

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E A RESILIÊNCIA AMAZÔNICA

Análises sobre o Desenvolvimento Territorial e
Adaptação, Mitigação e Resiliência Climática
nos territórios de atuação da Plataforma PPA



EXPEDIENTE

COORDENAÇÃO GERAL DA PESQUISA
Diretoria Executiva da PPA

COORDENAÇÃO INSTITUCIONAL
Plataforma Parceiros pela Amazônia (PPA)

PESQUISA E ELABORAÇÃO
Fernanda Tenório

REVISÃO E EDIÇÃO
Bárbara Santos

REVISÃO TÉCNICA
Augusto Corrêa
Gabriel Máximo
Júlia Pimenta
Juliana Splendore
Tássia Ribeiro

PRODUÇÃO GRÁFICA E EDITORAÇÃO ELETRÔNICA
Amanda Araújo
Marley Carvalho

DIAGRAMAÇÃO
Mirian Maia

FOTOS
Acervo da PPA

SUMÁRIO

Sumário executivo	04
Mensagem do Diretor executivo	06
Mudanças climáticas: conceitos-chave	08
Metodologia	12
Impactos climáticos e soluções aplicadas nos territórios de atuação	16
Principais impactos nas comunidades	60
Boas práticas e ações replicáveis	68
Principais aprendizados das comunidades e das iniciativas	76
Recomendações estratégicas e políticas públicas	81
Considerações Finais	96
Anexos	98



SUMÁRIO EXECUTIVO

As mudanças climáticas constituem um dos maiores desafios do nosso tempo, com efeitos especialmente severos na Amazônia. Alterações nos padrões de chuvas, aumento de eventos extremos e temperaturas mais elevadas afetam de forma direta os ecossistemas e a vida das pessoas da região.

Este estudo, conduzido pela Plataforma Parceiros pela Amazônia (PPA), mapeia os principais impactos das mudanças climáticas em oito territórios onde a PPA está ou esteve presente, por meio do seu portfólio de iniciativas e projetos.

O objetivo é analisar a interação entre as mudanças climáticas, as práticas comunitárias de desenvolvimento territorial e as ações implementadas, reunindo desafios, oportunidades e boas práticas a partir dos dados coletados e entrevistas realizadas com diversos atores envolvidos nos programas e projetos apoiados.

Ao destacar as particularidades de cada território, a pesquisa busca fornecer subsídios para a elaboração de estratégias eficazes e adaptadas, capazes de fortalecer a resiliência das comunidades e dos ecossistemas amazônicos frente às alterações do clima.

A análise evidencia que **iniciativas baseadas na bioeconomia e na gestão territorial participativa**, por exemplo, atenuam os impactos das mudanças climáticas, promovem a geração de renda, a conservação da floresta e o fortalecimento das comunidades.

A resiliência climática na Amazônia está diretamente ligada à **capacidade de adaptação e transformação** das populações locais, associada ao comprometimento de setores públicos e privados para ampliar e sustentar essas ações.

Um dos pontos centrais destacados é a **valorização dos saberes tradicionais**,

integrando-os ao conhecimento técnico-científico e às políticas públicas. Essa abordagem aliada ao **engajamento comunitário**, à **diversificação econômica** e ao investimento em **infraestrutura adaptativa** (como sistemas de abastecimento de água e energia) formam a base para enfrentar os impactos climáticos com mais eficácia.

Apesar dos desafios recorrentes — como isolamento geográfico, insegurança alimentar e dificuldades logísticas —, os territórios analisados demonstram soluções replicáveis. Entre elas, destacam-se o fortalecimento das organizações comunitárias, a capacitação por meio de oficinas e cursos, e o empoderamento feminino. As estratégias de adaptação incluem restauração de áreas degradadas, implantação de Sistemas Agroflorestais (SAFs), uso de sementes mais resistentes e ampliação das atividades econômicas sustentáveis, como a meliponicultura, piscicultura e o artesanato.

A **governança territorial** é a pedra fundamental da resiliência climática. O estudo reforça a importância deste aspecto para articular diferentes atores e viabilizar soluções construídas a partir do coletivo. A **bioeconomia**, por sua vez, se apresenta como uma alternativa eficaz para aliar preservação ambiental e desenvolvimento econômico, garantindo renda e permanência das populações em seus territórios. Experiências como o manejo sustentável do pirarucu, a extração da borracha e o cultivo do açaí mostram que é possível melhorar a qualidade de vida e, ao mesmo tempo, contribuir ativamente para a proteção da floresta.

Entre os principais aprendizados, destaca-se a importância de **respeitar o “tempo da Amazônia”**, adaptando as iniciativas aos ritmos, contextos e prioridades locais, assim como garantir o protagonismo das comunidades desde o planejamento até a análise de resultados. A diversificação

dos canais de venda, o aprimoramento da capacidade organizacional e a formação de jovens lideranças surgem como elementos-chave para a continuidade das ações e sustentabilidade dos resultados alcançados.

Ao documentar essas experiências, a PPA busca inspirar novas parcerias e políticas públicas, mostrando que **a proteção da Amazônia passa necessariamente pela valorização de seus povos e da sua governança territorial**. Dessa forma, a adaptação climática tem o potencial de transformar vulnerabilidades em protagonismo, contribuindo para construção de um futuro mais sustentável e justo.

MENSAGEM DO DIRETOR EXECUTIVO

Enfrentar as mudanças climáticas é, antes de tudo, reconhecer a dimensão do desafio que temos diante de nós. **Na Amazônia, os efeitos já são sentidos de forma intensa:** chuvas cada vez mais irregulares, secas prolongadas, inundações e temperaturas elevadas que impactam diretamente as dinâmicas econômicas e sociais.

Foi para compreender melhor esses impactos e apontar caminhos possíveis que a Plataforma Parceiros pela Amazônia (PPA) conduziu este estudo em oito territórios amazônicos. O que encontramos foi, sobretudo, um mosaico de soluções, de criatividade e de resiliência.

Em cada território, lideranças comunitárias, empreendedores e organizações locais mostram que é possível realizar sonhos com os pés no chão. Seja por meio da bioeconomia, do extrativismo sustentável ou da agricultura, eles aprimoram suas técnicas e capacidades em aliar geração de renda, proteção do território e conservação da floresta.

As experiências vividas até aqui nos ensinam que **a verdadeira resiliência climática nasce da sabedoria das comunidades.** É no diálogo, na diversidade e na participação ativa que se constrói a base sólida para enfrentar os impactos da crise e assegurar um futuro mais próspero e justo.

Este estudo reafirma o papel da PPA como articuladora de soluções para a Amazônia, conectando atores de diferentes setores em torno de uma mesma causa. Mais do que apontar desafios, ele mostra que a cooperação e a confiança geram resultados concretos e replicáveis.

Sabemos que os próximos anos exigirão ainda mais coragem, inovação e colaboração. Seguiremos firmes nessa caminhada, inspirados pela certeza de que proteger a Amazônia significa proteger a todos nós. **Onde a crise climática se faz mais severa, é também de onde nasce a esperança de um futuro melhor.**



Augusto Corrêa
Diretor Executivo da PPA



01

MUDANÇAS CLIMÁTICAS: CONCEITOS-CHAVE

As mudanças climáticas são alterações de longo prazo nos padrões do clima, resultantes de processos naturais e, sobretudo, da ação humana — como destaca o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC). Seus impactos afetam ecossistemas, economias e sociedades, exigindo compreensão clara e respostas urgentes.

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC) reforça que atividades humanas como a queima de combustíveis fósseis estão mudando a composição da atmosfera e acelerando essas transformações. Entre os principais efeitos estão o **aquecimento global, mudanças no regime de chuvas, elevação dos oceanos, perda de biodiversidade e eventos climáticos extremos frequentes**.

O Acordo de Paris, firmado em 2015 durante a COP 21 por 194 países¹, tem como meta principal limitar o aquecimento global a menos de 2°C, preferencialmente 1,5°C², em relação aos níveis pré-industriais. Para isso, os países signatários devem reduzir suas emissões de gases de efeito estufa por meio de planos e metas nacionais (Contribuições

Nacionais Determinadas, em inglês Nationally Determined Contributions - NDCs), buscando alcançar a neutralidade de carbono até a segunda metade do século.

O **conceito de mudanças climáticas** engloba uma série de transformações interconectadas e complexas no sistema terrestre que vão além do aumento da temperatura: alterações nos padrões de precipitação e umidade do ar, maior frequência e intensidade de eventos climáticos extremos, como tempestades, inundações, secas, incêndios florestais, mudanças nas correntes atmosféricas e oceânicas, entre outros.

Os impactos dessas alterações se manifestam de forma transversal na sociedade, tanto em zonas rurais quanto urbanas, afetando desde a produção agrícola e a saúde pública até a infraestrutura urbana e as atividades comerciais. Embora as mudanças climáticas não reconheçam fronteiras, **as populações tradicionais e os grupos socioeconomicamente vulneráveis tendem a ser os primeiros e mais intensamente afetados**, evidenciando desigualdades históricas na distribuição dos riscos climáticos. **Na Amazônia, os impactos climáticos**

apresentam semelhanças, mas também revelam particularidades importantes. Secas, enchentes e perdas agrícolas são realidades em comum, porém assumem contornos diferentes dependendo da geografia do território, da organização social das comunidades e das cadeias produtivas que sustentam a economia local.

Essa diversidade de situações evidencia a necessidade de soluções adaptadas, capazes de responder às especificidades de cada território. Estratégias de **mitigação, adaptação e resiliência climática** tornam-se urgentes, exigindo abordagens que integrem conhecimento local, inovação³ e políticas de desenvolvimento sustentável.

¹ O Anexo I apresenta um resumo das COPs desde a COP 21.

² O limite de 1,5°C foi estabelecido com base em estudos científicos que identificam esse valor como um limiar crítico para evitar os piores impactos das mudanças climáticas e reduzir o risco de atingir pontos de não retorno (tipping points). Esses pontos representam mudanças abruptas e irreversíveis no sistema climático, que podem desencadear efeitos em cascata com consequências catastróficas.

³ Neste estudo, o termo “inovação” é utilizado em seu sentido mais amplo, compreendendo tanto a introdução de algo novo quanto o aprimoramento significativo de algo já existente. Isso inclui diferentes formas de inovação — como tecnológica, social, institucional, política, entre outras — que podem contribuir para o desenvolvimento de estratégias de mitigação e adaptação climática.

O QUE SIGNIFICA MITIGAÇÃO, ADAPTAÇÃO E RESILIÊNCIA CLIMÁTICA?

Para este estudo, a PPA utiliza as definições a seguir:

Conceito	Definição	Exemplos Práticos
Mitigação das mudanças climáticas	Medidas para reduzir a concentração de gases de efeito estufa (GEE) na atmosfera, seja pela redução de emissões ou pelo aumento na captura e estocagem de carbono.	Reflorestamento de APPs ⁴ e áreas degradadas.
Adaptação climática	Ajustes em sistemas naturais ou humanos para reduzir vulnerabilidades aos impactos climáticos já em curso ou esperados.	Cultivo de espécies mais adaptadas às novas condições climáticas.
Resiliência climática	Capacidade de se preparar, absorver e se recuperar de impactos climáticos mantendo suas funções essenciais e se transformando frente a adversidades.	Governança territorial fortalecida, com organizações engajadas em busca de soluções coletivas.

A pesquisa foi estruturada para compreender o impacto das mudanças climáticas em cada território de atuação, bem como as práticas desenvolvidas no âmbito dos projetos apoiados. Mais do que levantar dados, buscou-se interpretar como comunidades, organizações locais e parceiros têm respondido a esse contexto, identificando caminhos, desafios e experiências que possam inspirar novas estratégias de resiliência.

A estrutura metodológica partiu de três etapas complementares:



1. LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE CONTEXTO

Foram examinados dados climáticos, além de documentos e bibliografia recente sobre os impactos das mudanças climáticas na Amazônia, com ênfase nos últimos cinco anos. Essa etapa permitiu mapear os principais efeitos de eventos extremos na região, identificar desafios comuns e especificidades locais, e analisar políticas públicas relacionadas à agenda climática, observando sua influência sobre o desenvolvimento socioeconômico e ambiental e sobre a promoção da bioeconomia.



2. SISTEMATIZAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE RESILIÊNCIA

Realizou-se um conjunto de entrevistas com parceiros implementadores e beneficiários para compreender como as iniciativas vêm impactando os territórios. A partir desses diálogos, foram identificadas percepções locais sobre desafios e benefícios, além de boas práticas e aprendizados com potencial de replicação.



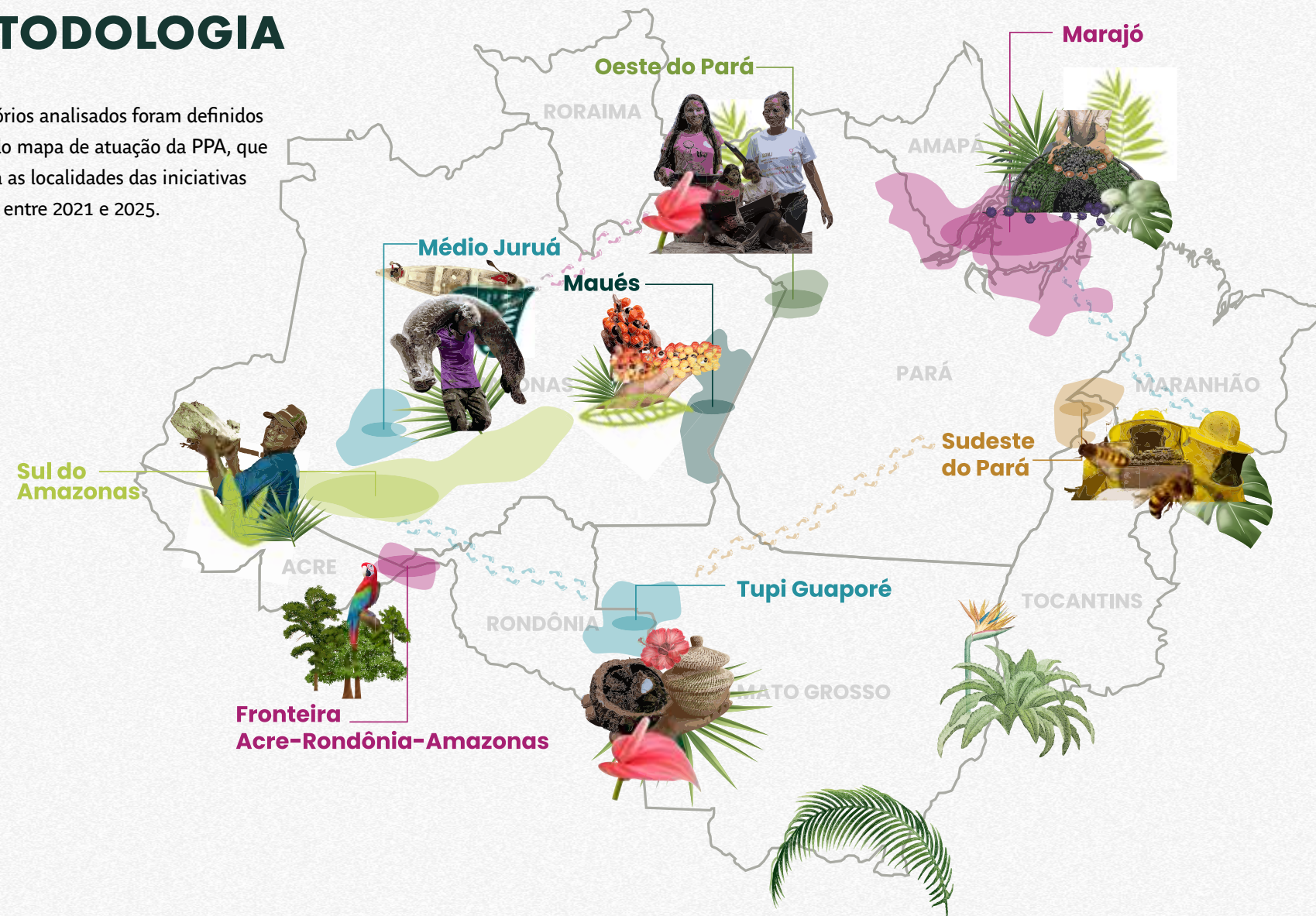
3. CONSOLIDAÇÃO DOS RESULTADOS

Os achados foram organizados em recomendações estratégicas voltadas ao fortalecimento da resiliência climática das comunidades. A análise considerou não apenas as atividades específicas de cada projeto, mas também o contexto socioeconômico e ambiental dos territórios, permitindo uma visão integrada de como as iniciativas se conectam à realidade local e dialogam com fatores externos.

⁴ Áreas de Preservação Permanente são espaços protegidos, que devem manter sua vegetação nativa preservada. De acordo com o Código Florestal, essas áreas incluem margens dos rios, entorno de nascentes, topos de morros, encostas com alta declividade, restingas, manguezais, veredas e áreas acima de determinadas altitudes.

METODOLOGIA

Os territórios analisados foram definidos a partir do mapa de atuação da PPA, que identifica as localidades das iniciativas apoiadas entre 2021 e 2025.



As iniciativas se encontram em diferentes estágios: fase inicial, em desenvolvimento e concluídas. Todas compartilham um mesmo propósito — **expandir, aprimorar e fortalecer as atividades conduzidas pelas comunidades**, além de implementar novas soluções alinhadas às potencialidades locais.

Sul do Amazonas

Projeto Revitalização do Extrativismo da Borracha

Médio Juruá, Amazonas

Programa Território Médio Juruá

Maués, Amazonas

Projetos: Aliança Guaraná de Maués; Empréstimo Coletivo na Amazônia; Sociobioeconomia na Amazônia

Juruti, Pará

Projeto Indicadores de Sustentabilidade e Gestão na Amazônia (INGÁ)

Sudeste do Pará, (Dom Eliseu, Abel Figueiredo, Bom Jesus do Tocantins, Rondon do Pará e São João do Araguaia)

Programa Paricá

Projetos: Co-Labora - Fomento a uma Economia Sustentável e Inclusiva; Desenvolvimento Territorial Rural por meio de Sistemas Agroflorestais; Fortalecimento de Redes de Comercialização e Abertura de Mercados

Marajó, Pará e Amapá

Projeto Sociobioeconomia na Amazônia

Fronteira Acre-Rondônia-Amazonas, na divisa de Rondônia, Acre e Amazonas

Projeto Carbono Insetting

Território Tupi Guaporé, que abrange 09 Terras Indígenas (TIs), em Rondônia e Mato Grosso

Projeto Nossa Floresta Nossa Casa

PERFIL DOS ENTREVISTADOS

Ao todo, foram ouvidas 25 pessoas, com pelo menos três representantes de cada território. A seleção, conduzida pela coordenação da PPA, buscou contemplar diversidade de gênero, idade e atuação, assegurando representatividade de vozes distintas:



**10 homens e
15 mulheres**



**5 jovens com menos
de 30 anos, 16 pessoas
entre 31 e 50 anos
e 4 acima de 50 anos
(até 76 anos)**



**17 beneficiários diretos
e 8 representantes de
organizações parceiras
implementadoras**

As entrevistas, realizadas majoritariamente de forma remota, foram conduzidas de acordo com o roteiro presente no Anexo II deste documento. A listagem com nome completo, organização e território de cada entrevistado está disponível no Anexo III.

OBSERVAÇÕES

Cabe ressaltar que, por envolver um número reduzido de entrevistados em relação à diversidade amazônica, os resultados não capturam toda a pluralidade de realidades existentes. Ainda assim, o estudo oferece subsídios relevantes sobre estratégias de resiliência climática e desenvolvimento territorial, documentando experiências significativas e apontando caminhos promissores para o futuro.

02

IMPACTOS CLIMÁTICOS E SOLUÇÕES APLICADAS NOS TERRITÓRIOS DE ATUAÇÃO DA PPA

SUL DO AMAZONAS E A RETOMADA DA BORRACHA NATURAL

“

Trabalhar com a seringa é algo que eu gosto de fazer e tenho me saído bem. Acordo cedo, por volta das 4 horas da manhã, vou para a floresta tirar seringa, vejo o dia amanhecer e escuto o canto dos pássaros. À tarde, tenho tempo livre para descansar ou jogar futebol. **Estou vivendo bem e não penso em voltar para o garimpo.**

Dario Nascimento

Comunidade Bom Suspiro - Manicoré

A região do Rio Manicoré, no sul do Amazonas, é marcada pela abundância de recursos naturais — como ouro, madeira e peixe. Seus centros urbanos mais expressivos são **Humaitá e Manicoré**, que juntos somam cerca de 113 mil habitantes.

Nas comunidades indígenas e tradicionais, o cotidiano está profundamente ligado à agricultura, com produtos como farinha, castanha e maxixe. Mais recentemente, a retomada da extração de borracha natural abriu novas perspectivas para o território. Essa atividade havia desaparecido completamente entre 2016 e 2022, após o falecimento do último comprador da região. **Sem alternativa, muitos extrativistas recorreram a outras fontes de renda**, como a caça, o garimpo e a extração predatória de madeira. O aumento dessas pressões sobre as florestas de Humaitá e Manicoré levou, em 2023, à inclusão dos municípios na lista de áreas prioritárias do Programa União com

Municípios pela Redução do Desmatamento e Incêndios Florestais na Amazônia (UcM), do Governo Federal. Em Humaitá, a economia estava então fortemente dominada pelo agronegócio e pelo garimpo.

