

# SOLUÇÕES PARA A SUSTENTABILIDADE

# #3



## CACAU E TRADIÇÃO: A SUSTENTABILIDADE NA VÁRZEA DO RIO MADEIRA

O cultivo do cacau é uma prática produtiva tradicional na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Rio Madeira. Além do potencial econômico, a atividade pode contribuir para a produção sustentável e redução de emissão de gases de efeito estufa, por meio dos sistemas agroflorestais. Com apoio da Fundação Amazonas Sustentável (FAS) e Fundo Amazônia/BNDES, essa técnica de produção conserva o solo e assegura a geração renda para agricultores familiares.

### Resumo dos Objetivos

**CONTRIBUIR** para a erradicação da pobreza em todas as suas formas.

**ACABAR** com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.

**PROMOVER** o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.

**ASSEGURAR** padrões de produção e de consumo sustentáveis.

**TOMAR** medidas urgentes para combater a mudança do clima e os seus impactos.

### Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) relacionadas



Acesse a série completa



Originário da bacia hidrográfica do Rio Amazonas<sup>1</sup>, o cacau já era cultivado por maias e astecas e consumido por diversos outros povos da América quando europeus desembarcaram no continente. Para os astecas, que utilizavam a semente do cacau como moeda, ele tinha origem divina. Para serem consumidas, suas amêndoas eram trituradas e misturadas a água e aromatizadas.

Com adição de açúcar, o produto ganhou popularidade também na Europa. O chocolate, obtido com a adição do leite ao produto, foi uma contribuição europeia que ajudou a popularizar ainda mais o cacau no mundo.

Com a globalização, o cacau se tornou um dos itens com demanda crescente no mercado mundial de commodities de alimentos, mercado esse que tem um impacto significativo no desmatamento e degradação florestal global. Na Europa, 8% das emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE) do setor dos alimentos está ligado ao consumo do fruto.<sup>2</sup>

Em 2018, foram consumidas quase 7,5 mil toneladas de chocolate em todo o mundo, com destaque para os Estados Unidos, responsável por 20% da demanda global do produto<sup>3</sup>, em um cenário onde o Brasil figura em terceiro lugar em consumo.

O Brasil é o sexto maior produtor de cacau do mundo, com 231.843 toneladas produzidas em 2016. A Costa do Marfim é o maior produtor, com 1.472.313 toneladas produzidas, segundo a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO)<sup>4</sup>.

No mercado interno, a Bahia (115.756 toneladas) continua a ser o maior produtor brasileiro, seguida pelo Pará (85.826 toneladas). Com 797 toneladas, bem abaixo dos primeiros colocados, o Amazonas figura como o quinto maior produtor nacional. Os dados apontam uma

queda substancial na produção amazonense, que em 2013 chegou a produzir 4.606 toneladas do produto<sup>5</sup>.

### O CACAU NA RDS DO RIO MADEIRA

As várzeas do Rio Madeira, no estado do Amazonas, combinam condições naturais que favorecem o crescimento de cacauzeiros. Os sedimentos trazidos e depositados pelo Rio Madeira fertilizam os solos, que mantêm a umidade necessária para desenvolvimento das plantas. O clima e chuvas da região também são adequados. Além disso, a floresta e árvores de interesse comercial, como palmeiras, oferecem a proteção ao sol necessária para que os cacauzeiros se desenvolvam<sup>6</sup>.

Na Comunidade Verdum está um dos principais polos de produção de cacau da região do Rio Madeira. A produção de cacau é uma atividade tradicional, alternativa a extração de castanha, devido a falta de terra firme (castanheiras precisam de terra firme para crescer). Os frutos sempre foram aproveitados para o consumo das próprias famílias ou, em alguns casos, vendidos para atravessadores, junto com outros produtos, como a farinha.

A partir da identificação do potencial de mercado e conservação, e atendendo às necessidades indicadas pelos próprios ribeirinhos, a FAS juntamente com parceiros tem realizado investimentos constantes desde 2010 para aprimorar o manejo de cacauzeiros nativos e realização de plantios, melhorar a qualidade das amêndoas produzidas e desenvolver produtos que contribuam para a geração de renda das famílias.

