, emprego e garantindo sustentabilidade e competitividade. Para isso, a sanidade, a genética, a nutrição e a preocupação com o ambiente são alguns fatores que colocamos como prioridade", explica o engenheiro de pesca e diretor do CTPC-AM, Geraldo Bernardino.

Para uma maior eficiência, o centro, em vez de distribuir alevinos a essas unidades, leva pós-larvas (que têm uma semana de vida), já que em um saco de 20 litros de água podem-se levar mil alevinos ou 100 mil pós-larvas.

Ao chegarem a uma das 17 UPAs, as pós-larvas vão para tanques, onde ficam por 30 dias, até se transformarem em alevinos, que são então entregues aos criadores.

Balbina produz atualmente 25 milhões de pós-larvas por ano e está capacitada para dobrar essa produção se houver demanda.

## Com estruturas diferentes, piscicultores servem de modelo.

Fabrícia Zamperline e Luiz Helber Bonfá são uma espécie de "garotos propaganda" da Matriz Econômica Ambiental do Amazonas. Piscicultores em Balbina e Rio Preto da Eva, respectivamente, têm estruturas totalmente diferentes em termos de produção. Mas ambos são usados pelo Idam como modelo para os piscicultores do Estado.

Fabrícia iniciou sua criação há quatro anos. Começou usando o tambaqui e mais tarde passou a produzir também matrinxã e pirarucu.

Sua propriedade, de quatro hectares, com cinco viveiros, tem o tamanho padrão das que integrarão a Matriz Econômica Ambiental, por isso é um exemplo perfeito para o Idam em suas ações de fomento à piscicultura. Atualmente, um terço da renda de Fabrícia, que tem também um pequeno comércio na vila de Balbina, vem da criação dos peixes.

Com escala de produção diferente, Luiz Bonfá é outro parceiro do Idam. Produtor experimentador, viaja muito em busca de novas tecnologias.

Há 15 anos na piscicultura, produz atualmente 450 toneladas/ano de peixe em seus 20 hectares de superfície de água.

Sempre aberto a inovações e instruído pela Embrapa, instalou recentemente em todos os seus viveiros aeradores de água. Apenas com essa tecnologia, e sem nenhuma mudança no manejo dos peixes, aumentou sua produtividade de 7 toneladas de peixe por hectare para 18 toneladas por hectare.

# Programa cria alternativas no arco do desmatamento

Em parcerias com entidades ambientais, Estado incentiva recuperação florestal, fiscalização e uso de técnicas sustentáveis

Um dos pilares da Matriz Econômica Ambiental é implantar políticas públicas que protejam o bioma amazônico, com a redução do desmatamento e das queimadas. Para isso, foi lançado em fevereiro, com a presença do ministro do Meio Ambiente, Sarney Filho, o Programa Municípios Sustentáveis (MS Amazonas).

O programa, que tem por base o decreto estadual 37.421/2016, está estruturado em seis eixos estratégicos: ordenamento ambiental, ordenamento territorial (regularização fundiária e criacão do Zoneamento Ecológico e Econômico, entre outros), gestão ambiental (participação direta do município), produção sustentável, incentivos econômicos e gestão institucional. Estabelece também metas de redução das queimadas e do corte de árvores e recuperação florestal. O município que cumprir as metas receberá o Selo Verde Município Sustentável.

Todos os municípios do chamado Arco do Desmatamento (Boca do Acre, Apuí, Manicoré, Lábrea, Humaitá, Novo Aripuana e Canutama), no sul do Estado, já aderiram ao programa. A região tem pecuária, extrativismo, atividade madeireira e garimpo. Por isso, será prioritária para os primeiros editais de concessão de florestas pelo Estado.

O MS Amazonas conta com o apoio de várias entidades ambientais. Já foram firmados termos de cooperação para a realização de capacitações e para a transferência de tecnologia aplicada à gestão ambiental com o Imazon (Instituto do Homem e do Meio Ambiente), WWF-Brasil, Conservação Internacional, Ibam (Instituto Brasileiro de Administração Municipal) e com o Ministério do Meio Ambiente.

Agentes públicos já estão sendo treinados para atuar na fiscalização de desmatamentos. O processo passa a ser descentralizado, feito por funcionários estaduais e também municipais, o que aumentará o número de fiscais.

Agricultores e pecuaristas também passam por teinamento para ampliar a produtividade sem que o ambiente seja agredido. No caso de agricultores, ensinam-se técnicas que não usam o fogo para a limpeza do terreno entre as safras (o que pode provocar nacêndios). São incentivados os sistemas agroflorestais, que juntam árvores nativas e agricultura, resultando em maior fertilidade do solo, aumento da produção e recuperação florestal.

Para os pecuaristas, a meta é criar mais cabeças de gado num espaço menor, evitando que novas áreas sejam desmatadas para virar pastos. "É preciso que as pessoas tenham alternativas legais e sustentáveis para sobreviver. Do contrário, sobreviverão com atividades não sustentáveis e ilegais", afirma o secretário do Meio Ambiente do Estado do Amazonas, Antonio Ademir Stroski

Veja ao lado exemplos de produtores que souberam unir atividade econômica ao respeito ao ambiente.



ENCONTRANDO SEU NORTE Há 35 anos na região Norte, o catarinense Vildomar Brun produz uma média de dez toneladas de bananas. Suas 10 mil bananeiras vieram de mudas doadas em 1999 pelo Idam e são resistentes ao fungo da sigatoka. Neste ano. Brun comecará a produzir banana passa para aumentar a rentabilidade de sua propriedade



#### PARA AMAZONENSE VER

Eli de Souza mostra abóbora gigante produzida na fazenda de Adevair Vieira da Cruz. Quando plantou seus 2.800 pés de cupuaçu, Cruz também colocou nas covas sementes de abóbora cabotiá, pouco conhecida na região. A "brincadeira" rendeu 80 toneladas, que foram distribuídas a quem quisesse experimentar a novidade



AGUA OXIGENADA Aeradores em um dos viveiros de peixes de Luiz Helder Bonfá, em Rio Preto da Eva. Com essa tecnologia, que eleva o teor de oxigênio na água e, consequentemente, o metabolismo dos peixes, Bonfá quase triplicou sua produção em um mesmo volume de água. Agora ele está testando alevinos melhorados geneticamente