Em 2023, a PPA chegou para impulsionar e fortalecer o território. A iniciativa Revitalização do Extrativismo da Borracha, em parceria com WWF, Fundação Michelin, Memorial Chico Mendes, Conselho Nacional das Populações Extrativistas (CNS) e organizações locais, construiu de forma coletiva uma estratégia para potencializar a cadeia produtiva sustentável.

O projeto apoia associações e cooperativas, incentiva a conservação ambiental, fortalece a governança territorial participativa e amplia as possibilidades de renda para as famílias. Em pouco tempo, **Manicoré ressurgiu como o maior polo produtor de borracha natural do estado.**

BORRACHA ALÉM DO PRODUTO: SÍMBOLO DE RESISTÊNCIA

A retomada vai além da economia: está ligada à autonomia, ao bem-estar e à governança das comunidades. Com o apoio do projeto, cooperativas e associações se fortaleceram e conquistaram direitos importantes para o território.

Uma dessas conquistas foi a segurança territorial por meio da **Concessão de Direito Real de Uso (CDRU)**, obtida em 2021. O título coletivo fortaleceu a união das comunidades, que hoje se organizam em reuniões participativas para proteger o território de grileiros, garimpeiros e madeireiros ilegais.

A mobilização envolve lideranças comunitárias e religiosas, agentes de saúde, professores, instituições parceiras e representantes dos poderes Legislativo e Executivo, conforme a demanda a ser enfrentada. Essa articulação é vital em uma região onde o acesso é um desafio: algumas comunidades ficam a até 15 dias de barco da sede municipal, distância que as torna

invisíveis para políticas públicas e serviços básicos.

Enquanto o **Território de Uso Comum (TUC)** protege a floresta, a retomada da cadeia produtiva mostra que é possível conciliar geração de renda e conservação, posicionando as comunidades, detentoras desse conhecimento secular, no centro da solução.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E ESTRATÉGIAS ADOTADAS

Os produtores relatam mudanças perceptíveis no clima: estiagens prolongadas, calor excessivo, chuvas irregulares e cheias fora de época.

Na safra de 2024/2025, a **produção de 156 toneladas** ficou abaixo do previsto pelas 11 organizações do projeto. O principal fator foi a estiagem severa, já que as seringueiras reduzem ou cessam a produção de látex. O calor dentro da floresta foi tão intenso quanto nas áreas urbanas, limitando o trabalho até, no máximo, 9h — antes, era possível seguir até as 11h.

Com os rios secos ou em níveis muito baixos, comunidades isoladas tiveram dificuldades para escoar a produção e acessar água limpa, afetando também a pesca e a produção de alimentos perecíveis. A seca dificultou o deslocamento até as áreas de extração, e as cheias mais longas e irregulares devastaram seringais e lavouras.

Márcia Pinheiro, secretária de finanças da Associação dos Trabalhadores Agroextrativistas (ATRAMP), relata que a imprevisibilidade dos ciclos de seca e cheia dificulta o planejamento:

“

Antes era mais fácil prever as secas e as cheias, mas hoje tudo está muito imprevisível, o que dificulta nossa preparação para o que está por vir.

A ATRAMP adotou **medidas para proteger a renda dos trabalhadores**, como reduzir o desconto aplicado sobre o peso da borracha — tradicionalmente usado para compensar a perda natural de umidade. Com atrasos no transporte, o material chegava mais seco que

o habitual, e a mudança garantiu remuneração mais justa.

No rio Pauini, uma parceria com um comerciante local otimizou o transporte: aproveitando sua embarcação que retornava vazia após a venda de produtos pelo trajeto do rio, agora a borracha é coletada diretamente nas comunidades, movimentando até 5 toneladas por safra e reduzindo custos e riscos. “A iniciativa deu muito certo”, celebra Márcia, já que além do benefício para os agroextrativistas, garante renda extra para o comerciante.

Outra ação relevante é a preservação de lagos que não secam, garantindo água e pesca mesmo nos períodos críticos. Para **Matheus Wallisson**, do Coletivo Jovens Comunicadores do Sul do Amazonas (JOCSAM), também é fundamental alertar e conscientizar a população sobre a recorrência dos eventos extremos:

“

Muitos ainda acreditam que eventos como a grande cheia de 2014 são casos isolados, mas a realidade é que eles vão se repetir.

PRINCIPAIS RESULTADOS DA INICIATIVA

Com ações que vão do engajamento de jovens à adoção de políticas comerciais mais justas, o projeto promoveu o manejo sustentável de 145 mil hectares de floresta e reduziu a pressão sobre o desmatamento. **Todos os 90 associados de uma cooperativa deixaram o garimpo para viver exclusivamente da borracha.** O quilo do produto, antes vendido por R\$ 2 ou R\$

3, passou a valer cerca de R\$ 20. A doação de 40 kits de sangria — essenciais para a coleta do látex — reduziu custos para os extrativistas e contribuiu para manter a atividade viável.

Entre as melhorias implementadas, estão a instalação de uma placa solar com acesso à internet, que garante energia e conectividade para toda a comunidade, a aquisição de uma lancha para emergências e a realização de eventos de integração, como o Encontro Municipal dos Extrativistas. A embarcação tem sido fundamental para o deslocamento rápido em casos de atendimento médico, ampliando o acesso à saúde.

A juventude também ganhou protagonismo com o JOCSAM, rede que monitora ameaças ambientais por satélite. Para **Matheus**, da comunidade Esperança do Rio Manicoré, participar do curso de monitoramento foi marcante:

“

O que mais me marcou nesse projeto foi o curso de monitoramento, que abriu os olhos para a realidade do que está acontecendo no território. Ver as imagens de satélite foi muito impactante.

O SALTO NO VALOR DA BORRACHA NATURAL

Antes vendida por apenas R\$ 2 a R\$ 3 o quilo, a borracha natural do Sul do Amazonas passou a alcançar cerca de R\$ 20 com o novo modelo de comercialização e apoio de subvenções. O aumento devolveu orgulho e viabilidade econômica à atividade, fortalecendo comunidades e incentivando a preservação da floresta.

MÉDIO JURUÁ: EXEMPLO DE ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA

“

Antes de todo o trabalho de organização comunitária havia muito êxodo rural. Hoje, as pessoas estão voltando para suas famílias, e outras vêm da cidade em busca de melhor qualidade de vida.



Fernanda de Araújo Moraes
Presidente da AMAB

O Território Médio Juruá, no Amazonas, abrange áreas dos municípios de Carauari, Itamarati, Tapauá e o extremo norte de Lábrea. Composto pela Reserva Extrativista (RESEX) Médio Juruá, pela Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) Uacari, pelos Territórios Indígenas (TI) Deni do Rio Xerua e Matatiben, o território soma cerca de 3.500 habitantes e preserva extensas áreas de manejo sustentável e vegetação nativa.

Reconhecido pela UNESCO como Sítio Ramsar por sua importância ecológica, o Médio Juruá combina **biodiversidade única e forte organização social**, que garante modos de vida sustentáveis com coesão comunitária. No passado, foi palco do sistema seringalista, quando famílias viviam sob o controle de patrões. Após a saída desses chefes, os povos tradicionais permaneceram e encontraram no ambiente a base para uma vida autônoma e digna. Essa virada ganhou força em 2014, com

a criação da **Associação dos Moradores Agroextrativistas do Baixo Médio Juruá (AMAB)**. A criação da AMAB fortaleceu a gestão coletiva dos recursos, a começar pelo manejo do pirarucu. Hoje, dez comunidades integram o acordo de pesca — antes restrito a duas — e antigos conflitos com pescadores comerciais foram superados pelo diálogo.

Entre 2021 e 2025, a PPA atuou na região compondo o arranjo do Programa Território Médio Juruá (PTMJ), que abrangeu **mais de 1 milhão de hectares e 60 comunidades extrativistas e ribeirinhas**, além de cinco aldeias indígenas. O programa apoiou cadeias produtivas como as de oleaginosas, açaí e pirarucu, bem como a proteção de quelônios, aliando conservação ambiental, governança territorial e desenvolvimento sustentável.

Sua gestão, coordenada pela Sitawi em parceria com a PPA, a Natura e o Fórum Território Médio Juruá, foi baseada em decisões coletivas

e nas prioridades definidas pelo próprio território e seis organizações implementadoras locais: ASMAMJ, AMECSARA, AMARU, CODAEMJ, ASPROC e ASPODEX⁶.

Embora o projeto tenha sido concluído, o vínculo com o território permanece. Após quatro anos de atuação coletiva, coleta de dados e trocas de conhecimento, a PPA fortalece sua capacidade de desenvolver iniciativas na região. Um histórico que reforça a credibilidade, assegura avaliações de impacto consistentes e reafirma a importância da articulação em rede.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E ESTRATÉGIAS ADOTADAS

“

Nunca tínhamos visto o nosso rio secar.

Francisco Solivan
Presidente da AMARU

Nos últimos anos, eventos climáticos extremos têm alterado profundamente a vida no Médio Juruá, rompendo ciclos naturais e exigindo adaptações urgentes. O ciclo de coleta das oleaginosas, que tradicionalmente começa com a andiroba e segue com o murumuru, foi invertido em algumas áreas, obrigando as comunidades a comprar sementes das duas espécies ao mesmo tempo, elevando custos e exigindo mais planejamento.

A seca de 2023 foi a mais severa já registrada. Rios atingiram níveis críticos, isolaram comunidades e inviabilizaram o manejo do pirarucu, principal fonte de alimento e renda. Sem a cheia necessária para a reprodução dos peixes, a pesca foi reduzida, e o calor excessivo dificultou ainda mais a captura.

O regime natural de cheias e secas, antes previsível, foi quebrado. As cheias enfraqueceram, as secas se intensificaram e incêndios florestais passaram a ameaçar comunidades, queimando por até duas semanas em alguns casos. **Francisco Solivan**, presidente da AMARU, relata as dificuldades sentidas no dia a dia:

“

No verão, nem o vento do ventilador a gente aguenta de tão quente que fica. A gente sente na pele o calor forte. Depois das 10h da manhã já fica difícil continuar trabalhando, precisamos parar.

O calor extremo limita a rotina diária e, em períodos de seca, muitas famílias precisam recorrer à compra de alimentos industrializados — opção mais cara e menos saudável.

Para enfrentar esses desafios, as comunidades têm buscado alternativas que unem conhecimento tradicional, políticas públicas e apoio de associações locais. A **proteção de quelônios**, por exemplo, tem fortalecido a segurança alimentar e a autonomia comunitária.

Associações promovem **oficinas, rodas de conversa e treinamentos** sobre mudanças climáticas, reunindo especialistas e extrativistas para combinar ciência e saber tradicional. Esse diálogo estimula práticas de baixo impacto, como o manejo mais seguro dos roçados e a redução das queimadas.

O **envolvimento da juventude** é prioridade: três qualificações recentes formaram novas lideranças, garantindo continuidade às ações comunitárias. Além disso, reuniões setoriais anuais e encontros locais permitem que demandas sejam discutidas e transformadas em ações coletivas, fortalecendo a organização social.

Os entrevistados sugerem várias medidas de mitigação e adaptação. A perfuração de poços artesianos é uma delas, acompanhada da necessidade de monitoramento constante, garantindo que a água esteja em boa qualidade e adequada ao consumo de todos.

Também destacam o fortalecimento do apoio do IDAM na adoção de técnicas agrícolas mais eficientes, como a rotação de culturas em áreas de terra firme que demandam menos

água. Outra proposta é o cultivo de espécies resistentes à seca, capazes de sobreviver mesmo em períodos de estiagem prolongada.

Além disso, ressaltam que é essencial mapear as perdas econômicas e sociais que já afetam as comunidades. Esses dados permitem orientar políticas públicas e iniciativas de apoio mais precisas, alinhadas às necessidades e prioridades do próprio território.

⁶ ASMAMJ - Associação das Mulheres Agroextrativistas do Médio Juruá; AMECSARA - Associação dos Moradores Extrativistas da Comunidade São Raimundo; AMARU - Associação dos Moradores Agroextrativistas da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Uacari; CODAEMJ - Cooperativa Mista de Desenvolvimento Sustentável e Economia Solidária do Médio Juruá; ASPROC - Associação dos Produtores Rurais de Carauari; ASPODEX - Associação do Povo Deni do Rio Xerua

PRINCIPAIS RESULTADOS DA INICIATIVA

“

O que em 2012 parecia um sonho distante, hoje é realidade para **144 famílias e mais de 500 pessoas** diretamente beneficiadas.

Fernanda de Araújo Moraes
Presidente da AMAB

O PTMJ consolidou o **manejo sustentável do pirarucu** no Médio Juruá, com avanços concretos para as comunidades. A modernização do monitoramento e captura facilitou o trabalho dos pescadores, enquanto a aquisição de triciclos otimizou o transporte do peixe, substituindo o esforço braçal e aumentando a eficiência. O fortalecimento institucional, com a homologação do **Acordo de Pesca** e a mediação da **Colônia de Pescadores**, reduziu conflitos em lagos manejados e criou um ambiente de cooperação.

Os resultados são visíveis: os lagos manejados pela ASPROC apresentam populações maiores de pirarucu em comparação a outros. A iniciativa também ampliou a conservação de quelônios, com 57 monitores locais protegendo 19 tabuleiros, e abriu novas frentes de renda sustentável, como a primeira feira legalizada de quelônios em 2025.

Na cadeia de oleaginosas, a inclusão dos extrativistas no PGPM-Bio⁸ e a construção de uma agroindústria pela AMARU, somadas à modernização de equipamentos da CODAEMJ, fortaleceram a produção. Oficinas técnicas e

encontros coletivos reforçaram a capacidade produtiva e a organização comunitária.

O impacto social é igualmente expressivo: **muitas famílias conquistaram a casa própria**, e as mulheres assumiram papéis centrais na gestão, participando de decisões e de tarefas técnicas como a contagem do pirarucu. O Fórum do Território Médio Juruá (FTMJ), que reúne periodicamente organizações, parceiros e autoridades, consolidou-se como espaço de gestão colaborativa e transparente, tornando-se referência de resistência e desenvolvimento para a região.



⁸ Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade, regida pela Conab.

MAUÉS E A CULTURA VIVA DO GUARANÁ

Maués, uma das cidades mais antigas e populosas do Amazonas, carrega uma história marcada pela diversidade étnica e cultural.

Originalmente habitada por povos indígenas, a região recebeu influências portuguesas, sírias, judaicas, inglesas e italianas, formando um mosaico único de tradições e identidades. Com um território extenso, equivalente ao estado do Rio de Janeiro, Maués tem predominância de terras firmes e poucas várzeas. Suas **cachoeiras, sítios arqueológicos e riquezas naturais** revelam um grande potencial turístico e bioeconômico, embora a logística e o alto custo do transporte sejam desafios para as mais de 300 comunidades distribuídas pelo município.

A economia local é diversa, com destaque para agricultura, pesca e artesanato. O guaraná ocupa papel central — não apenas como produto agrícola, mas também como

símbolo de cultura e ancestralidade. A prática do cultivo, iniciada pelos indígenas e passada por gerações, está presente também no artesanato, na música, na dança e na identidade maueense.

Para valorizar essa tradição, a [Aliança Guaraná de Maués \(AGM\)](#) foi criada em 2017. Atualmente, com parceria entre Ambev, PPA, Aliança Bioversity & CIAT, Guaraná Antártica e Instituto Terroá, a iniciativa promove o desenvolvimento sustentável e articula setores público, privado e comunitários em volta da qualidade de vida local.

O arranjo fortalece a AGM como rede colaborativa, oferecendo capacitações e operando o **Fundo AGM**, que financia pequenos projetos. São seis iniciativas apoiadas em três eixos principais: fortalecimento da **cadeia do guaraná**, construção de **viveiros comunitários** e

turismo de base comunitária, que gera renda preservando os recursos naturais.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E ESTRATÉGIAS ADOTADAS

Historicamente, as queimadas eram o maior desafio ambiental de Maués, comprometendo a saúde da população e a integridade da floresta durante o verão amazônico. Nos últimos três anos, porém, outro desequilíbrio ambiental tem se tornado mais grave.

“

Um rio imenso que passa pela região, com muita água, chegou a secar completamente. Algumas pessoas precisaram cavar buracos na terra para conseguir água. Se chovia, os buracos eram tampados e era preciso cavar de novo. É muito triste ver a situação nos últimos anos.

Paula Renat
Presidente da Associação de Artesãos - Maués (AM)

As mudanças no regime hidrológico do Rio Amazonas, potencializadas pelo desmatamento na bacia do Rio Madeira, pela construção das hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau em 2008 e por sucessivas secas extremas (2005, 2010, 2015, 2020, 2023 e 2024), impactaram diretamente a vida das comunidades locais.

Dados da Agência Nacional de Águas mostram que, em Itacoatiara — município vizinho e referência para a dinâmica fluvial da região — a amplitude entre secas e cheias caiu 25% desde 2008. A redução da profundidade e o desvio do curso principal do Amazonas, agravados pelo assoreamento e pelo fenômeno das “terras caídas”, criaram um novo patamar hidrológico que já afeta Maués.

A seca de 2023 marcou um ponto de inflexão. Em Itacoatiara, o rio atingiu apenas 84 centímetros, ficando abaixo de 1 metro pela primeira vez na série histórica. No ano seguinte, o recorde foi superado, chegando a 32 centímetros, cenário que inviabilizou a navegação comercial e expôs bancos de areia por todo o leito.

Em **Maués, cursos d'água importantes desapareceram**. Trajetos antes percorridos em uma hora de barco passaram a exigir seis horas de caminhada em meio à lama. Muitas famílias ficaram isoladas, sem acesso a alimentos, água e medicamentos. A dependência da compra de água em outras comunidades ou da captação direta aumentou os casos de doenças gastrointestinais, sobretudo entre crianças.

Os impactos se estenderam para a economia e a cultura local. O turismo perdeu força, e a tradicional Festa do Guaraná precisou ser cancelada em 2023 e antecipada em 2024 por causa da estiagem. A escassez de peixes reduziu a renda e a segurança alimentar das comunidades ribeirinhas, enquanto o garimpo ilegal contaminou rios antes limpos e escuros.

Além disso, o desmatamento contínuo nas zonas rurais intensificou o assoreamento e contribuiu para o desaparecimento de espécies animais, desequilibrando ainda mais o ecossistema. O calor mais intenso e a perda da previsibilidade das estações — antes marcadas com clareza entre cheias e vazantes — já alteram o cotidiano da agricultura e da vida comunitária.

No campo climático, Maués enfrenta transformações expressivas. Desde 1979, a região registrou aquecimento médio de 1,2°C, **o segundo maior aquecimento entre os territórios analisados**, atrás apenas do Sudeste do Pará. O volume de chuvas caiu cerca de 7% no período, chegando a reduções de até 50% em anos críticos como 2023 e 2024.

O guaranazeiro, planta símbolo do município, sofre diretamente com esse cenário. O déficit hídrico faz flores secarem antes do tempo e impede o crescimento adequado dos frutos, resultando em perdas de até 80% da safra nos últimos anos. Essa quebra produtiva comprometeu a renda das famílias, a entrega ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e encareceu o transporte, já que as rotas de escoamento dobraram o tempo de viagem e o preço do combustível subiu.

Para enfrentar esses desafios, **as comunidades têm buscado alternativas que combinem práticas tradicionais a novas soluções**. A pesca, a caça, os roçados e a produção de farinha continuam sendo estratégias centrais de subsistência, reduzindo a dependência de compras na cidade. A criação de galinhas

se consolidou como alternativa viável para garantir proteína e renda complementar em períodos de escassez.

Outra prática adotada é a contratação coletiva de transporte: famílias se organizam para pagar mensalmente um barqueiro que traz suprimentos da sede municipal, reduzindo custos e garantindo abastecimento mesmo em tempos de seca. Essa organização comunitária tem sido vital para diminuir o isolamento das localidades mais distantes.

A AGM desempenha papel estratégico nesse processo. Além de incentivar a diversificação produtiva e fortalecer o artesanato, mantém canais de comunicação ativos, como o programa de rádio **Hora AGM**, que difunde informações sobre mudanças climáticas, reflorestamento e direitos das comunidades. A credibilidade da instituição junto às lideranças locais é um diferencial: a confiança no trabalho faz com que as iniciativas sejam mais bem aceitas e enraizadas nas comunidades.