## O PROCESSO PRODUTIVO

A produção de cacau na várzea é ambientalmente sustentável, pois não requer a derrubada de floresta para a produção. Os cacauzeiros crescem à sombra de palmeiras ou da própria floresta, compondo sistemas agroflorestais.

Mesmo sujeita às cheias sazonais no Rio Madeira, a produção de cacau é mais resistente às enchentes do que outras culturas tradicionais da região, o que a torna vantajosa. Cheias grandes podem atingir também bananeais, outro cultivo importante na Várzea do Madeira, e milharais, que é um dos principais cultivos de ciclo curto, ao lado da produção de melancias, na região. Além disso, no Rio Madeira, o cacau está livre de pragas, ao contrário de outros produtos.

“A gente está investindo mais no cacau, porque nele quase não dá mau (doenças e pragas)”, conta Deuzilene Nascimento Furtado. “A gente perde muita banana por causa de um mal. E a gente não achou remédio para combater esse mal. Além disso, na cheia o que sobra é o cacau. Banana não resiste. O abacate é fraco pra água, basta a cheia chegar na raiz e já era”, compara.

Do extrativismo, os ribeirinhos estão migrando para a produção em sistemas agroflorestais. Eles exploravam os cacauzeiros nativos ou plantados décadas atrás e passaram a fazer o plantio em áreas de várzea, incentivados pelos programas da FAS. Eles aproveitam as mesmas várzeas onde cresce o cacau nativo e estão aprendendo técnicas para melhorar a produtividade.

Eliézer da Cruz França destaca que o desenvolvimento da cultura do cacau começou após o início dos trabalhos da FAS. “Antes a nossa comunidade trabalhava muito com juta, porque aqui não dá castanha, pois estamos na várzea e não na terra firme”, lembra o ribeirinho. “Hoje, trabalhamos com banana e cacau”.

## ETAPAS DA CADEIA PRODUTIVA DO CACAU



FONTE: COMISSÃO EXECUTIVA DO PLANO DA LAVOURA CACAUEIRA (CEPLAC), IMPLANTAÇÃO DO CACAUEIRO EM SISTEMAS AGROFLORESTAIS

## A RECUPERAÇÃO DO CACAU NO RIO MADEIRA

A cultura do cacau na RDS do Rio Madeira se recupera dos prejuízos causados pela cheia de 2014, quando a maior parte dos cacauzeiros da região foram destruídos. Dados da FAS indicam uma queda de 60% no total produzido naquele ano, em relação a 2013. Isso significou, de acordo com o levantamento, mais de R\$ 83 mil reais de queda no faturamento.

Em março daquele ano, a cota do Rio Madeira atingiu 19,72 metros, a maior já registrada na história, causando prejuízos no Acre, Rondônia e Amazonas, e até mesmo na Bolívia. “A água passou mais de dois metros acima da terra e matou muito cacauzeiro”, conta o Ednezer da Cruz França, ribeirinho da Comunidade Verdum, na RDS Rio Madeira. Antes da cheia, ele tinha 1.500 pés de cacau. Sobraram apenas 500.

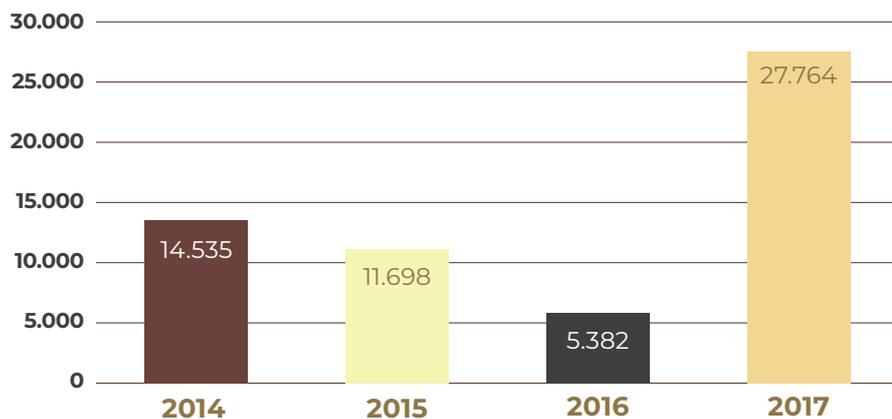
Além da forte correnteza, que carregou roças e árvores mais jovens, os cacauzeiros sofreram também com o longo período de duração da cheia. Os ribeirinhos contam que a várzea passou três meses em

baixo d'água. As mais prejudicadas foram as árvores mais jovens, de acordo com o que eles contam.