Entre as soluções em debate estão a **instalação de poços artesianos** para ampliar o acesso à água potável, a **realocação de famílias**

para áreas mais propícias ao plantio e o **reflorestamento das várzeas**, hoje degradadas pelo desmatamento. Há também demandas por moradias adequadas, criação de estoques de alimentos para períodos de estiagem e fortalecimento das associações locais como instrumentos de resiliência. Iniciativas ambientais, como a **reintrodução de quelônios nos rios**, contribuem para restaurar o equilíbrio ecológico e reforçam a ligação ancestral entre comunidades e biodiversidade. Essas ações mostram que, apesar da gravidade da crise, há caminhos possíveis de adaptação. Com apoio institucional e organização comunitária, Maués busca transformar vulnerabilidade em resiliência diante de um futuro climático cada vez mais incerto.

O SEGUNDO MAIS QUENTE

Maués registrou o segundo maior aquecimento entre os territórios analisados. Os anos de 2015 e 2024 marcaram recordes históricos, com anomalias de +1,3°C e +1,2°C, respectivamente.

PRINCIPAIS RESULTADOS DA INICIATIVA

A Aliança Guaraná de Maués tem sido um catalisador de transformações, unindo proteção ambiental ao fortalecimento comunitário. A reintrodução de quelônios nos rios restabelece o equilíbrio ecológico e valoriza a reserva florestal. Paralelamente, o apoio ao artesanato gera renda alternativa, reduzindo a dependência de práticas predatórias e fortalecendo a autonomia local.

Agricultores ganharam estrutura em suas associações, o cultivo de guaraná se revitalizou e a vida no campo melhorou, resgatando a economia e a cultura regional. O artesanato, com consultoria em design e parcerias como a do Sebrae, ganhou visibilidade em outras capitais. Muitas artesãs acessaram novos mercados e conquistaram avanços como internet em casa. A AGM também apoiou o turismo comunitário, equipando uma aldeia indígena para receber visitantes.



Ítalo Mamud, do Instituto Terroá, destaca o poder da articulação em rede: “Esse engajamento permite conectar iniciativas locais a instituições públicas e privadas, abrindo caminho para cadeias produtivas sustentáveis”. A sinergia aumentou após três eventos que reuniram comunidades, inclusive em áreas onde a AGM era desconhecida. “O diálogo está mais aberto que nunca”, afirma Ítalo.

Essa consciência mostra que o desenvolvimento verdadeiro nasce da escuta ativa e do trabalho coletivo. Ao unir vozes diversas em ações concretas, a AGM prova que transformar realidades começa com respeito e colaboração.



Ismael Pinheiro,
Mestre de Cultura na AGM - Maués (AM)

“

A gente só vai conseguir cuidar da Amazônia de verdade quando entender que ela não é só floresta e rios. **A Amazônia é feita pelos amazônidas** — os povos indígenas, os ribeirinhos, as pessoas que vivem aqui.



JURUTI: RESILIÊNCIA E ADAPTAÇÃO FRENTE À MINERAÇÃO

Juruti, no oeste do Pará, integra a região do Tapajós e está próximo à fronteira com o Amazonas. Com cerca de 60 mil habitantes, o município preserva 76,6% de seu território coberto por florestas e ocupa posição estratégica às margens do Rio Amazonas, onde opera um dos maiores portos do estado.

A economia local se desenvolveu historicamente com base no extrativismo — como a **pesca artesanal, a madeira, o açaí e a castanha-do-pará** — complementado pela agricultura familiar e pecuária em pequena escala. Essas atividades seguem fundamentais para a subsistência de muitas famílias, embora tenham perdido espaço para a mineração nas últimas décadas.

A chegada da Alcoa, em 2006, mudou o rumo da cidade. A exploração de bauxita trouxe arrecadação e empregos, mas também impactos sociais e ambientais, como o êxodo

rural e a necessidade de gestão sustentável dos territórios. Nesse contexto, diferentes áreas de conservação e agroextrativismo foram criadas, entre elas o PAE⁹ Juruti Velho (2005), a Gleba¹⁰ Curumucuri (2010) e a APA¹¹ Jará (2019).

Esse encontro entre a modernização trazida pela mineração e a floresta como patrimônio sociocultural impulsionou também iniciativas de diálogo e gestão territorial, a exemplo do Instituto Juruti Sustentável (IJUS), organização local referência em governança colaborativa na Amazônia.

A atuação de projetos como o Indicadores de Sustentabilidade e Gestão na Amazônia (INGÁ), implementado pelo IJUS em parceria com a PPA e outras instituições, busca conciliar desenvolvimento econômico, conservação ambiental e fortalecimento comunitário.

⁹ PAE – Projeto de Assentamento Agroextrativista, criado pelo Inbra para comunidades que vivem do extrativismo.

¹⁰ É uma área pública ou devoluta (sem titulação privada) que o governo do estado ou federal destina para diferentes usos, como extrativismo, conservação ou regularização fundiária.

¹¹ Área de Proteção Ambiental. Unidade de conservação de uso sustentável (Lei do SNUC – 2000) que permite ocupação humana, mas com regras para compatibilizar atividades econômicas com a conservação da natureza.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E ESTRATÉGIAS ADOTADAS

“

O lago é nossa vida. Antigamente, não secava completamente, ficava até um metro de água. Nos últimos três anos, a água secou, o leito apareceu e a frente da comunidade virou lama. Quando enche, a água passa do normal.

Eudes Gomes

Professor e morador da comunidade rural Monte Sinai

As mudanças climáticas já são sentidas de forma intensa em Juruti, alterando a rotina das comunidades. Em 2023 e 2024, o Rio Amazonas registrou as piores secas da história recente: em Óbidos, estação mais próxima, o nível do rio chegou a -0,67m e -1,02m (ANA, 2025). Em alguns trechos, canoas encalharam em bancos de areia, e famílias precisaram caminhar longas distâncias sobre o leito rachado para alcançar embarcações.

Quando a água retorna, chega em enxurradas violentas. O recorde de cheia ocorreu em 2012 (8,5m), seguido por 2022 (8,36m), quando 1.900 famílias foram afetadas e mais de 500 desalojadas (ANA, 2025). Essas oscilações, antes raras, tornaram-se frequentes. Hoje, as comunidades vivem entre dois extremos: estiagens que isolam escolas e reduzem a pesca, e cheias que invadem casas e lavouras.

A diminuição das chuvas também contribui para o cenário. Desde 1979, Juruti registrou queda acumulada de 10,5% no volume anual, a segunda maior entre os territórios analisados (Meteoblue, 2025). Em 2024, o índice foi 40% abaixo da média histórica, e em 2023, 25%

abaixo. Essa redução afeta diretamente a agricultura e a reprodução dos peixes.

A floresta dá sinais de desequilíbrio. Algumas árvores secam antes do tempo ou produzem menos frutos. Frutas comuns, como mamão e manga, aparecem infestadas de larvas — reflexo da proliferação de pragas associadas ao desmatamento. “No caminho para a sede municipal, onde antes havia mata fechada, hoje vejo estradas e áreas abertas”, relata Eudes, traduzindo em imagem a pressão sobre os recursos naturais.

O fogo agrava o quadro. Há dois anos, incêndios destruíram casas, plantações e criações, elevando o preço da farinha de mandioca e deixando famílias desabrigadas. Em alguns pontos, o fogo queimou por semanas até ser controlado. Em 2023, a SEMA atuou para reduzir os focos, mas o clima segue imprevisível: estiagens prolongadas alternam-se com chuvas torrenciais que alagam comunidades inteiras.

Os impactos também aparecem na fauna aquática. Quelônios como tartarugas e tracajás estão mais raros, e no Lago do Jará

moradores relatam queda na quantidade e qualidade dos peixes, agravada pelo assoreamento dos igarapés. Dados de uso do solo mostram que, embora 76,6% do território ainda seja coberto por florestas, áreas de mineração e urbanas já ocupam mais que o dobro da área de várzeas preservadas (MapBiomas, 2025).

Frente a esse cenário, soluções práticas vêm sendo implementadas. Kits solares e filtros de água foram distribuídos, melhorando o consumo e reduzindo o uso de sal para conservação de alimentos – diminuindo custos e melhorando a saúde dos comunitários. Em áreas como o PAE Juruti Velho, incentiva-se preservar um hectare de mata sem roçado e limitar o uso da terra a dois anos, permitindo a regeneração natural.

Os **Sistemas Agroflorestais (SAFs)** surgem como alternativa promissora. Os agricultores relatam que o sistema ajuda a reduzir queimadas, promover reflorestamento e fortalecer a agricultura sustentável. “Essa é a melhor alternativa para o pequeno agricultor que o poder público esquece, porque não gera retorno imediato”, afirma Eudes.

Ainda assim, a recuperação de áreas degradadas continua sendo um grande desafio. Muitas mudas não resistem aos verões extremos, e a escassez de insumos — como adubos de qualidade e sistemas de irrigação — limita a produção. Alguns agricultores recorrem a bombas de água movidas a combustível, mas o alto custo e o desaparecimento sazonal dos igarapés tornam a prática inviável.

Os poços artesianos aparecem como uma alternativa mais estável, embora ainda pouco acessível às comunidades. Já a falta de maquinários adequados, como roçadeiras, é apontada de forma recorrente: sem esses equipamentos, muitos agricultores têm que recorrer ao fogo como último recurso.

A união comunitária tem feito a diferença. Em São José, Vila Souza e Santa Maria, iniciativas coletivas como a criação comunitária de frangos reforçam a renda e os vínculos sociais. A diversificação produtiva aumenta a resiliência frente às secas e perdas na agricultura tradicional.

A consciência sobre a necessidade de proteger a floresta e os rios cresce a cada ano. “Conhecimento tem que ser compartilhado, e eu também preciso passar pra frente o que eu aprendi”, afirma Tatiana de Souza, da Gleba Curumucuri. Esse espírito coletivo sustenta as estratégias locais para conciliar desenvolvimento e sustentabilidade em Juruti.

PRINCIPAIS RESULTADOS DA INICIATIVA

O projeto INGÁ vem consolidando práticas agrícolas sustentáveis em Juruti, recuperando áreas degradadas e mostrando que é possível integrar cultivos sem comprometer a floresta. agricultores que antes desconfiavam da proposta hoje colhem frutos, ampliam a renda e garantem mais segurança alimentar. Um produtor, por exemplo, começou com uma pequena horta e hoje mantém cinco, vendendo o excedente na cidade.

Para assegurar retorno rápido, **o projeto distribui sementes de ciclo curto** — como melancia, mamão e jerimum — que oferecem colheitas imediatas. **Oficinas ensinam desde o plantio até o manejo agroflorestal**, abordando poda, preparo da terra e uso de adubos naturais. Esses encontros também fortalecem a troca de saberes e aproximam ciência e conhecimento tradicional.

As oficinas se estendem a temas como educação climática e gestão de resíduos. Em uma atividade, moradores construíram

lixeiras doadas para a escola local, acompanhadas de debates sobre os impactos do descarte inadequado.

“

Na cidade, o problema não é falta de informação, mas a ausência de uma mentalidade de cuidado com o lixo e ações coletivas.

Yves Andrade
Técnica do IJUS

O protagonismo comunitário é apontado como essencial. “Muitas atividades ainda dependem de mobilização externa. É preciso que os próprios moradores se organizem para manter oficinas e trocas de experiências, evitando que boas iniciativas se percam”, defende o comunitário Eudes Gomes.

A diversificação produtiva também avança. A meliponicultura surgiu como alternativa promissora, a partir de capacitações em

parceria com a universidade local. O próximo passo é implantar meliponários comunitários, ampliando a renda e diversificando a produção.

Outro pilar é o fortalecimento das associações. Estruturas organizadas permitem acessar políticas públicas, projetos e benefícios que, de outra forma, seriam inviáveis. O IJUS oferece apoio jurídico e administrativo, garantindo que conquistas coletivas se transformem em novas oportunidades de desenvolvimento sustentável.

ENERGIA SOLAR QUE TRANSFORMA

A instalação de kits solares com freezers mudou a rotina de várias famílias. Agora, é possível conservar frutas e outros alimentos por mais tempo, evitando desperdícios e reduzindo o uso de sal - método de conservação limitado e prejudicial à saúde.

SUDESTE DO PARÁ: CONSTRUINDO RESILIÊNCIA E FORTALECENDO PRODUTORES

“

**Daqui a 100 km
adiante não se vê
floresta, restaram
apenas algumas
reservas às margens
dos rios. As pessoas
têm reclamado sobre
o clima quente, mas a
gente vai se adaptando.**

Zélia Souza,
Tcoordenadora da COOAGRO -
Dom Eliseu (PA)

O Território Sudeste do Pará compreende cinco municípios da região sudeste do estado analisados neste estudo e onde a PPA inicia suas atividades em 2025: Abel Figueiredo, São João do Araguaia, Bom Jesus do Tocantins, Rondon do Pará e Dom Eliseu. Juntos, somam cerca de 150 mil habitantes.

A economia local é marcada pela **produção agropecuária**, que vai de grandes fazendas a pequenas propriedades familiares, estas últimas responsáveis por uma parcela importante do abastecimento da merenda escolar. A agropecuária se consolidou a partir dos 1970 com o **Plano de Integração Nacional (PIN)**, que incentivou a ocupação da Amazônia sob o lema “terras sem homens para homens sem terra”.

Rodovias estratégicas construídas — como a BR-010 (Belém-Brasília) e a BR-230 (Transamazônica) — impulsionaram o fluxo

migratório e a expansão das fronteiras agrícolas. Aliados ao fomento de créditos subsidiados pelo governo, o setor cresceu. Esse processo, no entanto, foi marcado por desorganização fundiária, ausência de levantamentos adequados e falsificação de títulos, fatores que agravaram a grilagem em larga escala e os conflitos por terra (Tavares, 2008).

O desmatamento avançou rapidamente: em 1985, as florestas cobriam 80% do território, a partir de 2018 as áreas de pastagens e cultivos superaram a cobertura nativa (MapBiomas, 2025). Hoje, **43% do solo está ocupado por pastagens, 36% por florestas e 17% por áreas agrícolas** — estas últimas dedicadas à silvicultura e, principalmente, ao cultivo de soja.

Com a expansão da soja, Dom Eliseu e Rondon do Pará se tornaram grandes produtores do estado. Apesar dos ganhos

econômicos, a pressão ambiental levou à criação da **Moratória da Soja**, acordo que proíbe a compra de grãos oriundos de áreas desmatadas ilegalmente após 2008. Embora a medida tenha reduzido a conversão direta de florestas em lavouras (GTS, 2024), entre 2022 e 2023 ainda **40,6% das áreas desmatadas em Dom Eliseu e 15,6% em Rondon do Pará** foram convertidas em plantações irregulares, somando **16.405 hectares** (GTS, 2024).

A valorização acelerada das terras somada às exigências de mercado, pressões das mudanças climáticas e dificuldade de acesso à capacitação técnica, têm levado agricultores familiares a venderem suas propriedades para grandes fazendeiros. Esse movimento intensifica a concentração fundiária e amplia a vulnerabilidade social e ambiental.

É nesse contexto que surge o Programa Paricá, iniciativa da PPA em parceria com a Suzano, voltada a fortalecer pequenos produtores rurais por meio da conservação ambiental, da geração de renda e da governança participativa. O Programa, desenvolvido com organizações parceiras, atua em três frentes principais. Em Dom Eliseu, o projeto **Fortalecimento de Redes de Comercialização e Abertura de**

Mercados, desenvolvido em parceria com o Instituto Fronteiras do Desenvolvimento (IFD), amplia o acesso a mercados para agricultores familiares, integrando conservação ambiental, desenvolvimento econômico sustentável e governança participativa.

O projeto **Desenvolvimento Territorial Rural por Meio de Sistemas Agroflorestais**, em parceria com a Agenda Pública, atua nos cinco municípios fortalecendo a governança participativa e promovendo os SAFs como solução sustentável para o desenvolvimento rural.

Já a iniciativa **Co-Labora: Fomento a uma Economia Sustentável e Inclusiva**, implementada pelo Instituto Terroá, fomenta a autonomia e a geração de renda por meio do mapeamento de cadeias produtivas e lideranças, apoio à comercialização, qualificação técnica e formação de agentes multiplicadores.

Parte do Programa, a iniciativa **Soluções Locais (Small Grants)** impulsiona projetos de pequeno porte de organizações comunitárias, com foco em ações inovadoras de impacto socioambiental imediato nos municípios.

Com duração inicial de 12 meses, o Programa Paricá deve beneficiar

diretamente 750 pessoas e impactar outras 6.500 de forma indireta, estimulando alternativas econômicas sustentáveis e fortalecendo a resiliência das comunidades frente às pressões do desmatamento e da agropecuária extensiva.



MUDANÇAS CLIMÁTICAS E ESTRATÉGIAS ADOTADAS

O Sudeste do Pará sente de forma cada vez mais intensa os efeitos das mudanças climáticas. A perda acelerada de cobertura florestal está diretamente associada à intensificação das secas (QIN, 2024).

Desde 2012, todas as variações anuais de precipitação foram negativas em comparação à média histórica, revelando uma tendência sistemática de queda. Em 1979, a média pluviométrica era de 2.030 mm/ano; em 2024, o índice caiu para 1.564 mm/ano — uma redução de 23%. Entre os territórios analisados, este é o que apresenta a maior redução pluviométrica, evidenciando um possível cenário de aridização (Meteoblue, 2025).

As altas temperaturas agravam ainda mais esse quadro. Desde 2001, a região tem registrado médias anuais acima do histórico, passando

de 26,1°C para 27,5°C. O desmatamento, ao reduzir áreas de sombreamento, intensifica o estresse térmico sobre os rebanhos, comprometendo a produção de carne e leite, além de afetar a reprodução animal (EMBRAPA, 2016).

Os impactos não se restringem à pecuária: em 2024, a estiagem prolongada reduziu em 4,6% a produtividade da soja no Brasil, enquanto no território agricultores familiares relataram perdas em culturas como abóbora e macaxeira, plantadas fora de época devido à instabilidade do regime de chuvas.

A irregularidade climática também afeta a percepção cotidiana das comunidades. **Polyana Souto**, vice-presidente da Associação Marajoara, lembra que os agricultores costumavam se orientar por marcos sazonais — “chuva do caju” ou “chuva da manga” — que coincidiam com o ciclo de determinadas culturas.

Hoje, **as estações perderam previsibilidade**: chuvas que antes cessavam em maio estendem-se até julho em alguns anos, enquanto em outros o inverno atrasa. Esse

cenário desorganiza o calendário agrícola e aumenta a desigualdade no campo, já que os grandes produtores, com acesso a irrigação, conseguem mitigar perdas, ao contrário dos pequenos agricultores.

O reflexo da estiagem se estende ao regime fluvial. O Rio Tocantins, que banha São João do Araguaia e Bom Jesus do Tocantins, vem apresentando quedas consistentes no nível médio das águas. Nos últimos dois anos, secas intensas reduziram o rio a níveis historicamente baixos, comprometendo a navegação — tradicional via de transporte — e até a geração de energia na Usina Hidrelétrica de Tucuruí (ANA, 2025). Ao mesmo tempo, a redução na frequência e na intensidade das cheias confirma uma mudança estrutural no comportamento do rio.

Os relatos das comunidades reforçam esses dados. **Zélia Souza**, coordenadora da COOAGRO em Dom Eliseu, afirma que restam poucas áreas de floresta: “As pessoas têm reclamado sobre o clima quente, mas a gente vai se adaptando”, afirma. Darci Batista, da Colônia Progresso, complementa: em sua propriedade, áreas preservadas ajudam a

manter um microclima mais fresco, mas na cidade o calor se tornou insuportável.

Frente a esse cenário, algumas **estratégias de adaptação** começam a surgir. Em Dom Eliseu, famílias investem em iniciativas como a criação de galinhas e a piscicultura de pequeno porte, com a construção de tanques comunitários. A criação de tilápias, além de gerar alimento e renda, auxilia no controle biológico do mosquito da dengue, aproveitando ainda resíduos agrícolas como insumo de alimentação. Em intercâmbios de experiências com outras comunidades, eles aprendem sobre técnicas de coleta de sementes e apicultura.

A adaptação, no entanto, enfrenta limites. Soluções apontadas, como a perfuração de poços artesianos e a instalação de sistemas de irrigação, requerem alto custo e apoio técnico. Polyana usa como exemplo um produtor de mamão local que investiu R\$ 60 mil em um poço planejando o retorno a médio e longo prazo — para a maioria das famílias, a realidade é de curto prazo, voltada à sobrevivência diária, o que exige acompanhamento mais próximo e políticas públicas estruturantes. Como sintetiza Darci:

“

Precisamos de ações de longo prazo e do envolvimento do poder público. Reflorestar áreas degradadas seria um primeiro passo — **devolver à terra o que é da terra.**



Darci Batista,
Presidente da Associação de Produtores Rurais da Colônia Progresso (ASPROP)

Sua fala ecoa a percepção de que, embora iniciativas locais sejam valiosas, a escala do problema demanda políticas públicas, apoio técnico e investimentos contínuos para que os territórios construam verdadeira resiliência climática.

OPORTUNIDADES PARA O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

A implementação de SAFs é estratégia central, associada ao fortalecimento das cadeias produtivas já existentes, como piscicultura e apicultura, e à valorização de produtores que preservam áreas de mata. Para Polyana Souto, criar mecanismos que gerem benefícios concretos a esses agricultores é fundamental para que permaneçam na terra e evitem a venda para grandes fazendeiros.

O desenvolvimento territorial também depende de projetos alinhados à realidade local. No caso da Associação Marajoara, investir na agroindústria de polpas de frutas é prioridade, aprimorando a estrutura existente antes de abrir novas frentes.

A piscicultura já é uma prática em expansão na Colônia Progresso, com reconhecimento de seus benefícios para a segurança alimentar, a

diversificação de renda e o controle de doenças. A apicultura, impulsionada pela COOAGRO, apresenta alto potencial de crescimento — a produção atual de 8 toneladas de mel pode atingir 20 toneladas no próximo ano.

Segundo Darci Batista, ampliar o conhecimento técnico e o planejamento produtivo é essencial para que os agricultores superem barreiras de mercado. Essa é uma das apostas do **Programa Paricá**, que une diagnósticos participativos, capacitação, formação de multiplicadores e assessoria para comercialização, buscando gerar renda, fortalecer a governança e consolidar um modelo de desenvolvimento sustentável na região.

TERRA CADA VEZ MAIS CARA

Em pouco mais de uma década, o preço da terra no Sudeste do Pará disparou. Um alqueire que antes custava menos de R\$ 20 mil hoje pode chegar a R\$ 150 mil, pressionando pequenos agricultores e favorecendo a expansão de grandes propriedades.



MARAJÓ E OS RIOS QUE CONECTAM VIDAS

O arquipélago do Marajó reúne **16 municípios** localizados entre o Pará e o Amapá, somando mais de **480 mil habitantes**. A variedade de ecossistemas presentes na região — manguezais, campos naturais, igarapés, florestas em várzea e em terra firme — sustentam modos de vida tradicionais e uma ampla rede de espécies.

A região apresenta **PIB per capita inferior à média estadual**, acompanhado por **baixas taxas de escolarização e níveis de saúde desiguais**. Há disparidades internas, como municípios com boas taxas de PIB e baixos índices de escolaridade, enquanto outros combinam menor PIB per capita com melhores indicadores de saúde e educação.

Os modos de vida no arquipélago estão inteiramente conectados aos rios. A ausência de alternativas logísticas para o transporte

fluvial limita o escoamento da produção agrícola e dificulta o acesso a mercados ou à assistência técnica.

Enquanto algumas comunidades ficam a apenas 20 minutos de voadeira¹² da sede municipal, em outras são necessárias até 16 horas. Essa distância acentua desigualdades e isola áreas inteiras do acesso a serviços e oportunidades.

A principal atividade econômica é a agropecuária, com ênfase na criação de búfalos. Além disso, o extrativismo vegetal, a agricultura e o turismo também desempenham papéis importantes, embora menos proeminentes. O açáí é o principal produto agrícola cultivado, organizações e cooperativas locais se esforçam para diversificar a produção e fortalecer a segurança alimentar e econômica.

Grande parte do território é ocupado por assentamentos reconhecidos pelo INCRA¹³, fruto da reforma agrária em andamento no Brasil. Agricultores familiares organizados em cooperativas conseguem acessar programas como o Pronaf¹⁴, voltado a pequenos produtores. A vida nessas áreas, no entanto, **é marcada por conflitos fundiários** e socioambientais. Fazendeiros e madeireiros ilegais avançam sobre áreas protegidas, ampliando a devastação. Embora o agronegócio e a pecuária não sejam tradicionais na região, sua expansão traz pressões e ameaças à lideranças comunitárias que resistem.

Em algumas áreas ribeirinhas, o acesso à energia melhorou, mas as cooperativas ainda enfrentam desafios de gestão, muitas vezes conduzidas por lideranças idosas que acumulam funções voluntárias. **Organizações locais e parceiros atuam para fortalecer as**

cadeias produtivas e proteger o território. As comunidades relatam que autoridades municipais se omitem ou se alinham a interesses contrários, chegando a promover ações para enfraquecer entidades de gestão territorial e deixar famílias mais vulneráveis à venda de suas terras.

Apesar das riquezas naturais e diversidade cultural, o Marajó é uma região marcada por profundas desigualdades sociais.

A concentração histórica de terras nas mãos de poucos criou um cenário de conflitos fundiários, onde populações tradicionais lutam pelo reconhecimento de seus territórios (BULHOSA et al., 2021). Além disso, a pressão de interesses econômicos, como o agronegócio e a extração madeireira, somada ao clientelismo político, dificulta a efetivação de uma reforma agrária justa e sustentável (CARVALHO et al., 2019).

Em relação à cobertura florestal o território é bastante preservado, já que sua área está quase inteiramente incluída em Unidades de Conservação e Terras Indígenas. Com mais de 60% de área florestal coberta e cerca de 30% é área pantanosa alagável, a região também abriga a **Foz do Rio Amazonas**, o maior rio do mundo, formando um complexo sistema de ilhas, manguezais e bancos de sedimentos que sustentam uma biodiversidade única.

Nesse cenário, a PPA e a Conexsus coordenaram a iniciativa Sociobioeconomia na Amazônia, apoiando cooperativas do Marajó como a **COPAVEM**¹⁵ (São Sebastião da Boa Vista), **Manejaí** (Portel) e **COOPAM**¹⁶ (Gurupá). As ações incluíram facilitar o acesso a financiamentos, incentivar a participação das mulheres no mercado produtivo, capacitar jovens, treinar produtores em manejo sustentável e fortalecer a governança, ampliando a escala de comercialização do açaí.

¹⁵ Cooperativa Agroextrativista da Veneza do Marajó.

¹⁶ Cooperativa dos Produtores Agroextrativistas do Setor Moju e Região



MUDANÇAS CLIMÁTICAS E ESTRATÉGIAS ADOTADAS

O ecossistema do Marajó desempenha **uma função crucial na mitigação das mudanças climáticas**. Grande parte das florestas é composta por manguezais, capazes de armazenar mais do que o dobro de carbono que uma floresta terrestre (BERNARDINO et al., 2024). A conversão de um hectare de manguezal em outra forma de uso gera emissões três vezes maiores do que as de um hectare de área terrestre, o que reforça a urgência de proteção.

O **regime de chuvas** na região apresenta comportamento distinto da maioria dos territórios analisados. Enquanto outros sofrem com a redução do volume pluviométrico, o arquipélago apresenta um aumento anual de 20% desde 1979 (Meteoblue, 2025), ainda que com anomalias – como a seca de 1992 (-44%) e o excesso de 1999 (+55%).



Apesar desse aumento, os marajoaras não foram poupados da **estiagem prolongada** em 2023 e 2024. A escassez de água e o calor excessivo provocaram mortandade de búfalos e peixes, além da transformação de áreas alagadas em pastagens secas.

Também foram observadas **alterações no comportamento dos rios**. O Rio Amazonas conta com dois importantes afluentes: Rio Xingu e o Rio Jari, ambos apresentam oscilações históricas de nível d'água. No Rio Jari, a série desde 2011 mostra tanto a maior cheia quanto a menor vazante registradas nos últimos três anos. No Rio Xingu, a cheia recorde de 2022 foi seguida pela estiagem mais severa em 2023 e 2024, evidenciando forte instabilidade hidrológica.

O **aumento da temperatura** também atinge recordes. Desde 2001, a região tem registrado anomalias positivas de temperatura, ou seja, valores acima da média histórica. A maior delas foi em 2024, com +1,0°C acima do esperado.

Estudos alertam que a Ilha do Marajó está entre as áreas mais vulneráveis do Brasil ao **aumento do nível do mar**: uma elevação de 2 metros poderia submergir 28% do território.

A erosão costeira já é perceptível, forçando povoados a se reorganizar e ressaltando a importância dos manguezais como barreira natural contra extremos climáticos.

Os impactos chegam diretamente à vida das comunidades. **A produção de açaí caiu pela metade** em 2024, e o preço do litro ultrapassou R\$ 100, consequência do calor que seca os frutos ainda nas palmeiras. **A captura de camarões**, segunda maior fonte de renda, praticamente desapareceu, afetada pelo aquecimento das águas e pela salinização em algumas áreas. Além disso, a **queda na população de polinizadores** reduziu drasticamente a produtividade dos castanhais.

A degradação ambiental agrava o cenário. **O desmatamento e as queimadas** secam as nascentes e poluem os rios, tornando a água imprópria e aumentando doenças gastrointestinais e de pele. A agricultura familiar sofre com a irregularidade das chuvas e o encharcamento prolongado das várzeas, que inviabiliza os roçados de subsistência. Muitas famílias precisam recorrer à compra de alimentos nas cidades, onde os preços são mais altos.

Apesar dos desafios, **estratégias de adaptação vêm sendo construídas**. Famílias participam de projetos de restauração ecológica, coleta de sementes e implementação de SAFs, utilizando espécies mais resistentes ao novo regime climático. Parcerias com organizações buscam integrar viveiros de mudas à produção comunitária. Há também iniciativas de criação de peixes e aves, diversificando a produção e fortalecendo a segurança alimentar.

Tecnologias simples, como **sistemas de purificação de água** com baldes e velas, estão em estágio inicial. O acesso a crédito e melhorias econômicas, como a **compra de “rabetas” para transporte**, aliviam parte das dificuldades. Iniciativas autônomas, como o **manejo sustentável da copaíba**, demonstram a capacidade de organização.

A percepção comunitária é clara: **enfrentar a crise climática exige apoio contínuo do poder público**. Capacitações para agentes ambientais, recursos municipais para tecnologias apropriadas e políticas integradas de educação, saúde, saneamento e agricultura familiar são considerados fundamentais para fortalecer a resiliência das comunidades no Marajó diante das mudanças climáticas.

PRINCIPAIS RESULTADOS DA INICIATIVA

A iniciativa **Sociobioeconomia na Amazônia** consolidou avanços significativos para as cooperativas e comunidades, combinando manejo aprimorado com boas práticas de gestão, o que resultou em produção mais sustentável e rentável.

Um dos maiores destaques foi o fortalecimento das capacidades das cooperativas. Segundo **Bruna Oliveira**, assessora de negócios comunitários, a COPAVEM conseguiu dobrar a quantidade de açaí entregue à indústria de um ano para o outro, mesmo em cenário de safra baixa e condições climáticas extremas.

Já a COOPAM, que não registrava faturamento em 2023, acessou programas de apoio em 2024 e projeta ampliar operações no próximo ano. O acesso ao crédito, viabilizado por cadastros socioprodutivos, trouxe mais segurança para contratos e planejamento.

A iniciativa também promoveu **protagonismo de mulheres e jovens**. Muitos jovens atuam como ativadores de crédito, enquanto mulheres passaram a ocupar cargos de liderança em associações, apoiadas por exigências mínimas de participação feminina em chapas e processos de formação.

Na prática, essas transformações significaram **mais renda e qualidade de vida**: famílias adquiriram motores para embarcações, reformaram casas, acessaram tratamentos médicos e ampliaram a dieta com alimentos locais como mingaus, doces e pratos elaborados.

Os **eventos comunitários** superaram expectativas — um encontro planejado para 150 pessoas recebeu 261 em um único dia, oferecendo serviços de documentação, oficinas e educação financeira.

No campo, áreas que produziam uma tonelada de **açaí** passaram a gerar três. O diagnóstico florestal revelou potenciais como **cacau e castanha**, enquanto a introdução de **SAFs** e de manejo de baixo impacto desmistificou a ideia de que monocultivos são mais produtivos. Parcerias com a Embrapa abriram

novas frentes, como a meliponicultura, e a formação de multiplicadores locais garante a disseminação do conhecimento, mesmo diante da escassez de extensionistas públicos.

O resgate de práticas coletivas, como os mutirões, fortaleceu laços comunitários e gerou impactos que já alcançam famílias não vinculadas diretamente às organizações.

Assim, uma ação inicialmente voltada à gestão das cooperativas se transformou em um movimento por dignidade, soberania alimentar e desenvolvimento territorial. Como resumiu **Gracionice Silva**, presidente da Cooperativa Manejá:

“

O projeto surgiu como uma verdadeira **porta de entrada para novas possibilidades**. Já conseguimos acessar alguns espaços importantes, mas ainda há muitos caminhos a percorrer e portas a serem abertas.



TERRITÓRIO DO CARBONO COMUNITÁRIO: PRODUÇÃO E CONSERVAÇÃO NA FRONTEIRA AMAZÔNICA

O Território do Carbono Comunitário está situado na região conhecida como AMACRO, na tríplice fronteira entre Amazonas, Acre e Rondônia, área com algumas das maiores taxas de desmatamento da Amazônia brasileira. Ao mesmo tempo, abriga **iniciativas inovadoras de desenvolvimento sustentável**, impulsionadas por uma população diversa e resiliente.

Os primeiros habitantes foram ex-seringueiros remanescentes do ciclo da borracha. Depois vieram agricultores migrantes, principalmente do Sul do Brasil, atraídos pela expansão da fronteira agrícola na década de 1980. Mais recentemente, observa-se uma migração intra-regional, com moradores de cidades como Rio Branco e Porto Velho

buscando novas oportunidades. Esse fluxo formou uma população miscigenada, onde diferentes tradições e saberes se entrelaçam.

O **RECA (Reflorestamento Econômico Consorciado e Adensado)** é o coração dessa dinâmica. A cooperativa é referência em governança participativa e organiza seus associados em grupos familiares chamados “ramais”. Cada ramal elege representantes, e nove coordenadores assumem mandatos de quatro anos para as decisões coletivas.

O funcionamento é eficiente: na primeira sexta-feira do mês, há reunião de coordenação na sede, com prestação de contas, análise de relatórios e discussão de ações. Na semana

seguinte, cada ramal realiza sua própria assembleia, garantindo que as decisões sejam validadas ou revisadas coletivamente.

As relações comunitárias em Nova Califórnia são marcadas pela **hospitalidade e colaboração**. Mutirões para manutenção de estradas e equipamentos reúnem cooperados, fazendeiros, comerciantes e até madeireiros, suprimindo a ausência de investimentos públicos em infraestrutura.

A gestão hídrica é um desafio crítico. Embora a região seja berço de importantes tributários do rio Amazonas, enfrenta escassez severa de água durante a seca, quando até os poços artesianos podem secar.



Nesse contexto, a iniciativa Carbono Insetting, parceria entre PPA, RECA e Natura, ganhou força. Mais que um instrumento de compensação de carbono, combina redução do desmatamento, restauração florestal, fortalecimento institucional e mobilização de agricultores para soluções coletivas. É um modelo que concilia **produção, conservação e organização comunitária**, apontando caminhos para o futuro da Amazônia.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E ESTRATÉGIAS ADOTADAS

As comunidades de Nova Califórnia têm vivenciado transformações climáticas que afetam o ambiente e a produção agrícola. As **chuvas se tornaram irregulares** e as temperaturas variam entre dias amenos e períodos de calor extremo — especialmente nas áreas desmatadas, onde o microclima é mais instável. O **calor excessivo** encurta a jornada de trabalho no campo e aumenta o desgaste físico dos produtores.

A **imprevisibilidade climática** deixa os agricultores inseguros. O conhecimento tradicional que guiava o plantio e a colheita já não garante bons resultados. Em áreas fortemente desmatadas, nascentes secaram. A boa safra deste ano — 1,3 milhão de quilos de cupuaçu colhidos em um mês — é vista como exceção em um cenário de anos incertos.

Doenças também reaparecem. A malária, que já foi um problema no início da ocupação agrícola, voltou a afetar a região, afastando famílias do campo e causando mortes.

O **cupuaçu**, principal cultura do RECA, ilustra as mudanças: antes, a colheita começava em novembro; nos últimos anos, o ciclo atrasou, e em 2024 a safra só iniciou em março. Sem irrigação, tudo depende do momento certo das chuvas. O calor favorece ainda o surgimento de novas pragas e doenças, algumas desconhecidas até pela Embrapa.

A comunidade reconhece a relação direta entre esses impactos e a ação humana — desmatamento para pecuária, avanço do asfalto e compactação do solo. Preservar a floresta e adotar práticas mais resilientes são vistas como condições essenciais para garantir a produção e a vida no território.

O RECA tem investido em soluções concretas. Um **sistema piloto de irrigação** será instalado em 10 propriedades com acesso a rios, cisternas ou lagos, reduzindo perdas nas secas. Em parceria com INPA e Embrapa, busca-se o melhoramento genético do cupuaçu para variedades mais produtivas e resistentes.

O **manejo do solo** também é prioridade. Produtores recebem orientação para manter áreas adubadas e saudáveis, aumentando a resistência das plantas. A revitalização dos SAFs inclui poda, calagem, compostagem com resíduos da agroindústria e adubação orgânica, melhorando a retenção de água, recuperando nascentes e reduzindo a temperatura local.

A restauração de APPs e áreas degradadas contribui para o microclima e para a disponibilidade hídrica. Mas para ampliar essas ações, são necessárias políticas públicas, maquinário, assistência técnica e recursos. Sem alternativas viáveis, alguns produtores recorrem ao desmatamento para pecuária, atividade dominante na região.

Fortalecer a cooperativa e diversificar a renda são estratégias centrais para manter as famílias no campo. Encontros e parcerias

são promovidos para ampliar a governança, envolvendo cerca de 3 mil alunos em atividades educativas sobre pecuária legal e diversificação produtiva.

Para a comunidade, a preservação da Amazônia depende de um tripé: esforço local, investimento e políticas públicas consistentes. Com apoio adequado, a produção sustentável se torna não apenas viável, mas mais vantajosa que atividades predatórias.

RECORDE DE PRODUÇÃO

Em apenas um mês, os produtores do RECA colheram 1,3 milhão de quilos de cupuaçu. Um resultado histórico para a cooperativa, que demonstra o potencial produtivo do território mesmo diante de um clima cada vez mais instável.

PRINCIPAIS RESULTADOS DA INICIATIVA



Um aspecto importante é que **a PPA não busca reinventar a roda**, mas somar esforços ao que já existe e complementar as iniciativas locais.



Sérgio Lopes
Cooperado do RECA

Há décadas, os cooperados do RECA produzem em harmonia com a floresta por meio dos SAFs, mantendo áreas mais preservadas que o padrão regional. Por muito tempo, essa postura não gerava retorno financeiro. O projeto Carbono Insetting mudou esse quadro, oferecendo compensação econômica pela conservação e reforçando que a floresta em pé é um ativo valioso.

Ele considera o projeto um dos mais bem-sucedidos de sua trajetória e lamenta que não tenha chegado antes, pois poderia ter evitado mais desmatamento. Hoje, há produtores que dependem dessa renda e outros que a usam para diversificar e melhorar a vida no campo. **Aldênia Santos**, também cooperada, valoriza o caráter coletivo: “É como ter a floresta trabalhando por mim.”

Parte dos recursos vai para um fundo comunitário, investido em equipamentos, adubos e melhorias nas propriedades. Além da renda, o projeto viabilizou cercas, recuperação de nascentes e incentivo à produção orgânica. A regularização fundiária também avançou com mutirões. **Gicarlos Souza**, gerente comercial do RECA, destaca a mudança de mentalidade:



Antes, muitos não viam vantagem em manter a floresta em pé. Hoje, até quem não é cooperado e vive em outros municípios demonstra interesse.

O ceticismo inicial deu lugar à procura ativa pelo projeto. Para Aldênia, um marco foi o reconhecimento da Natura, parceira do RECA desde 2001, ao trabalho dos produtores locais. Essa relação de reciprocidade mostra que é possível conciliar produção e conservação.

Com governança forte e projetos bem estruturados, o RECA prova que a floresta preservada não só protege o meio ambiente, mas também transforma vidas.

TERRITÓRIO DO MOSAICO TUPI: RESISTÊNCIA E ADAPTAÇÃO INDÍGENA FRENTE À CRISE CLIMÁTICA

“

Se o mundo agisse como os povos indígenas, cuidando da terra em vez de explorá-la, talvez não estivéssemos nessa crise.

Lana Suruí
Artesã e comunitária

O Mosaico Tupi engloba 10 Territórios Indígenas localizados entre Rondônia e Mato Grosso. Este estudo concentrou-se nas atividades realizadas na **TI Sete de Setembro**, uma das maiores do Mosaico, com **248 mil hectares**, demarcada em 1983. O território se destaca por abrigar um número expressivo de organizações e associações indígenas.

Os **Suruí**, povo que habita a área, foram os primeiros a estabelecer contato com a Funai, no início da década de 1970. Ao longo dos anos, enfrentaram conflitos com outras etnias e com não indígenas. Durante a pandemia, perderam muitos idosos, chegando a ter apenas 200 indivíduos.

Hoje, somam cerca de **1.500 pessoas**, distribuídas em **40 aldeias**. Cada comunidade organiza suas atividades de forma autônoma, especialmente quando

possui uma instituição representativa, mas também desenvolvem projetos conjuntos que abrangem todo o território.

As principais atividades econômicas são a **agricultura** — mandioca, milho crioulo, cará, banana e café — o extrativismo de **castanha e o artesanato**. Algumas famílias também criam galinhas, porcos e gado, este último em menor escala. Parte da produção é comercializada por meio de cooperativas indígenas, como a COOPAITER¹⁷ e a COOPSUR.