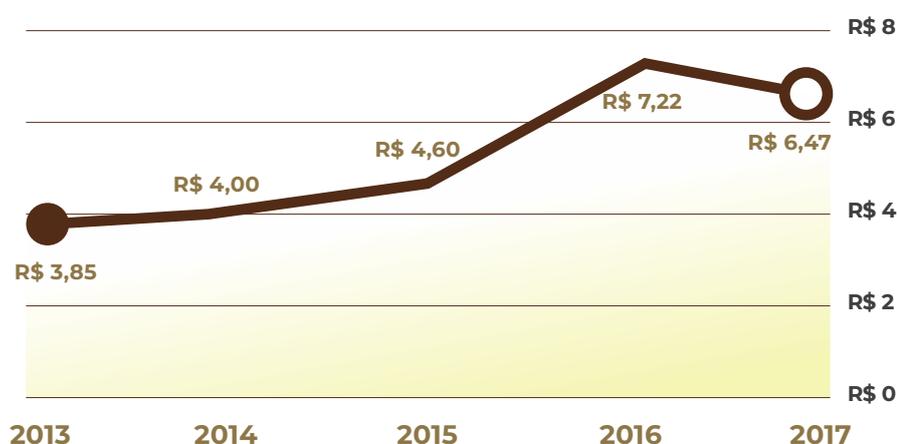
O caminho para resistir a desastres como a cheia de 2014 é indicado pelos próprios ribeirinhos. Dona Deuzilene Nascimento Furtado perdeu mil pés de cacau com a cheia, mas não se entregou. Com assistência técnica para instalação a manutenção de sistemas agroflorestais, em três anos elas já tinha recuperado as plantas perdidas e no final do 2017 estava prestes a colher frutos das novas árvores.

“A gente fez mudas quando a terra estava no fundo”, conta a moradora da comunidade Verdum. “Fizemos uma tenda para proteger e quando a água saiu, a gente colocou as plantas na terra. Pensamos que fazendo assim iríamos produzir logo. E eles já estão dando frutos.” Deuzilene agora já tem mais de mil pés produzindo cacau.

## EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO (KG)



## EVOLUÇÃO DO PREÇO DO CACAU PAGO ÀS COMUNIDADES DA RDS RIO MADEIRA (R\$ / KG)



## PRODUTOS ORIUNDOS DO CACAU

### AMENDÔAS



LICOR  
MANTEIGA DE CACAU  
PÓ E  
ACHOCOLATADOS  
CHOCOLATE

### SUBPRODUTOS



GELEIA - SORVETE  
POLPA E SUCO  
BEBIDA  
FERMENTADA  
DOCES

### CASCA



ADUBO  
ALIMENTAÇÃO  
ANIMAL  
COMBUSTÍVEL

## RESULTADOS

O monitoramento mantido pela FAS indica os avanços obtidos pelos investimentos na cadeia produtiva do cacau. No ano passado, os produtores da RDS Rio Madeira colheram mais de 27 toneladas do fruto, uma quantidade cinco vezes maior do que em 2016. Embora ainda não tenham recuperado a produção de quatro anos atrás, o preço do produto está bem melhor.

Enquanto em 2013, o quilo era vendido a R\$ 3,85, na safra de 2017, o valor subiu para R\$ 6,47 o quilo, em média, uma valorização de 68%. São valores acima do médio apurado pela Companhia Brasileira de Abastecimento (Conab) em outras regiões do estado. O cacau nativo no Amazonas era vendido a R\$ 4,31 o quilo, em março, segundo a Conab<sup>7</sup>.