A influência crescente do agronegócio, especialmente de Mato Grosso, preocupa as lideranças, assim como o avanço da pecuária ilegal dentro das TIs. Embora proibido, o arrendamento de terras para gado tem levado ao desmatamento e à conversão de florestas em pastagens.

Atualmente, os estados de **Mato Grosso** e **Rondônia** têm 53% de sua cobertura florestal remanescente, enquanto **38,5% da área já foi convertida para agropecuária** — principalmente pastagens, soja, cana e milho (MapBiomas, 2025).

Em meio à devastação, o **Mosaico Tupi mantém 96% da sua floresta preservada**. A diferença evidencia um fato incontestável, as áreas protegidas são as únicas barreiras efetivas contra o desmatamento total.

Para enfrentar esse cenário, a PPA apoiou o projeto Nossa Floresta Nossa Casa, implementado pela Forest Trends e alinhado ao PNGATI. A iniciativa se organiza em três eixos: fortalecimento de cadeias de valor indígenas; apoio à governança econômica territorial; e criação de pontes entre a produção indígena e empresas comprometidas com comércio ético, respeitando protocolos bioculturais. O objetivo é reduzir a dependência de atividades degradantes e aumentar a autonomia econômica, reforçando o valor da floresta e dos serviços ecossistêmicos.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E ESTRATÉGIAS ADOTADAS

A seca prolongada e queimadas frequentes desorganizam os ciclos naturais no Mosaico Tupi, afetando a agricultura, caça e pesca. **A produtividade das roças caiu**, e culturas como o cacau já perderam safras inteiras. Frutas antes abundantes escasseiam; **igarapés e lagos secam**, afetando a fauna; e o período de reprodução dos peixes mudou.

A escassez de recursos também atinge o artesanato. Palhas e fibras ressecam, cocos apodrecem, e a matéria-prima se torna mais difícil de obter. Em vez de recorrer a insumos externos, artesãos e artesãs preferem parar a produção quando não podem coletar no próprio território — um ato de resistência cultural.

No campo, **resgatar a agrofloresta** tem sido um caminho para garantir alimento, proteger o solo e reconectar-se com práticas

ancestrais. Iniciativas como a piscicultura ajudam a compensar a queda na pesca.

A restauração também se estende a áreas degradadas pela pecuária. Mas as lideranças sabem que é preciso ir além: investir em tecnologias para armazenar água, ampliar o diálogo sobre as causas globais da crise climática e buscar apoio para fortalecer suas iniciativas.

PRINCIPAIS RESULTADOS DA INICIATIVA

O **Nossa Floresta, Nossa Casa** trouxe avanços concretos — da recuperação de áreas degradadas à valorização do artesanato como fonte de renda. Em 20 hectares antes ocupados por pastagens, a técnica da “muvuca” semeou espécies nativas, imitando a regeneração natural.

No **artesanato**, mulheres ampliaram seu portfólio e aprenderam a precificar, incluindo

o tempo e a habilidade no cálculo. O **acesso ao mercado** foi facilitado com parcerias e adequação da produção a padrões comerciais.

A **gestão das associações indígenas** também se fortaleceu, com oficinas que preencheram lacunas organizacionais. **Intercâmbios entre comunidades** revelaram oportunidades, como a extração de óleos vegetais de espécies antes subutilizadas.

O **mapeamento de castanhais com GPS** e a construção de um **barracão de armazenamento** aumentaram o valor de venda do produto. Práticas predatórias foram substituídas por métodos sustentáveis, e famílias migraram da pecuária para sistemas agroflorestais.

A **governança comunitária** se consolidou como pilar do projeto. Encontros periódicos promovem trocas técnicas e culturais, com maior participação feminina nas decisões sobre produção e debates sobre adaptação climática. Para **Suellen Mangueira**, coordenadora técnica do projeto:

“

Um dos maiores sucessos do projeto foi **dar voz às mulheres nos processos**. Sempre respeitando a governança tradicional das comunidades, incentivamos a participação de jovens, mulheres e anciãos nas reflexões sobre a produção, comercialização e as transformações no território.

Mesmo diante de desafios históricos, as comunidades do Mosaico Tupi mostram que a governança territorial e a sociobioeconomia são elementos chave para a preservação ambiental e a autonomia dos povos indígenas.

FLORESTA EM RECUPERAÇÃO

Já foram plantadas 1,4 milhão de árvores no Mosaico Tupi por meio da iniciativa. Um esforço de restauração que devolve sombra, alimento e abrigo à fauna, ajudando a reequilibrar o microclima local.



03

PRINCIPAIS IMPACTOS NAS COMUNIDADES



TRANSPORTE FLUVIAL

m diversos territórios da Amazônia, os rios são a principal — muitas vezes a única — via de transporte. Algumas comunidades chegam a ficar até 15 dias de barco dos centros urbanos, o que torna a logística um dos maiores obstáculos do cotidiano. Essa condição já impõe altos custos e longos deslocamentos, mas vem se agravando diante das mudanças climáticas.

As estiagens prolongadas reduzem drasticamente o nível dos rios e, em alguns casos, fazem com que afluentes secos pela primeira vez na história recente. Quando isso ocorre, comunidades inteiras ficam isoladas, sem acesso a insumos básicos, serviços de saúde ou meios de escoar sua produção.

Além da distância, outros fatores ampliam as dificuldades:

- **Custo elevado do combustível**, que encarece o transporte de pessoas, insumos e mercadorias, impactando diretamente a economia local;

- **Vulnerabilidade climática**, já que a irregularidade das chuvas e as secas extremas tornam a navegação cada vez mais imprevisível. Em alguns períodos, famílias são obrigadas a caminhar longas distâncias por áreas de várzea secas ou recorrer a rotas alternativas ainda mais demoradas.

Essa realidade afeta especialmente quatro dos oito territórios analisados: **Maués, Marajó, Médio Juruá e Sul do Amazonas**. Nessas regiões, a dependência do transporte fluvial associada às mudanças climáticas gera um risco crescente de isolamento logístico, elevando os custos de vida e comprometendo tanto a segurança alimentar quanto a capacidade produtiva das comunidades.

ACESSO À ÁGUA POTÁVEL E ENERGIA ELÉTRICA

A falta de rede pública de abastecimento, um dos maiores entraves para o acesso à água potável na Amazônia, é agravado pelas secas dos rios. Em territórios como Maués, Médio Juruá, Nova Califórnia e Manicoré, **famílias dependem de rios, cisternas ou poços artesianos para captação direta**, tornando-se insuficientes durante as secas. Os entrevistados relatam que em Nova Califórnia os poços não garantem o abastecimento em períodos críticos.

Já no Marajó e em Juruti, o **desafio principal é a contaminação**: a ausência de saneamento básico somado à seca dos rios elevam a concentração de poluentes, tornando a água imprópria para consumo humano. Essa realidade expõe comunidades a riscos de saúde e agrava a vulnerabilidade hídrica.

Iniciativas e programas de arranjos coletivos trabalham realizando a instalação de poços, caixas d'água e sistemas de tratamento, mas ainda não alcançam escala suficiente.

Muitas localidades permanecem sem acesso seguro à água potável. A insegurança hídrica também compromete a **bioeconomia**, afetando cadeias como as agroindústrias e o processamento de frutas.

O acesso à **energia elétrica** também se mostra desigual e frágil. Apenas quatro territórios desta análise — Mosaico Tupi, Nova Califórnia, Sudeste do Pará e Juruti — estão conectados ao Sistema Interligado Nacional (SIN), sendo que em Juruti a integração ocorreu apenas em 2023. A maioria das comunidades depende dos **Sistemas Isolados**, redes movidas a diesel ou gás que atendem cerca de 200 localidades no Brasil, sobretudo na região Norte¹⁸. Embora essenciais, a alternativa é cara e poluente.

Em áreas remotas, pequenas soluções como **painéis solares e motores a diesel** aliviam o problema, mas fornecem energia limitada, geralmente poucas horas por dia. As fontes não sustentam atividades produtivas de

forma estável e se mostram frágeis diante da instabilidade climática.

As estiagens prolongadas **elevam o preço do diesel**, pois dificultam a distribuição de combustível por via fluvial, aumentando o custo para abastecer as usinas termelétricas da região. No **SIN**, a queda no nível dos rios compromete a geração hidrelétrica, exigindo maior acionamento de termelétricas fósseis. O resultado são **tarifas mais altas e maior emissão de gases de efeito estufa**, retroalimentando o ciclo da crise climática.

¹⁸ EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA (EPE). Sistemas isolados. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/sistemas-isolados>. Acesso em: 28 set. 2025.

INSEGURANÇA ALIMENTAR

Situações de insegurança alimentar foram observadas em todos os territórios analisados, resultado de um conjunto de pressões que afetam diretamente a produção e o acesso aos alimentos.

O primeiro fator é o **clima cada vez mais imprevisível**, que compromete a agricultura familiar: safras se atrasam ou se perdem por enchentes e estiagens, elevando preços de itens básicos como a farinha de mandioca e levando famílias a recorrerem a produtos industrializados em substituição ao que antes produziam.

Outro desafio são as **dificuldades logísticas decorrentes da seca dos rios**, principal via de transporte em muitas regiões, que limita o acesso a mercados municipais e comunidades vizinhas.

Por fim, há a **redução da disponibilidade de animais tradicionalmente presentes na cultura alimentar** — como o camarão no Marajó, o pirarucu no Médio Juruá e a caça em Juruti e na TI Sete de Setembro.

Essa escassez tem sido associada ao aquecimento anormal das águas, ao avanço do desmatamento, à seca prolongada dos igarapés e à queda na produção de frutos da floresta, o que desequilibra a cadeia alimentar regional.

¹⁹ Insegurança alimentar ocorre quando pessoas não têm acesso regular, seguro e suficiente a alimentos de qualidade, em quantidade adequada para manter uma vida ativa e saudável. Em outras palavras, significa viver sem a certeza de que haverá comida disponível e acessível para atender às necessidades nutricionais básicas.

ENGAJAMENTO COMUNITÁRIO

O engajamento das comunidades amazônicas continua enfrentando barreiras ligadas a um **histórico de fragilidade organizacional**. Promessas não cumpridas por empresas, governos e até lideranças locais deixaram marcas de desconfiança que dificultam a adesão a novas iniciativas.

Esse cenário não pertence apenas ao passado: é um desafio atual que **enfraquece a coesão social** e compromete a capacidade coletiva de lidar com pressões externas, incluindo as **mudanças climáticas**.

Em **Juruti**, técnicos do Instituto Juruti Sustentável inicialmente encontraram resistência em comunidades impactadas pela mineração. Com presença contínua e escuta ativa, foi possível reverter a desconfiança, e hoje moradores procuram o Instituto em busca de apoio.

Já no **Sudeste do Pará (Dom Eliseu)**, o ceticismo se soma à falta de experiência em processos estruturados para acessar mercados. Muitos desistem diante das

dificuldades, embora produtores inovadores venham inspirando mudanças. A expansão da soja fragilizou cooperativas e a coesão social, e iniciativas apoiadas pela PPA buscam enfrentar esse quadro com **capacitação, governança e apoio à comercialização**.

Em Maués, a participação é alta, mas persiste a desconfiança após episódios de má utilização de recursos em projetos anteriores. Enquanto no **Marajó**, a COPAVEM ainda lida com baixa confiança devido a antigos representantes e dificuldades de comunicação digital, o que leva a atual diretoria a apostar na mobilização presencial. Essa fragmentação e baixa confiança aprofundam vulnerabilidades sociais e reduzem a **capacidade de adaptação às mudanças climáticas**. Comunidades divididas têm mais dificuldade em organizar respostas conjuntas a estiagens, cheias ou crises de abastecimento. Por isso, superar frustrações acumuladas e **fortalecer a coesão social** são passos essenciais para viabilizar soluções adaptativas e duradouras.

Ciente desse cenário, a **PPA atua com presença constante**, investindo na reconstrução de vínculos e no protagonismo local. O caso de Juruti mostra que, com escuta, respeito e compromisso, é possível reverter a desconfiança e criar bases sólidas para relações colaborativas.

A reconstrução é fundamental não apenas para novos projetos prosperarem, mas para que as comunidades estejam mais preparadas e resilientes diante das mudanças do clima.

PRINCIPAIS IMPACTOS NAS COMUNIDADES



LOGÍSTICA E TRANSPORTE

Secas dos rios

O transporte fluvial é o principal para a maioria das localidades, algumas ficam **até 15 dias** de barco de centros urbanos.

Isolamento

Para localidades que dependem totalmente dos rios, as secas prolongadas deixam famílias sem acesso a alimentos e políticas públicas.

Alto preço do combustível

A estiagem compromete a distribuição de combustível, encarecendo o produto e, consequentemente, o transporte fluvial.

Territórios com mais relatos sobre dificuldades: **Maués, Marajó, Médio Juruá e Sul do Amazonas.**



ACESSO À ENERGIA

Rede pública

Metade dos territórios analisados não está conectado ao Sistema Interligado Nacional (SIN).

- É o caso de Tupi Guaporé, Marajó, Médio Juruá e Sul do Amazonas.
- Em outros, a interligação é recente, como Juruti em 2023.

Sistemas isolados

Hoje há cerca de 200 localidades com sistemas elétricos isolados no Brasil, a maior parte está na região Norte.

- Termelétricas movidas a diesel ou gás natural
- Poluentes
- Alto custo operacional
- Alcance limitado a curtas distâncias

Painéis solares

Já é realidade em alguns territórios, apesar das limitações.

- Quantidade restrita por comunidade
- Custo requer subsídios para compra, instalação e manutenção

Motores de luz

Pequenos geradores a diesel que operam apenas 3 a 4 horas por noite, para evitar custos elevados com o combustível.



ESCASSEZ E CONTAMINAÇÃO DA ÁGUA

Abastecimento precário

A maior parte dos territórios analisados não é abastecida com a rede pública de distribuição de água.

Captação direta

Sem rede de distribuição, famílias captam água direto dos rios em período de seca, aumentando casos de contaminação.

Seca extrema

Agrava a situação em locais onde o abastecimento já é precário.

Instalação de poços

Iniciativas têm ampliado a instalação de poços, caixas e sistemas de tratamento, porém a cobertura ainda é limitada.

Impacto em atividades econômicas

Agroindústria, processamento de frutas e outras atividades essenciais dependem de abastecimento de água estável e seguro.

- **Maués, Médio Juruá e Manicoré** relatam que muitas famílias sem acesso a poços artesanais passam por escassez crítica durante as secas.
- Em **Nova Califórnia**, nem os poços têm sido suficientes para garantir o abastecimento durante o período de estiagem.
- No **Marajó e em Juruti**, a população enfrentou sérios problemas de contaminação da água.



INSEGURANÇA ALIMENTAR

Safras perdidas ou atrasadas

períodos de cheias e estiagem cada vez mais instáveis desregulam as lavouras.

- O calor extremo impede que os alimentos se reproduzam, aumentando a escassez.

Aumento de industrializados

sem a base de sua alimentação, muitas famílias recorrem à cidade e a opções industrializadas, enfrentando maiores custos com alimentos e transporte, além de comprometer sua saúde.

- A seca dos rios pode agravar a situação para as comunidades que dependem do transporte fluvial.

Contaminação da água

sem saneamento básico, a captação direta de rios e lagos secos, sem o tratamento adequado, geram casos de infecção.

Principais desequilíbrios observados na fauna:

Marajó - Camarão

Médio Juruá - Pirarucu

Juruti e TI Sete de Setembro - Caça

- possíveis causas: aquecimento da água, desmatamento, seca dos igarapés, escassez de frutos na floresta.



ENGAJAMENTO COMUNITÁRIO

Engajamento de jovens

Organizações comunitárias fragilizadas

Sensibilidade

Promessas não cumpridas em articulações anteriores geram receios.

- **Juruti** resistência inicial em áreas impactadas pela mineração
- **Sudeste do Pará** promessas não cumpridas por empresas locais e governos estadual e municipal
avanço da soja enfraquece cooperativas
- **Maués** histórico de má gestão em projetos anteriores gera receio
- **Marajó** baixa familiaridade com tecnologias digitais

04

**BOAS PRÁTICAS E
AÇÕES REPLICÁVEIS**



ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA

As comunidades amazônidas têm implementado respostas que combinam conhecimento tradicional e inovação técnica para enfrentar secas prolongadas, cheias extremas e mudanças nos ciclos produtivos.

A **restauração de áreas degradadas** e a **implantação de sistemas agroflorestais** têm conciliado produção agrícola e recuperação ambiental, com experiências em territórios como o Carbono Comunitário, Juruti, Marajó e na Terra Indígena Sete de Setembro. O resgate e a seleção de sementes e variedades resistentes também têm sido fundamentais: povos Suruí reintroduzem o cultivo de cará, povos Tikuna selecionam mandiocas e frutas adaptadas ao calor extremo, enquanto o RECA investe no melhoramento genético do cupuaçu.

A **gestão hídrica** ganhou centralidade diante das secas prolongadas. Em Maués, poços artesanais e cisternas garantiram água durante estiagens severas. No Médio Juruá, no Sul do Amazonas e no Marajó,

a preservação de lagos perenes assegurou a pesca e o abastecimento. Em Nova Califórnia, o RECA recupera nascentes e implementa sistemas de irrigação em SAFs.

A **diversificação econômica** também tem reduzido pressões predatórias e promovido segurança financeira. A meliponicultura se consolidou no Sudeste do Pará, Marajó e Juruti; a piscicultura em territórios do Mosaico Tupi, Dom Eliseu e Marajó; a criação de aves em Maués, Juruti e Sudeste do Pará; além do fortalecimento do artesanato e do turismo de base comunitária em Maués e no Sudeste do Pará.

A **educação climática** e o **debate coletivo** estão presentes em assembleias, oficinas e rádios comunitárias. No Marajó e em Juruti, os encontros têm focado na conscientização sobre práticas agrícolas sustentáveis. No Médio Juruá, rodas de conversa aproximam técnicos e comunidades. No Sul do Amazonas, jovens usam imagens de satélite e grupos de

WhatsApp para monitorar desmatamento. No Mosaico Tupi, observa-se crescente interesse por informações sobre mudanças climáticas, e na TI Sete de Setembro foram criados espaços de escuta que ampliam a participação de mulheres, jovens e anciãos nas discussões sobre impactos ambientais e estratégias de adaptação.

Essas experiências demonstram que **ações adaptativas, planejadas a médio e longo prazo, são fundamentais para fortalecer a resiliência dos territórios**, enquanto respostas emergenciais, como distribuição de água e alimentos, são necessárias em situações críticas, mas não reduzem a vulnerabilidade estrutural.

DESENVOLVIMENTO DE CAPACIDADES E INOVAÇÃO PRODUTIVA

As **capacitações por meio de cursos e oficinas** se consolidaram como uma das ações de maior impacto nos territórios. Elas aumentaram a produtividade em cadeias como o **látex no Sul do Amazonas, a coleta de oleaginosas no Médio Juruá, o manejo do açaí no Marajó** e a **produção agrícola em Juruti**. Também estimularam a diversificação econômica, como o **artesanato em Maués** e a **meliponicultura no Sudeste do Pará**.

A atuação de instituições como **Embrapa** e **Emater** foi fundamental, ao levar conhecimento técnico adaptado à realidade local e somar-se ao **saber tradicional e ancestral**. Esses encontros fortaleceram vínculos sociais, ampliaram a capacidade coletiva de inovação e criaram espaços de troca de experiências.

Um ponto recorrente nas entrevistas foi a importância de **a PPA potencializar práticas já existentes**, combinando tecnologias inovadoras e sustentáveis com saberes

locais para gerar melhorias concretas. Essa combinação fortalece não só a produtividade, mas também a **capacidade de adaptação frente às mudanças climáticas**.

Em um contexto de clima cada vez mais instável, essas formações se tornam ainda mais relevantes. Elas **estimulam práticas que mantêm ou aumentam a produtividade**, mesmo diante de adversidades, como no caso da **COPAVEM**, que dobrou a entrega de açaí na última safra, apesar da queda regional causada pela seca.

Além disso, promovem a **diversificação de atividades**, reduzindo a dependência das famílias de uma única fonte de renda. Agricultores que também criam pequenos animais ou praticam meliponicultura, por exemplo, sofrem menos impactos financeiros em períodos de baixa produtividade agrícola, aumentando sua resiliência frente à crise climática.

FORTALECIMENTO DA COESÃO SOCIAL E DA GOVERNANÇA

Os territórios que alcançaram resultados mais consistentes compartilham uma característica comum: **organizações locais fortalecidas**, com processos de governança consolidados e ampla participação comunitária.

No **Território do Carbono**, o RECA se tornou agente central de desenvolvimento, desde sua criação baseada na **autogestão e no esforço coletivo dos produtores**. A cooperativa consolidou práticas exemplares de governança que garantem alto engajamento e protagonismo comunitário.

No **Médio Juruá**, a criação da Reserva Extrativista e da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Uacari marcou o início da organização coletiva, fortalecida por políticas públicas e pelo acordo de pesca de 2017. Hoje, **o engajamento é notável**: famílias retornam atraídas pela qualidade de vida, jovens se interessam cada vez mais pelos conhecimentos da comunidade, e as organizações locais investem na formação dos próprios moradores.

Essas experiências mostram que a **coesão social e o fortalecimento organizacional** são pilares de uma gestão territorial bem-sucedida e, ao mesmo tempo, **bases essenciais para enfrentar os impactos das mudanças climáticas**. Oficinas, intercâmbios, fortalecimento institucional e a presença constante de parceiros foram determinantes para consolidar esse cenário.

Práticas tradicionais de cooperação, como **mutirões e puxirum**²⁰, reforçam o senso de comunidade e, onde estiverem enfraquecidas, devem ser valorizadas ou retomadas. Elas não apenas fortalecem a governança local, mas ampliam a capacidade coletiva de adaptação diante de um clima em transformação.

²⁰ Puxirum é uma palavra de origem Tupi que significa “reunião de pessoas para trabalho cooperativo” ou “mutirão”. Na Amazônia, é comumente designada para reuniões e intercâmbios culturais entre comunidades, que levam também serviços públicos de infraestrutura, saúde e assistência.

PROTAGONISMO FEMININO FORTALECE RESILIÊNCIA COMUNITÁRIA

O **engajamento das mulheres** tem se mostrado essencial para a sustentabilidade dos projetos e para o fortalecimento da resiliência comunitária. Em **Maués**, o artesanato transformou a vida das artesãs, gerando renda, autoestima e reconhecimento. No **Mosaico Tupi**, a criação de espaços de escuta possibilitou a participação de mulheres, jovens e anciãos em decisões comunitárias, ampliando a representatividade.

Na **Terra Indígena Sete de Setembro**, o artesanato foi ressignificado como expressão cultural e identitária, fortalecendo a autoestima coletiva. No **Médio Juruá**, mulheres passaram a atuar no manejo do pirarucu — antes exclusivo aos homens — assumindo papéis de liderança e decisão. Já no **Marajó**, cotas mínimas de participação feminina em chapas eleitorais e formações representam um avanço inicial para ampliar o protagonismo.

No **Marajó**, as mulheres também se destacam pela capacidade de articulação e pela coesão de seus núcleos. Como observa Danielle Miranda, articuladora regional, os grupos

femininos são organizados, comprometidos e fundamentais para resultados consistentes.

“

Um dos momentos mais marcantes foi ver as mulheres sendo reconhecidas e beneficiadas. Presenciar o protagonismo feminino ganhando força, com mulheres tendo mais voz, sendo valorizadas, tomando decisões e mostrando sua capacidade, foi profundamente transformador.

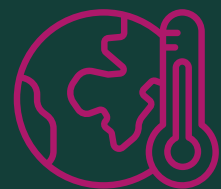
Fernanda de Araújo Moraes,
Presidente da AMAB - Associação dos Moradores
Agroextrativistas do Baixo e Médio Juruá

Essas experiências reforçam que a **inclusão e a liderança feminina** não são apenas pautas de equidade, mas condições fundamentais para a **adaptação comunitária frente às mudanças climáticas**. A presença ativa das mulheres garante maior diversidade de perspectivas e fortalece a coesão social.

A PPA já aprofundou a discussão sobre diversidade e inclusão em outros estudos, como a publicação *Inclusão da Diversidade no Portfólio PPA 2023*²¹, que pode ser consultada para ampliar essa reflexão.

²¹ PPA, Inclusão da Diversidade no Portfólio PPA 2023. Disponível em: <https://www.ppa.org.br/publicacoes>

BOAS PRÁTICAS E AÇÕES ADOTADAS PELOS TERRITÓRIOS



ADAPTAÇÃO E MITIGAÇÃO CLIMÁTICA

- SAFs e restauração de áreas degradadas
- Sementes resistentes e rotação de culturas
- Reservatórios e proteção de nascentes
- Diversificação econômica (mel, piscicultura, aves, turismo)
- Educação climática e monitoramento territorial

Exemplos:

 - RECA com cupuaçu resistente
 - Jovens do JOCSAM monitorando o desmatamento no Sul do Amazonas



DESENVOLVIMENTO DE CAPACIDADES

Cursos, oficinas e treinamentos

- + produtividade
- + jovens engajados
- + diversificação de produtos
- + força nos vínculos comunitários

Cadeias produtivas beneficiadas

Látex - Sul do Amazonas

Oleaginosas - Médio Juruá

Manejo do Açaí - Marajó

Produção agrícola - Juruti

Artesanato - Maués

Meliponicultura - Sudeste do Pará



FORTALECIMENTO DA COESÃO SOCIAL

Organizações locais com governança forte e ampla participação.

- + engajamento comunitário
- + durabilidade e eficiência nos resultados das iniciativas e projetos

Território do Carbono desenvolve autogestão e identidade comunitária

Médio Juruá relata retorno de famílias, mais jovens capacitados e acordos de pesca



PROTAGONISMO FEMININO

Inclusão de mulheres nos processos produtivos e decisórios.

- + Geração de renda para as famílias
- + Mulheres em cargos de liderança
- + Autonomia feminina

Artesanato em Maués

Terra Indígena Sete de Setembro

Mulheres no manejo do pirarucu no Médio Juruá

Cotas de 50% para mulheres no Marajó



OPORTUNIDADES DE MELHORIA

As iniciativas desenvolvidas nos territórios amazônicos têm gerado avanços significativos e mostrado o potencial transformador da ação coletiva. Os resultados alcançados evidenciam a força da mobilização local e a capacidade das comunidades de promover soluções alinhadas às suas realidades, fortalecendo cadeias produtivas e práticas sustentáveis.

Ao mesmo tempo, essas experiências revelam pontos de atenção que podem ampliar ainda mais seus impactos, como assegurar maior participação das comunidades desde a concepção dos projetos, garantir a continuidade das ações no longo prazo e engajar novas lideranças. Enfrentar essas questões representa uma oportunidade para consolidar conquistas já alcançadas, aumentar a resiliência local e assegurar que os benefícios se mantenham para as futuras gerações.

PARTICIPAÇÃO DOS BENEFICIÁRIOS NA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS

Garantir que os projetos reflitam as reais necessidades das comunidades é essencial para sua efetividade e sustentabilidade. A **escuta ativa desde a fase de concepção** aumenta o engajamento e assegura que as iniciativas sejam aplicáveis e relevantes no cotidiano local. No **Médio Juruá**, por exemplo, lideranças apontaram a ausência de editais que contemplem prioridades fundamentais como vigilância territorial e conectividade, consideradas indispensáveis para o monitoramento ambiental e a mobilidade comunitária. A falta de acesso a recursos para esses temas gera frustração e limita o impacto das ações.

Outro desafio recorrente é quando os investimentos não dialogam com os modos de vida locais. Embora algumas técnicas sejam reconhecidas por seus benefícios ambientais, não se mostram as mais adequadas às práticas culturais e produtivas das comunidades. Como reforçou o **Cacique Uraan, da TI Sete de Setembro**, ainda é necessário mais modelos reais de diálogo e uma aproximação efetiva com as comunidades indígenas, que deveriam ser vistas como parceiras na construção e execução dos projetos.

Situação semelhante ocorreu em Juruti. Quando a informação sobre o projeto chegou à região, a comunidade se mobilizou com a intenção de realizar todas as etapas de forma coletiva, como sempre foi seu modo tradicional de trabalho. Na comunidade de Eudes, por exemplo, quando alguém precisa roçar uma propriedade, todos se ajudam e participam juntos da atividade — uma prática conhecida como pixurum. Eles também mantêm uma área comunitária

chamada “borra de terra preta”, onde cultivam alimentos em conjunto.

Entretanto, a proposta recebida exigia um modelo de SAF (Sistema Agroflorestal) pouco compatível com a dinâmica coletiva, além de maquinário insuficiente. O desalinhamento de expectativas levou parte dos moradores a se desmotivar e investir apenas em seus próprios lotes, transformando uma ação pensada para o coletivo em uma experiência mais individualizada.

Esses exemplos demonstram a importância de alinhar objetivos, metodologias e limitações logo no início de cada projeto. Transparência e diálogo contínuo transformam beneficiários em corresponsáveis, fortalecem a confiança e evitam frustrações.

CONTINUIDADE DAS AÇÕES A LONGO PRAZO

A sustentabilidade das iniciativas depende também de estratégias que garantam sua continuidade ao longo do tempo. Em muitos territórios, as cooperativas apresentam forte dependência de um único parceiro comercial, o que aumenta sua vulnerabilidade. A ATRAMP, por exemplo, vende toda sua produção de borracha para a Michelin; caso a parceria fosse interrompida, a sobrevivência da cooperativa estaria em risco. Diversificar compradores e canais de venda é, portanto, uma prioridade para assegurar estabilidade financeira e reduzir incertezas.

Outro aspecto crítico é o fortalecimento da gestão organizacional. Muitas associações ainda concentram responsabilidades em poucas lideranças, sobrecarregando diretores e limitando a eficiência. Capacitar outros

membros — em áreas como controle de fluxo de caixa, gestão financeira e administrativa, trâmites burocráticos e boas práticas de mercado — não só amplia a eficiência cotidiana, como garante que a organização siga funcionando diante da ausência ou afastamento de seus líderes.

Além disso, a sucessão de lideranças permanece como uma lacuna estrutural. Fora o Médio Juruá e Nova Califórnia, poucos territórios possuem estratégias formais para engajar jovens e prepará-los para assumir responsabilidades no futuro. Muitos acabam migrando para estudar e não retornam, por falta de oportunidades locais. Investir em formação, aprendizado prático e inserção no mercado de trabalho é um passo decisivo para criar condições que estimulem sua permanência e protagonismo. Quando os territórios oferecem um ambiente propício, os jovens tendem a voltar e contribuir com o desenvolvimento comunitário.

05

**PRINCIPAIS
APRENDIZADOS DAS
COMUNIDADES E DAS
INICIATIVAS**



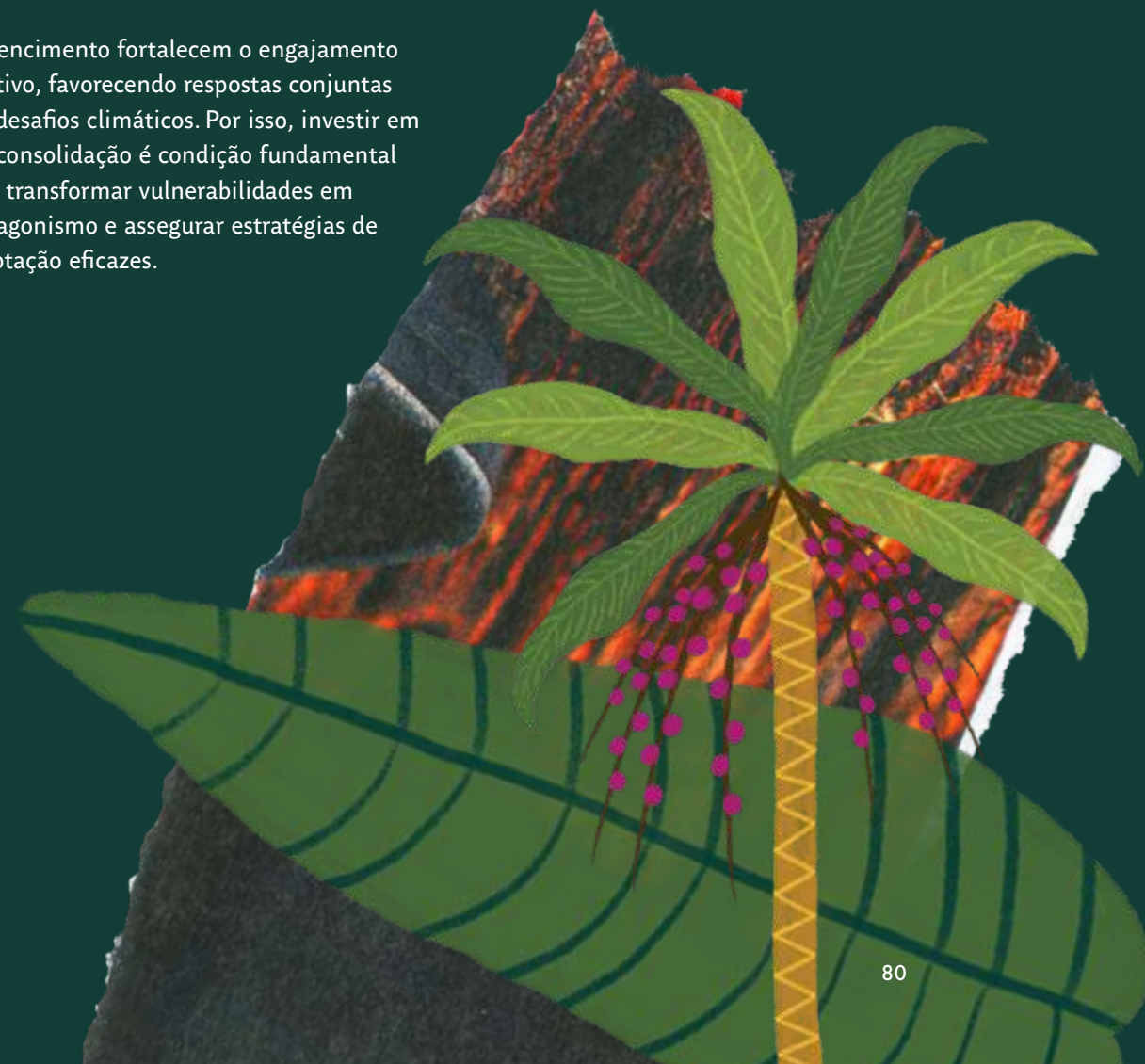
GOVERNANÇA TERRITORIAL É A BASE DA RESILIÊNCIA CLIMÁTICA

A **governança territorial** corresponde ao conjunto de normas, políticas e arranjos institucionais que orientam o uso e a gestão do território, envolvendo atores locais, setor privado, poder público e sociedade civil. Quando bem estruturada, permite integrar decisões e ações, fortalecendo a participação e a coordenação entre diferentes níveis.

No contexto das mudanças climáticas, essa governança se torna ainda mais relevante, pois contribui para **ampliar a resiliência dos territórios** — a capacidade de resistir, se reorganizar e se transformar diante das crises. O protagonismo das comunidades, que conhecem seus desafios e potenciais, é central para a construção de soluções adaptadas, socialmente aceitas e sustentáveis no longo prazo.

Além de ferramenta de gestão, a governança territorial expressa o grau de coesão social. Diálogo, confiança e senso de

pertencimento fortalecem o engajamento coletivo, favorecendo respostas conjuntas aos desafios climáticos. Por isso, investir em sua consolidação é condição fundamental para transformar vulnerabilidades em protagonismo e assegurar estratégias de adaptação eficazes.



BIOECONOMIA COMO ALIADA NA PROTEÇÃO DO TERRITÓRIO

A bioeconomia tem se mostrado uma ferramenta poderosa para fortalecer a permanência das populações em seus territórios, oferecendo alternativas dignas de subsistência e valorizando os saberes tradicionais. Ao promover cadeias produtivas sustentáveis — como o manejo do pirarucu, o cultivo do açaí e a extração da borracha — **a bioeconomia gera renda, reforça a identidade cultural e amplia a autonomia das comunidades**, integrando-as a uma economia que respeita a floresta e assegura o direito a uma vida próspera em suas terras.

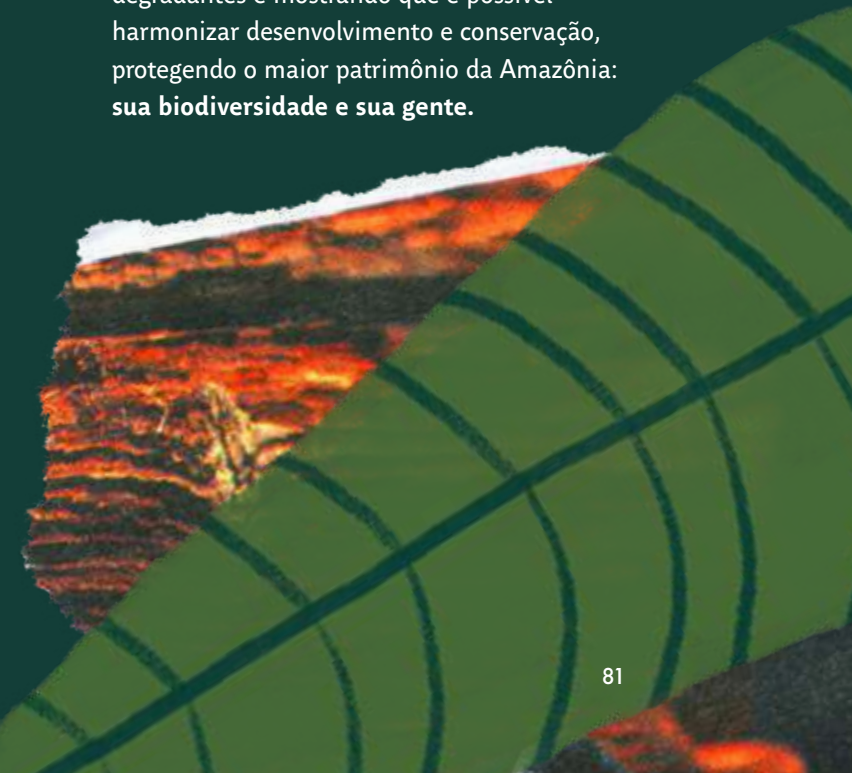
Este estudo evidencia que, quando são oferecidas alternativas viáveis de geração de renda, os comunitários tendem a abandonar práticas ilegais ou predatórias. Exemplos concretos foram observados em diferentes regiões: seringueiros no **Sul do Amazonas** que deixaram o garimpo para retomar a extração de borracha; indígenas do **Mosaico Tupi** que substituíram a pecuária pelo cultivo de açaí;

pescadores do **Médio Juruá** que migraram da pesca predatória para o manejo sustentável do pirarucu; e produtores de **Nova Califórnia** que passaram a gerar renda com créditos de carbono mantendo a floresta em pé.

Essas experiências resultaram não apenas em melhorias na qualidade de vida, mas também em um novo senso de propósito e consciência ambiental. Muitos comunitários relatam que só voltariam às práticas antigas se não houvesse outra alternativa, demonstrando a efetividade de iniciativas que unem sustentabilidade e dignidade. Além disso, o envolvimento ativo no monitoramento territorial e o compartilhamento de boas práticas entre moradores reforçam a organização comunitária e a proteção dos territórios.

Hoje, há uma compreensão mais clara de que as ações individuais e coletivas impactam diretamente o meio ambiente e, por extensão,

o futuro das próprias comunidades. Nesse cenário, os projetos apoiados pela PPA têm cumprido papel essencial ao estimular responsabilidade, visão de longo prazo e resiliência climática. Os resultados apontam para um caminho viável de aumento da produtividade e diversificação das fontes de renda, reduzindo a dependência de atividades degradantes e mostrando que é possível harmonizar desenvolvimento e conservação, protegendo o maior patrimônio da Amazônia: **sua biodiversidade e sua gente**.



ENTENDER O “TEMPO DA AMAZÔNIA”

Os projetos implementados nos territórios amazônicos trazem novos conhecimentos, práticas e abordagens que podem fortalecer as comunidades, mas sua assimilação não acontece de forma imediata. Incorporar inovações exige tempo, paciência e, sobretudo, respeito ao ritmo próprio da região e de seus habitantes. Ao longo do caminho, é natural que algumas ações encontrem obstáculos ou percam força, **o que torna ainda mais importante a presença e o diálogo contínuo com os territórios**, ajustando estratégias sempre que necessário.

A experiência mostra que atividades práticas desempenham um papel central nesse processo, pois facilitam a assimilação de conteúdos e ajudam a consolidar o aprendizado. **Yves Andrade**, técnica em Juruti, destaca que **revisitar e reforçar periodicamente os conhecimentos é essencial**, sobretudo entre pessoas mais velhas, que enfrentam maiores dificuldades.

Ela aprendeu, em sua trajetória, que o sucesso dos projetos depende de uma comunicação personalizada com cada comunidade e de relações de confiança estabelecidas com as lideranças locais, que são a porta de entrada para qualquer iniciativa. Sem esse vínculo, muitas vezes prevalecem a resistência e a desconfiança diante da presença externa.

Esse mesmo aprendizado foi compartilhado por **Suellen Manguiera**, do projeto Nossa Floresta Nossa Casa. Para ela, **compreender o “tempo das comunidades” transformou não apenas sua atuação profissional, mas também sua visão de mundo**. Em vez de correr para cumprir metas, foi necessário parar, observar, escutar e construir relações genuínas. O foco, segundo Suellen, deve estar sempre nas pessoas, e os resultados acabam sendo consequência natural de um processo pautado pela escuta ativa, pelo respeito e pela presença comprometida.