Mas o valor ainda está abaixo do valor estipulado pela Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM) do Governo Federal, que é de R\$ 7,24 para o cacau nativo produzido no Amazonas. Segundo

o coordenador da UC pela FAS Marilson Silva, já está iniciando uma articulação com o Idam órgão de ATER do Amazonas para viabilizar o acesso à política de subvenção do cacau que pode garantir até R\$ 3.000,00 por agricultor, caso o cacau não atinja o preço mínimo.

Na avaliação do Programa, a qualidade do produto da RDS Rio Madeira ainda não atende as exigências de compradores que estão dispostos a pagar mais pelo cacau. O mercado para o produto ainda é constituído principalmente de atravessadores, que buscam preços menores e não estão dispostos a pagar mais por um produto de qualidade melhor.

O cacau produzido na RDS Rio Madeira, em sua grande maioria, ainda não segue as recomendações de secagem e fermentação indicadas pela Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (Ceplac). Um dos motivos é que o tempo gasto para atender as recomendações não é recompensado pelo preço

obtido na venda aos atravessadores.

A Ceplac recomenda que os frutos do cacau passem três dias em descanso, antes de serem quebrados. Depois disso, as amêndoas devem passar por um processo de fermentação, que dura até sete dias, em cochos de madeira. Só depois desse processo, as amêndoas são colocadas para secar em barcaças<sup>8</sup>.

Durante a fermentação, ocorre a morte do embrião e reações químicas que resultam, entre outras coisas, liberação de compostos fenólicos, que embora possam ser benéficos à saúde são responsáveis pelo sabor adstringente (seco) do cacau. É uma etapa essencial para a obtenção de amêndoas de boa qualidade<sup>9</sup>.

O processo demanda mais tempo e mão-de-obra do produtor, mas depende da valorização por parte de quem compra a produção. Um dos maiores desafios é enfrentar a figura do atravessador, que busca menores preços sem grande preocupação com a qualidade.

# LIÇÕES APRENDIDAS

A confiança dos produtores de cacau na Região do Rio Madeira está expressa no empenho em retomar a produção após a cheia de 2014. Alguns produtores chegaram a perder 1000 pés de cacau devido a enchente. Três anos depois, mudas plantadas logo após as águas recuarem já estavam prontas para produzir, conforme depoimento já citados neste documento.

Mas por um lado, dados da FAS indicam a retomada na produção e melhora no preço de comercialização, a coordenação do PBF no Rio Madeira, em contato próximo e contínuo com os ribeirinhos, é capaz de perceber aspectos que podem e precisam melhorar significativamente, no caso a qualidade e o preço do produto. Em uma visão otimista, potencialmente a produção pode apresentar resultados ainda mais satisfatórios aos ribeirinhos.

A experiência no Rio Madeira demonstra um amadurecimento dos ribeirinhos quanto a seus objetivos aos definirem para onde vão os investimentos. É bom lembrar que os recursos disponibilizados pela FAS são investidos de acordo com a escolha deles, que se reúnem em assembleias para planejar o quanto e onde os recursos serão aplicados.

Em visita às comunidades do Rio Madeira, foi identificada pelo menos uma situação em que as decisões tomadas para atender demandas particulares ou mais imediatas resultaram em abandono de equipamentos e descontinuidade das ações. Embora não esteja relacionada à cadeia produtiva do cacau, é exemplo de lição tirada pelos próprios ribeirinhos.

Um exemplo, foram compradas máquinas para a produção de pães compradas para a Comunidade Democracia, porém os equipamentos ficaram sem uso após a responsável se mudar da vila. O problema foi resolvido em uma decisão dos próprios ribeirinhos: os equipamentos foram repassados para a comunidade de Urucuri.

A consulta feita ao coordenador Marilson Silva coordenação do Programa Bolsa Floresta no Rio Madeira demonstrou a necessidade de que critérios técnicos tenham mais peso nas decisões. Dessa forma, será possível buscar objetivos mais claros para os investimentos e fazer planejamento por prazos mais longos.

Sem abandonar o princípio de decisões democráticas, tomadas pela comunidade, os ribeirinhos demandam atenção da FAS sobre o processo de decisão, com a orientação técnica e identificação dos objetivos e alternativas para alcançá-los.