Taciana Coutinho, professora da UFAM (Universidade Federal do Amazonas), reforça essa perspectiva ao afirmar que “o tempo amazônico é diferente de todos os tempos. **A Amazônia te ensina a ter paciência**. Nada acontece de imediato, tudo segue o ritmo da floresta. As soluções não são simples, e articular ações aqui é muito complexo.” Essa visão traduz a essência do trabalho nos territórios: para que as iniciativas floresçam de forma consistente, é preciso entender que **os resultados se constroem no compasso da floresta e de seus povos**.

RECOMENDAÇÕES ESTRATÉGICAS E POLÍTICAS PÚBLICAS

Os resultados deste estudo reforçam uma realidade: as mudanças climáticas já são uma realidade nos territórios amazônicos, com aumento da temperatura, alteração nos regimes de chuvas e intensificação de eventos extremos. Esses impactos agravam vulnerabilidades históricas e trazem riscos como insegurança alimentar, escassez hídrica e ameaças à saúde pública.

Nesse contexto, a visão da PPA de “**Amazônia(s) com qualidade de vida, riqueza de biodiversidade e uso sustentável de seus recursos naturais**” depende diretamente do fortalecimento da resiliência climática. A experiência dos territórios mostra que ela não se constrói de forma isolada, mas por meio de um desenvolvimento territorial integrado, inclusivo e sustentado pela governança.

O compromisso da PPA vai além de projetos pontuais: busca deixar um legado de desenvolvimento territorial

capaz de permanecer mesmo após o fim do apoio direto. Nesse sentido, entende o **desenvolvimento territorial como requisito** — ao enfrentar desigualdades e infraestrutura precária; **como meio** — ao impulsionar soluções inovadoras e fortalecer a articulação local; e **como fim** — ao garantir territórios prósperos, inclusivos e sustentáveis.

Assim, o papel da Plataforma é **catalisar um ecossistema resiliente**, incidindo junto a setores público e privado para criar condições políticas, financeiras e técnicas que deem escala às estratégias locais. As recomendações deste relatório são, portanto, um roteiro prático para empresas, governos e organizações, integrando mitigação, adaptação e alternativas econômicas sustentáveis para o desenvolvimento da Amazônia.

QUAL O PAPEL DAS GRANDES CORPORAÇÕES?

As transformações globais nos mercados e no meio ambiente têm pressionado as empresas a irem além do lucro imediato, **assumindo compromissos de responsabilidade socioambiental**. Investidores, reguladores, consumidores e a sociedade civil cobram transparência e práticas sustentáveis — tendência reforçada por **Larry Fink**, CEO da BlackRock, que defende a integração de critérios ESG como condição para a criação de valor de longo prazo.

Essa pressão já se reflete em novas normas. A União Europeia aprovou o Regulamento de Desmatamento (EUDR), que exigirá a partir de 2025 comprovação de origem legal e sustentável de commodities exportadas pelo Brasil. No mesmo sentido, a CVM incorporou padrões internacionais do ISSB, tornando obrigatória, em 2026, a divulgação de indicadores socioambientais por empresas de capital aberto, consolidando o país como referência na América Latina.

Mais que uma exigência regulatória, a **sustentabilidade tem mostrado retorno financeiro** e reputacional. Um estudo com 162 empresas brasileiras apontou que aquelas com melhor desempenho socioambiental tiveram resultados superiores durante a pandemia. Do lado da demanda, 57% dos consumidores brasileiros preferem comprar de empresas que apoiam a proteção ambiental e 58% priorizam produtos com origem rastreável e transparente²². Nesse contexto, a sustentabilidade deixa de ser custo e se afirma como catalisador de inovação, competitividade e perenidade dos negócios.

INTEGRANDO SUSTENTABILIDADE NAS POLÍTICAS CORPORATIVAS

Um dos principais aprendizados da segunda etapa do estudo é que, quando comunidades têm acesso a alternativas dignas de renda sustentável, práticas predatórias tendem a ser abandonadas. Isso evidencia que a conservação da Amazônia depende da criação de modelos econômicos viáveis capazes de competir com atividades como a pecuária extensiva, a monocultura de larga escala e

a exploração madeireira ilegal. Preservar a floresta, portanto, exige investimentos de impacto que impulsionem cadeias produtivas sustentáveis e fortaleçam a autonomia comunitária. Mais que uma escolha moral, trata-se de uma equação econômica e climática: reduzir as emissões de gases de efeito estufa ligadas ao desmatamento é condição para enfrentar a crise climática.

Diante desse cenário, algumas recomendações estratégicas ao setor privado se destacam. A primeira é **adotar critérios rigorosos de fornecimento responsável**, excluindo fornecedores envolvidos em desmatamento, grilagem ou violações de direitos de povos indígenas e comunidades tradicionais. Também é essencial **implementar políticas de carbono insetting**, a exemplo da parceria Natura e RECA, vinculando compensações de emissões a projetos locais de reflorestamento, manejo e restauração. Assim, as empresas internalizam sua responsabilidade climática enquanto geram benefícios concretos para os territórios amazônicos.

Além disso, é fundamental **valorizar a diversidade como motor de inovação**, reconhecendo que perspectivas múltiplas — de gênero, raça, etnia, idade, orientação

sexual ou origem cultural — ampliam a criatividade e fortalecem a capacidade de resposta a contextos complexos. Essa valorização deve estar associada à construção de **culturas inclusivas**, que assegurem não apenas a presença, mas a participação efetiva de todos, em ambientes colaborativos, respeitosos e inovadores.

Por fim, recomenda-se **fomentar a inovação adaptativa**, que combina novos arranjos com a reinterpretação de práticas já consolidadas, incluindo saberes tradicionais e ancestrais. Nesse processo, o desenvolvimento de **produtos com identidade amazônica** ganha destaque: bens e serviços que tragam em sua narrativa a história das comunidades e sua cultura, valorizando alternativas sustentáveis de geração de renda e ampliando a presença amazônica em mercados diferenciados. Esse reconhecimento fortalece economias locais e contribui diretamente para manter a floresta em pé.

PRÁTICAS COMERCIAIS

A relação entre grandes empresas e organizações locais deve ser construída com base em equilíbrio, transparência e valor compartilhado. **Essas parcerias têm papel estratégico para fortalecer cadeias produtivas justas e sustentáveis**, ao mesmo tempo em que contribuem para o enfrentamento das mudanças climáticas. Para que sejam verdadeiramente benéficas para os dois lados, é necessário cocriar soluções que conciliam interesses, como contratos com cláusulas de reajuste justo ou modelos de compartilhamento de tecnologia e conhecimento. Tais mecanismos geram benefícios concretos e criam condições para que as comunidades continuem atuando como agentes da conservação da floresta.

Uma primeira recomendação é **priorizar parcerias diretas com cooperativas, associações e produtores locais**, eliminando intermediários que reduzem a remuneração justa de quem produz. Contratos de longo prazo, com preços que reflitam custos reais de produção, garantem renda estável e ajudam a evitar o abandono de atividades da sociobioeconomia em favor de práticas

mais degradantes. **Investir nos territórios a partir das necessidades locais** também é fundamental: apoiar melhorias de infraestrutura, capacitação e instalação de pequenas agroindústrias amplia a capacidade produtiva, reduz perdas pós-colheita e gera valor tanto para comunidades quanto para empresas, consolidando parcerias duradouras.

Além disso, é essencial **valorizar atributos socioambientais nos processos de compra**, reconhecendo boas práticas de conservação, equidade de gênero e inclusão social. **Capacitar tecnicamente organizações comunitárias** para que atendam a requisitos de certificação, rastreabilidade e qualidade fortalece a cadeia e amplia o acesso a mercados diferenciados. Da mesma forma, **diversificar canais de venda e parceiros comerciais** aumenta a resiliência dos negócios locais e reduz riscos de depender de um único comprador. Programas de compras públicas, parcerias privadas e até plataformas de e-commerce podem abrir espaço para produtos com apelo diferenciado, como mel silvestre, óleos vegetais ou artesanato tradicional.

Por fim, recomenda-se **fomentar redes colaborativas**, como alianças multissetoriais,

²² O consumidor pós-pandemia: Quatro tendências globais de segmentação dos compradores. Global Consumer Insights Pulse Survey. Resultados do Brasil. Maior de 2021.

feiras de negócios e hubs de inovação. Esses espaços facilitam conexões comerciais, estimulam a troca de conhecimentos e permitem identificar tendências de consumo, além de contribuir para o desenvolvimento de soluções sistêmicas diante dos desafios climáticos e territoriais da Amazônia.

UM OLHAR PARA AS PESSOAS

A verdadeira sustentabilidade nas parcerias com comunidades tradicionais começa pelo diálogo genuíno e contínuo. Desde o primeiro contato, é essencial criar canais de comunicação abertos e transparentes, em projetos pontuais ou de longo prazo.

As comunidades precisam compreender plenamente os objetivos, os benefícios e as implicações das iniciativas propostas. Esse entendimento compartilhado reforça o senso de pertencimento, permitindo que os comunitários não apenas recebam informações, mas também tragam seus saberes locais, façam perguntas, sugiram ajustes e se apropriem coletivamente do processo. Essa abordagem é, ao mesmo

tempo, social e climática: quando as comunidades participam ativamente, as ações de conservação tornam-se mais efetivas, reduzindo desmatamento, queimadas e emissões de gases de efeito estufa. Muitas iniciativas ainda se concentram exclusivamente nos aspectos físicos da floresta, dos rios e da biodiversidade, negligenciando o componente humano. Culturas, histórias e modos de vida são tão intrínsecos à Amazônia quanto sua vegetação. Por isso, é fundamental adotar uma visão integral de território.

Conforme definido na [Teoria da Mudança \(TdM\)](#) da PPA, o território abrange tanto elementos tangíveis — como recursos naturais, infraestrutura e capital econômico — quanto intangíveis — histórias de resistência, redes de solidariedade, saberes tradicionais e a interação entre conhecimento técnico e práticas locais. Esse entendimento amplia a eficácia das iniciativas e fortalece a adaptação climática.

Nesse sentido, empresas e instituições também precisam se aproximar mais dos territórios amazônicos. Isso significa garantir presença física, visitando comunidades e conhecendo seus desafios; adotar linguagem inclusiva,

com formatos de comunicação acessíveis; e construir diálogo horizontal, que equilibre metas institucionais e necessidades locais.

Para tornar isso concreto, algumas recomendações se destacam: promover **escuta ativa e contínua**, com consultas periódicas e metodologias participativas; elaborar **editais flexíveis e co-criados** com as comunidades; integrar **saberes tradicionais aos conhecimentos técnicos**; valorizar e remunerar **práticas sustentáveis já existentes**, como serviços ambientais; e registrar e dar visibilidade a **casos de sucesso liderados localmente**.

Quando as comunidades se sentem vistas, ouvidas e respeitadas, as parcerias ganham profundidade e durabilidade, superando iniciativas fragmentadas e de curto prazo. Um exemplo emblemático é a parceria de mais de 20 anos entre a Natura e o RECA, marcada pelo diálogo constante e pela reciprocidade. Essa experiência mostra como empresas que adotam essa abordagem constroem histórias coletivas de transformação positiva, alinhadas ao que propõe a TdM da PPA.

QUAL O PAPEL DO SETOR PÚBLICO?

FINANCIAMENTO CLIMÁTICO

Enfrentar a crise climática exige planejamento, coordenação e, sobretudo, recursos financeiros. O IPCC define financiamento climático como os **recursos mobilizados para enfrentar os efeitos das mudanças do clima**, sejam eles públicos ou privados, concedidos na forma de empréstimos ou doações, e circulando em escala local ou global — com destaque para os fluxos internacionais direcionados a países em desenvolvimento.

Contudo, o financiamento climático permanece como um dos maiores entraves nas negociações internacionais, sendo motivo recorrente de impasse e desacordo entre países na Conferência das Partes (COP). As promessas de investimentos feitas por nações desenvolvidas, em sua maioria, ainda não foram integralmente cumpridas, comprometendo a implementação de ações em escala necessária. Apesar desse cenário

e do longo caminho a percorrer, o Brasil já dispõe de iniciativas e oportunidades importantes, que incluem tanto recursos internacionais quanto nacionais. No tópico ‘Recomendações práticas’, confira alguns dos principais Fundos de Investimento disponíveis.

Para fortalecer o acesso ao financiamento climático e a programas de conservação, recomenda-se:

01 Divulgação e acesso à informação: Incentivar parceiros implementadores dos projetos a disseminar informações sobre as oportunidades de financiamento climático e programas socioambientais para produtores e organizações comunitárias, já que muitas pessoas ainda desconhecem ou conhecem apenas superficialmente esses programas.

02 Apoio à escolha de programas adequados: Oferecer orientação técnica para que famílias e comunidades identifiquem os programas que melhor se adequam à sua realidade, considerando que, em alguns casos, não é possível acumular benefícios de múltiplos programas.

03 Apoio para a regularização documental e realização de cadastros: Estabelecer parcerias com instituições públicas e privadas para apoiar a regularização de documentos essenciais, como o CAR e CadÚnico, além de outros registros relevantes. A questão documental é decisiva para que produtores e associações se tornem elegíveis aos programas e possam acessar os recursos.

²² O consumidor pós-pandemia: Quatro tendências globais de segmentação dos compradores. Global Consumer Insights Pulse Survey. Resultados do Brasil. Maior de 2021.

04 Capacitação e autonomia para acesso a editais:

Desenvolver programas de treinamento e capacitação voltados a produtores, associações e lideranças comunitárias, com foco em gestão de projetos, elaboração de propostas e participação em editais. O objetivo é permitir que, a médio e longo prazo, os próprios comunitários e organizações locais consigam acessar.

POLÍTICAS PÚBLICAS E ENGAJAMENTO COM ENTIDADES GOVERNAMENTAIS

Nos últimos anos, o Brasil avançou de forma significativa na formulação e implementação de políticas climáticas, articulando ações de mitigação, adaptação e conservação dos ecossistemas. Entre os principais instrumentos, destaca-se o novo **Plano Clima**, em elaboração desde 2023, que será a base da Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187/2009)²³. Ele orienta a nova Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC), com metas até 2035, e vem sendo

construída com ampla participação social, por meio de consultas públicas iniciadas em 2024. Ainda em 2023, o governo federal relançou o **PPCDAm**²⁴, retomando sua importância no controle do desmatamento, e criou o programa **União com Municípios pela Redução do Desmatamento e Incêndios Florestais (UcM)**, voltado a 70 municípios prioritários. A iniciativa combina fiscalização e controle com investimentos em desenvolvimento sustentável, bens, serviços e pagamentos por serviços ambientais.

Nos estados da Amazônia Legal, todos já possuem políticas próprias de mudança do clima, mas ainda carecem de instrumentos complementares: apenas o Acre elabora inventário de emissões de GEE e nenhum possui plano de adaptação em vigor, embora Acre, Amapá e Tocantins estejam em fase de elaboração.

Esses planos são urgentes diante de impactos já visíveis, como secas extremas, incêndios e alterações no regime de chuvas. Estruturar políticas de adaptação permite antecipar riscos, proteger comunidades vulneráveis e reduzir danos ambientais e econômicos. Nesse contexto, a **sociobioeconomia** se apresenta como alternativa estratégica, ao integrar conservação ambiental, justiça social e desenvolvimento econômico. Ela rompe com o ciclo predatório histórico, mantém a floresta

em pé e contribui para mitigação climática por meio da redução das emissões associadas ao desmatamento.

O cenário atual abre uma janela de oportunidade para consolidar a sociobioeconomia como pilar da política climática nacional. Entre os avanços recentes estão a criação da **Secretaria Nacional de Bioeconomia**, a instituição da **Estratégia Nacional de Bioeconomia** (Decreto nº 12.044/2024)²⁵ e do **Plano Nacional de Desenvolvimento da Bioeconomia (PNDBio)**, em construção.

Outros marcos incluem o **Programa Nacional de Florestas Produtivas** (Decreto nº 12.087/2024)²⁶, o **Programa Nacional de Fortalecimento da Sociobiodiversidade** (Pró-Sociobio) (Portaria MDA nº 10/2025)²⁷ e o **Programa de Valorização da Sociobiodiversidade e do Extrativismo** (Decreto nº 12.539/2025)²⁸.

Esse amadurecimento das políticas públicas consolida a floresta em pé como ativo econômico e climático, fortalecendo cadeias produtivas locais, gerando renda, promovendo inclusão social e ampliando a resiliência dos territórios amazônicos.

POLÍTICA DE GARANTIA DE PREÇOS MÍNIMOS PARA OS PRODUTOS DA SOCIOBIODIVERSIDADE (PGPM-BIO)²⁹

Criada em 2008, a PGPM-Bio garante preços mínimos a produtos extrativistas da sociobiodiversidade, reduzindo a instabilidade da renda dos produtores e valorizando a produção local. Quando os preços de mercado ficam abaixo do mínimo definido, a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) complementa a diferença, assegurando remuneração justa. Atualmente, a política contempla produtos como açaí, andiroba, babaçu, borracha, castanha-do-pará, pirarucu de manejo, entre outros.

²⁹ Conab, 2023. Cartilha educativa sobre a PGPM-Bio.

²³ BRASIL. Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 30 dez. 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm. Acesso em: 29 set. 2025.

²⁴ Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia.

²⁵ BRASIL. Decreto nº 12.044, de 5 de junho de 2024. Institui a Estratégia Nacional de Bioeconomia e dispõe sobre a Comissão Nacional de Bioeconomia – CNBio. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 6 jun. 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/d12044.htm. Acesso em: 29 set. 2025.

²⁶ BRASIL. Decreto nº 12.087, de 3 de julho de 2024. Institui o Programa Nacional de Florestas Produtivas. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 4 jul. 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/D12087.htm. Acesso em: 29 set. 2025.

²⁷ BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar. Portaria MDA nº 10, de 2 de junho de 2025. Institui o Programa Nacional de Fortalecimento da Sociobiodiversidade (Pró-Sociobio). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 3 jun. 2025. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-mda-n-10-de-2-de-junho-de-2025-633785649>. Acesso em: 29 set. 2025.

²⁸ BRASIL. Decreto nº 12.539, de 30 de junho de 2025. Institui o Programa de Valorização da Sociobiodiversidade e do Extrativismo e dispõe sobre a Política de Garantia de Preços Mínimos para produtos extrativistas. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 1º jul. 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/Decreto/D12539.htm. Acesso em: 29 set. 2025.

ACESSO A SUBVENÇÕES ECONÔMICAS

No campo do fomento, as subvenções e benefícios financeiros têm se mostrado decisivos para aumentar a competitividade da sociobioeconomia frente a atividades predatórias, tornando a produção sustentável mais viável e atrativa. Além de melhorar a renda, essas iniciativas resgatam a autoestima dos comunitários ao reconhecer e valorizar seu papel, incentivando sua permanência nos territórios. Casos bem-sucedidos incluem as subvenções vinculadas ao projeto de revitalização do extrativismo da borracha no Sul do Amazonas, assim como nas cadeias de oleaginosas e do pirarucu no Médio Juruá.

Ainda assim, mesmo após mais de uma década de existência³⁰, muitos extrativistas só recentemente passaram a acessar esses benefícios. No Médio Juruá, por exemplo, produtores de andiroba foram incluídos graças a uma parceria entre o Memorial Chico Mendes e a Associação dos Moradores Agroextrativistas da RDS Uacari (AMARU), com apoio do ICMBio para mapeamento e cadastro.

Para ampliar o alcance dessa política pública, é fundamental **disseminar informações**. Muitas comunidades desconhecem a existência ou os requisitos para acessar benefícios, e as organizações locais podem desempenhar papel estratégico na comunicação, explicando a documentação necessária e os órgãos responsáveis. Capacitar lideranças comunitárias para atuarem como multiplicadoras também aumenta a efetividade.

Outro ponto central é **mapear e cadastrar produtores e extrativistas**, tarefa que pode ser conduzida por associações locais com apoio de instituições e órgãos públicos. Experiências bem-sucedidas incluem os mutirões da Secretaria de Produção no Sul do Amazonas, que regularizaram o Cadastro da Agricultura Familiar (CAF) e carteiras de produtor rural, e a atuação do ICMBio e sindicatos no Marajó, agilizando cadastros diretamente nas comunidades. Essas ações aproximam políticas públicas das realidades locais, ampliando o impacto e a inclusão dos beneficiários.

ACESSO À CRÉDITO

Entre as oportunidades financeiras voltadas a pequenos produtores, o **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf)** se destaca pela oferta de crédito a projetos individuais ou coletivos que gerem renda para agricultores familiares e assentados da reforma agrária. Na safra 2023/2024, o programa concedeu mais de R\$ 62 bilhões em empréstimos³¹, com valores médios de financiamento em constante crescimento.

O Pronaf conta com linhas específicas — como Bioeconomia, Agroecologia, Floresta, Jovem, Mulher e Eco — e pode financiar desde a implantação e manutenção de áreas de restauração até a compra de sementes, mudas, maquinários e equipamentos. Também contempla a construção e modernização de estruturas produtivas, a criação de viveiros, capacitação, assistência técnica e investimentos em manejo florestal sustentável.