## DESAFIOS E SOLUÇÕES DO CACAU

Processo	Desafio	Solução	Ações
Plantio	Melhorar a qualidade dos frutos	Técnicas de Coleta	Cursos para utilização de ferramentas adequadas, que evitam a quebra do fruto
			Orientações sobre maturação do fruto a ser colhido e separação dos frutos
	Aumentar produtividade	Técnicas de Poda	Por meio de cursos, a FAS tem levado aos produtores técnicas de poda, que ajudam a melhorar a produtividade da árvore e controlar eventuais doenças do cacauzeiro.
			Sistemas Agroflorestais
Beneficiamento	Qualidade e Valorização	Processo de Fermentação	Cursos de melhoria no processo de fermentação, adequando às orientações da Ceplac, que resulta em uma amêndoa com qualidade superior, com sabor mais agradável, eliminando a adstringência natural do cacau.
		Secagem	Financiamento de barcaças para a secagem dos frutos, em substituição à secagem feita no chão.
Comercialização	Retorno	Acesso política de preços mínimos	Apoio aos produtores para regularização junto a Secretaria de Estado da Fazenda (Sefaz) e Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA)
			Apoio e incentivo às associações nas Unidades de Conservação
	Acesso a novos mercados	Estratégia de empreendedorismo	Cursos de capacitação, participação de eventos e rodadas de negociação. Produção com maior regularidade.

<sup>1</sup> CACAU, História e Evolução no Brasil e no Mundo. (Rosário, Milton; Perruch, Tyrone; Fowler, Robert L.; e Sales, José Correia de. Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (CEPLAC). Ilhéus, BA, 1978.

<sup>2</sup> <http://ec.europa.eu/environment/forests/pdf/1.%20Report%20analysis%20of%20impact.pdf>

<sup>3</sup> <http://www.bbc.com/portuguese/geral-43135067>, acesso em 26/04/2018

<sup>4</sup> FAO/STAT

<sup>5</sup> IBGE

<sup>6</sup> IIEB. Em Busca da Qualidade – Experimentos participativos de cultivo e beneficiamento de cacau em Humaitá, na Calha do Rio Madeira. Instituto Pacto Amazônico. [https://www.iieb.org.br/index.php/download\\_file/1175/268/](https://www.iieb.org.br/index.php/download_file/1175/268/)

<sup>7</sup> Análise Mensal. Cacau (Amendôa), março de 2018. Companhia Brasileira de Abastecimento. Março de 2018. Ilhéus, BA, 1978.

<sup>8</sup> CEPLAC

<sup>9</sup> Influência da Fermentação e Secagem de Amêndoas de Cacau no Teor de Compostos Fenólicos e na Aceitação Sensorial. Efraim, P et al. Ciência e Tecnologia de Alimentos. Campinas, 2010

A Fundação Amazonas Sustentável é uma organização da sociedade civil com a missão de "Contribuir para a conservação ambiental da Amazônia através da valorização da floresta em pé e sua biodiversidade e da melhoria da qualidade de vida das comunidades ribeirinhas associada à implementação e disseminação do conhecimento sobre desenvolvimento sustentável".

**MANAUS / AMAZONAS**  
RUA ÁLVARO BRAGA, 351 - PARQUE 10  
CEP 69055 660  
(92) 4009-8900 / 0800-722-6469

**SÃO PAULO / SÃO PAULO**  
Rua Cláudio Soares, Edifício Ahead no 72  
sala 1109, Pinheiros CEP 05422-030  
+55 (11) 4506-2900  
contato@fas-amazonas.org  
fas-amazonas.org



### EXPEDIENTE

#### COORDENAÇÃO GERAL

Virgílio Viana

#### COORDENAÇÃO EXECUTIVA

Felipe Irnaldo

#### REDAÇÃO

Vandré Fonseca

#### EQUIPE TÉCNICA

Michelle Costa,  
Marilson Rodrigo e  
Edvaldo Correa

#### REVISÃO

Felipe Irnaldo, Michelle Costa,  
Marilson Silva e Mickela Souza

#### FOTOGRAFIA

Dirce Quintino

#### PROJETO GRÁFICO

Ana Claudia Medeiros