Com taxas de juros entre as mais baixas do mercado, o Pronaf facilita o acesso a investimentos, acelera o desenvolvimento das atividades produtivas e viabiliza ações de mitigação e adaptação às mudanças

climáticas. Isso fortalece a autonomia financeira, amplia a capacidade de produção e comercialização e contribui para a resiliência climática nos territórios.

Um exemplo de sucesso é o da **COPAM**, no Marajó. Criada em 2023, a cooperativa rapidamente se estruturou ao acessar crédito com apoio da Conexsus, no âmbito do projeto Sociobioeconomia na Amazônia. Ao participar do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), obteve o melhor desempenho entre as cooperativas da carteira, cumprindo 70% do contrato. A COPAM também captou recursos do Fundo Casa, finalizou uma pequena agroindústria em parceria com o sindicato e ampliou suas oportunidades de comercialização. O salto no nível de maturidade organizacional foi notável, resultado da combinação entre investimentos estratégicos e capacitação financeira.

PROGRAMA DE FORMAÇÃO EM SOCIOBIOECONOMIA E AGROECOLOGIA PARA AGENTES DE CRÉDITO RURAL (PFSA)

O Programa de Formação em Sociobioeconomia e Agroecologia para Agentes de Crédito Rural (PFSA) foi lançado em fevereiro de 2025. A iniciativa qualifica agentes de crédito de instituições financeiras para atuar como promotores de educação financeira em comunidades tradicionais, ampliando o acesso ao Pronaf e a outras linhas de crédito, sobretudo na Amazônia.

³⁰ Inicialmente, a PGPM-Bio subvencionava sete produtos: açaí (fruto), babaçu (amêndoa), borracha natural, piaçava (fibra), pequi (fruto), castanha-do-brasil e pó cerífero de carnaúba tipo B. Ao longo dos anos, o número de produtos subvencionados aumentou, chegando a dezessete em 2025. A andiroba foi incluída na lista em 2013.

ARTICULAÇÃO DOS TERRITÓRIOS COM O PODER PÚBLICO

A atuação do poder público na Amazônia ainda é marcada por ações pontuais e pouco estruturadas, gerando sensação de abandono em muitas comunidades. Embora existam iniciativas como doação de insumos, mutirões de regularização, oficinas de práticas sustentáveis e parcerias para acesso a programas, a maioria carece de continuidade e integração. Casos como a **regularização fundiária no Marajó** e a **formação de brigadas de prevenção a queimadas** em Rondônia ilustram avanços, mas também limites quando não há apoio consistente.

As experiências mostram que, apesar de parcerias relevantes, **muitas comunidades seguem se sentindo invisibilizadas**, especialmente frente a crises climáticas como secas severas. Além da falta de políticas coordenadas, persiste a indignação de ribeirinhos e extrativistas ao verem grandes produtores recebendo mais benefícios do que quem preserva a floresta.

De forma geral, há um clamor por políticas públicas que vão além do combate ao desmatamento, incluindo fóruns de diálogo, ações educativas, fiscalização contra atividades ilegais e, sobretudo, valorização das práticas sustentáveis e das pessoas que mantêm a floresta em pé.

RECOMENDAÇÕES PARA AS INICIATIVAS E ORGANIZAÇÕES LOCAIS

Algumas práticas já mencionadas anteriormente devem ser fortalecidas e ampliadas, como: capacitações por meio de **cursos e oficinas**, o **fortalecimento da coesão social e da governança organizacional**, o **protagonismo feminino** nas cadeias produtivas e a adoção de estratégias de **mitigação e adaptação climática** que unem saberes tradicionais e inovações.

SEGURANÇA ALIMENTAR E DIVERSIFICAÇÃO PRODUTIVA

Nos territórios analisados, a **insegurança alimentar** tem se agravado com as **mudanças climáticas**. A redução na **oferta de peixes** e de **fauna de caça** afeta a base proteica das comunidades, enquanto a **instabilidade das chuvas** e os **eventos extremos** aumentam a incerteza sobre o

sucesso dos cultivos. Além disso, as **secas prolongadas** reduzem a navegabilidade, isolam comunidades dependentes do **transporte fluvial** e encarecem o acesso a **insumos essenciais**.

Esses fatores comprometem **renda e consumo**, fragilizam **cadeias curtas de abastecimento**, aumentam a **vulnerabilidade nutricional** e elevam a **dependência de alimentos externos** em períodos críticos. Os efeitos são ainda mais severos em comunidades **remotas**, onde o custo logístico é maior e a oferta local é limitada.

Para lidar com esses desafios, a **diversidade produtiva** deve ser o **princípio orientador**. Assim como **ecossistemas biodiversos** resistem melhor a ameaças externas, **sistemas agrícolas diversificados** asseguram fluxo contínuo de **alimentos e renda**, melhoram a **fertilidade do solo**, favorecem

o **controle natural de pragas**, reduzem a **dependência de insumos externos** e tornam comunidades menos vulneráveis a **choques climáticos**.

As comunidades já desenvolvem práticas nesse sentido, como a **seleção e conservação de sementes** e a **criação de pequenos animais**. Recomenda-se consolidar essas iniciativas e ampliá-las por meio de ações como:

- Expandir a implantação de Sistemas Agroflorestais (SAFs) biodiversos, com desenho por estratos e sucessão ecológica;
- Adotar espécies e variedades resilientes às variações climáticas locais e a períodos de seca ou chuvas prolongadas;
- Ampliar consórcios de culturas e a rotação planejada para reduzir perdas sistêmicas na colheita;

- Incorporar práticas de permacultura e manejo agroecológico, como cobertura de solo, adubação verde e captação de água de chuva;
- Fortalecer bancos e casas de sementes e promover feiras de troca de sementes e mudas tradicionais;
- Estimular campos-escola e intercâmbios comunitários, fortalecendo a aprendizagem entre pares e a troca de conhecimentos;
- Promover educação alimentar e nutricional vinculada ao calendário produtivo local;
- Mapear rotas alternativas e definir protocolos de escoamento durante estiagens, em articulação com associações e poder público;
- Planejar estoques sazonais de insumos e alimentos estratégicos para períodos de seca severa;
- Apoiar soluções descentralizadas de acesso à água, como cisternas, barraginhas e sistemas de filtragem;

- Ofertar formações e cursos sobre manejo agroecológico, desenho de SAFs, conservação de sementes e sanidade animal;
- Estimular a adoção do modelo “sisteminha”, que integra hortas e quintais produtivos com a criação de pequenos animais.

EDUCAÇÃO FINANCEIRA

Tão importante quanto a oferta de crédito acessível é garantir que as famílias de produtores tenham **educação financeira**. Em grande parte das comunidades, a renda se concentra no período das safras e precisa ser administrada com cuidado para sustentar o restante do ano, quando é necessário viver de economias ou buscar outras fontes de renda.

O relato de **Bruna Oliveira**, assessora de negócios comunitários da Conexsus, evidencia que essa é uma frente estratégica de trabalho, sobretudo diante do histórico de **baixa cultura de poupança**. No Marajó, por exemplo, agricultores que alcançavam boa renda na safra do açaí enfrentavam severas dificuldades

na entressafra, tornando-se dependentes de auxílios governamentais para cobrir necessidades básicas.

Apesar dos avanços recentes, como a **melhoria da conectividade** e as **capacitações em bancos digitais**, persiste um déficit significativo de **letramento digital**, especialmente entre idosos e comunidades mais remotas. A resistência ao uso de aplicativos, a desconfiança em relação à segurança das transações e a preferência pelo atendimento físico ainda são barreiras para a adoção plena de ferramentas como o **Pix**. Superá-las exige sensibilização contínua e acompanhamento próximo.

A educação financeira, quando bem trabalhada, potencializa os resultados do **acesso ao crédito**, fortalece a **autonomia das famílias**, reduz o **risco de endividamento** e constrói maior **estabilidade econômica** para o futuro. Nesse sentido, torna-se um pilar essencial da **resiliência individual** e coletiva em um cenário de mudanças climáticas. Para ampliar o impacto positivo e garantir o uso sustentável do crédito, recomenda-se:

- Mapear comunidades que ainda apresentam lacunas de conhecimento financeiro e digital;
- Oferecer capacitações práticas, combinando educação financeira com treinamento em ferramentas digitais;
- Alinhar conceitos básicos como planejamento de gastos, uso consciente de empréstimos, noções de investimento produtivo e estratégias de geração de renda;
- Criar mecanismos de apoio contínuo, para consolidar novos hábitos e reforçar a segurança no uso das tecnologias financeiras;
- Ampliar a divulgação das linhas de crédito, utilizando canais acessíveis como rádios comunitárias, associações locais e eventos territoriais;
- Integrar crédito e assistência técnica, assegurando que os recursos sejam aplicados de forma estratégica, com maior retorno econômico e efetividade nas ações de adaptação e mitigação climática.

SISTEMINHA: TECNOLOGIA SOCIAL DA EMBRAPA

Desenvolvido pela Embrapa Meio-Norte, o Sisteminha integra piscicultura, avicultura e hortas em pequenos espaços, garantindo segurança alimentar a baixo custo. Adaptável a quintais e comunidades rurais, permite que famílias produzam proteínas e vegetais frescos, além de gerar renda com o excedente.

PARCERIAS COM INSTITUIÇÕES TÉCNICAS

As parcerias com universidades, organizações técnicas e entidades privadas sem fins lucrativos têm se mostrado decisivas para o sucesso das iniciativas nos territórios amazônicos. Essas instituições muitas vezes suprem lacunas deixadas pelo poder público, oferecendo suporte técnico, capacitação, regularização documental e acesso a políticas públicas em comunidades de difícil alcance.

Os exemplos são diversos: no **Marajó**, o CECANE/UFPA fortalece a alimentação escolar e a Embrapa atua com formação de multiplicadores; no **Mosaico Tupi**, SENAI e Senar complementam o apoio da Emater; em **Nova Califórnia**, o RECA mantém articulação constante com instituições e universidades, apesar dos entraves na regularização documental; no Sudeste do Pará, produtores contam com apoio limitado da Emater e cursos do Sebrae; em **Maués**, o Sebrae e o IFAM ampliam o acesso à formação; e em **Juruti**, universidades estimulam pesquisas, oficinas e debates climáticos.

Além da geração de conhecimento, essas parcerias também aproximam jovens do território, despertando o interesse em contribuir com soluções para os desafios locais. Essa interação amplia a chance de que estudantes escolham permanecer e fortalecer a resiliência comunitária após concluírem sua formação.

LIÇÕES E RECOMENDAÇÕES

A experiência nos diferentes territórios mostra que o nível de maturidade das parcerias institucionais varia bastante. Em alguns locais, a assistência técnica ainda se limita a ações pontuais, enquanto em outros já se observa a formação de **redes articuladas**, com maior capacidade de enfrentar desafios estruturais.

Existem **iniciativas inspiradoras** que demonstram o potencial dessas articulações. Ainda assim, há espaço significativo para fortalecer e ampliar essas parcerias, com o objetivo de consolidar resultados e construir relações mais duradouras.

Dois padrões de lacunas se repetem com frequência: a **ausência de assistência técnica agrícola em campo**, mesmo onde há avanços

na regularização documental; e a **falta de regularização documental**, mesmo onde a assistência técnica já é robusta.

Essas instituições também têm potencial, ainda pouco explorado, de assumir um papel mais proativo na adaptação climática. Isso inclui apoiar a adoção de práticas agrícolas resilientes, que reduzam a dependência de irrigação e aumentem a produtividade mesmo em cenários adversos.

Para fortalecer e expandir os resultados já obtidos, recomenda-se:

- Formalizar e ampliar a cooperação entre organizações comunitárias, instituições de ensino e demais instituições técnicas;
- Investir na formação de multiplicadores locais, ampliando a capilaridade do conhecimento em áreas de difícil acesso;
- Integrar agendas de cadastro de produtores, regularização fundiária e assistência técnica, evitando que avanços em uma frente sejam comprometidos pela ausência de outra;
- Incorporar a agenda climática de forma transversal, garantindo que adaptação e resiliência estejam no centro das práticas agrícolas e produtivas.

FUNDO AMAZÔNIA

- Gerido pelo BNDES, capta doações para prevenção e combate ao desmatamento, conservação e uso sustentável da Amazônia.
- Já destinou mais de R\$ 4 bilhões a 131 projetos em 17 anos. Exemplos apoiados pela PPA:
 - Projeto Juruá Sustentável e Solidário (ASPROC) – fortalece cadeias socioprodutivas e o comércio ribeirinho até 2029.
 - Projeto Concretizar (RECA) – implantou 300 ha de SAFs, beneficiou 443 pessoas em capacitações, modernizou unidades de beneficiamento e estruturou brigadas de incêndio.

FUNDO CLIMA

- Criado pela Lei nº 12.114/2009, é um dos principais instrumentos da Política Nacional sobre Mudança do Clima.
- Opera com recursos reembolsáveis (BNDES) e não reembolsáveis (MMA).
- Em 2024, o orçamento para crédito saltou de R\$ 400 milhões/ano para R\$ 10,4 bilhões, graças à emissão de títulos sustentáveis.
- Apoia projetos em áreas como: mobilidade verde, transição energética, indústria sustentável, florestas e inovação.

PROJETO FLORESTA+ AMAZÔNIA

- Vinculado ao Green Climate Fund (GCF), em parceria entre MMA e PNUD.
- Captou US\$ 96 milhões para Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA) na Amazônia Legal.
- Beneficia pequenos proprietários, povos indígenas e comunidades tradicionais que

conservam ou recuperam vegetação nativa.

- Destaque para a abordagem de gênero:
 - 30% de mulheres beneficiárias no eixo Floresta+ Conservação.
 - 40% dos projetos dos eixos Comunidades e Inovação devem ter liderança feminina ou maioria de beneficiárias mulheres.

PROGRAMA BOLSA VERDE

- Relançado em 2023 (Decreto nº 11.635/2023).
- Beneficia famílias em situação de pobreza que vivem em Unidades de Conservação de Uso Sustentável, assentamentos diferenciados e territórios tradicionais.
- Pagamento de R\$ 600 trimestrais mediante compromisso de conservação. Inclui também assistência técnica, extensão socioambiental e inclusão produtiva.
- Já alcança territórios ligados à PPA, como: RESEX Médio Juruá (AM), PAE Juruti Velho (PA) e Flona Pau Rosa (AM).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Brasil está entre os maiores emissores de gases de efeito estufa do planeta, tendo o **desmatamento** como principal causa. Além de liberar grandes quantidades de carbono na atmosfera, a destruição da floresta reduz a capacidade de absorção de CO₂ e **compromete serviços ambientais** essenciais ao equilíbrio dos ecossistemas e ao bem-estar das populações. **Manter a floresta em pé** é, portanto, condição indispensável para os esforços globais de mitigação climática.

A **bioeconomia** emerge como uma alternativa estratégica ao conciliar conservação e **geração de renda**. Seus modelos produtivos atuam como mecanismos de mitigação, ao mesmo tempo em que dependem da resiliência dos sistemas naturais frente ao aquecimento global. Esse duplo vínculo evidencia tanto o **potencial transformador da bioeconomia** quanto os desafios para consolidá-la em um contexto de intensificação dos impactos climáticos.

Nos últimos anos, o país construiu um **arcabouço político e legal robusto**, como o **Plano Nacional de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas** e a **Política Nacional**

de Bioeconomia. O desafio agora é fazer com que esses avanços se traduzam em resultados concretos nos territórios, garantindo que recursos cheguem à ponta e apoiem investimentos sustentáveis, infraestrutura e fortalecimento de capacidades.

Adaptação climática e desenvolvimento territorial caminham juntos: só será possível construir resiliência com **governança sólida**, baseada em **diálogo, participação e soluções adequadas às realidades locais**. O desenvolvimento territorial sustentável exige transformar estruturas sociais, simbólicas, produtivas e institucionais, criando condições para ampliar oportunidades econômicas, diversificar a renda e valorizar os ativos únicos de cada território.

A PPA entende o **desenvolvimento territorial** como requisito para superar barreiras históricas, meio para impulsionar soluções inovadoras e inclusivas, e também como fim em si mesmo, no sentido de alcançar territórios prósperos, diversos e sustentáveis.

Hoje, a **Amazônia é peça-chave na luta contra as mudanças climáticas** — não apenas

para o Brasil, mas para o planeta. **É hora de transformar compromissos em ação**, unindo governos, empresas, organizações comunitárias e sociedade civil em torno de uma agenda comum: **proteger a floresta, fortalecer as comunidades e garantir que este patrimônio global siga vivo para as próximas gerações**.

ANEXOS

ANEXO I. ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA

Informações gerais do entrevistado	Informações do território e Percepções sobre mudanças	Impactos e estratégias de adaptação	Perspectivas Futuras e Perguntas Finais
1. Nome, Idade e Gênero 2. Local de Nascimento 3. Caso não tenha nascido no território, o que motivou a mudança e há quanto tempo reside na região? Reside em área rural ou urbana? 4. Qual seu papel no território/na iniciativa em parceria com a PPA? 5. Qual é o seu trabalho? Fale um pouco sobre suas atividades. 6. Há quanto tempo atua nesta atividade? 7. Articulação: Costuma interagir ou se juntar com outras pessoas ou grupos da comunidade para falar do projeto? Isso acontece de forma mais informal no dia a dia, ou tem algum grupo, reunião ou espaço organizado onde vocês se encontram para conversar sobre isso? Quem decide as coisas? 8. Percepções do entrevistado sobre o território (história, dinâmica social, instituições locais mais relevantes, etc.)	9. Abastecimento de água (rede pública, poço artesiano, nascente, etc.) 10.Acesso à energia (rede pública, sistema solar off grid, gerador a diesel, etc.) 11. Locomoção e transporte ocorrem majoritariamente por via terrestre ou fluvial? 12.Tem percebido mudanças na dinâmica socioeconômica da região nos últimos anos? Por exemplo: Urbanização e Construção Civil, Tráfego, chegada e saída de pessoas, etc. 13. Tem percebido mudanças no clima da região nos últimos anos? Por exemplo: Alteração no regime de chuvas, mudança na temperatura, comportamento dos rios, extremos climáticos, etc. 14.Tem percebido outras mudanças no ambiente da região nos últimos anos? Por exemplo: Desmatamento, queimadas, fauna (algum animal está se tornando mais comum ou desaparecendo), flora	(Diversidade das plantas, plantas que estão ficando mais comuns, ou mais raras), etc. Impactos e estratégias de adaptação 15. Como estas mudanças têm afetado a sua vida/a vida das demais pessoas da comunidade/do projeto? a) Impacto na atividade realizada (agricultura, pesca, etc.) b) Fonte de renda e custo de vida c) Qualidade de vida, saúde e lazer d) Deslocamento e transporte e) Impactos graves (por exemplo, deslocamento compulsório, endividamento, insegurança alimentar) *O que as pessoas da região têm falado a respeito das mudanças climáticas? De maneira geral, a comunidade concorda sobre o assunto ou há discordâncias? 16. O que o projeto trouxe de novidade para o cotidiano do trabalho? Na sua opinião, quais ações se destacam? 17. Ações implementadas e seus benefícios: Quais foram os principais resultados do	projeto até agora? Pode comentar em relação ao meio ambiente, à vida das pessoas, ao dinheiro que entra, à cultura local e à forma como as decisões são tomadas na comunidade? 18. O que funcionou bem e o que não deu certo? Poderia citar exemplos? 19. Acredita que alguma dessas ações de sucesso poderia ser aplicada em outro lugar? 20. Como este projeto está ajudando a lidar com os problemas que já existiam e com os novos problemas? 21. Você acredita que o projeto pode ajudar os participantes/a comunidade a se adaptarem aos impactos das mudanças climáticas? Como? 22. Você pode contar alguma prática ou ideia da própria comunidade que ajudou a lidar com os problemas causados pelo clima ou pelo meio ambiente? Como ela surgiu? Está funcionando bem? 23. Na sua opinião, as soluções implementadas são sustentáveis a longo prazo e podem continuar sem apoio externo? 24. Quais foram as principais dificuldades enfrentadas durante a implementação do projeto? a) Elas foram superadas? Se sim, como? b) Se não, por que? 25. Existem lacunas não resolvidas ou novas necessidades que surgiram devido às mudanças climáticas? 26. Quais recomendações você daria para melhorar a eficácia das iniciativas? Perspectivas Futuras e Perguntas Finais 27. A comunidade está se preparando de alguma forma para as mudanças climáticas que já estão ocorrendo ou que devem ocorrer? Como? 28. Além do projeto atual, existem outras organizações ou iniciativas locais trabalhando para reduzir os impactos climáticos? 29. O que poderia ser feito para fortalecer ainda mais a resiliência da comunidade? 30. Se você pudesse dar um conselho para outra comunidade que vai começar um projeto como esse, o que diria? 31. Você conhece alguma iniciativa do governo para lidar com essas mudanças? Quais e como você acha que elas podem ajudar? 32. O que você acha que o poder público poderia fazer? 33. O que você acha que as empresas poderiam fazer? 34. Como você vê o papel da cooperação entre comunidades, governo e empresas para resolver esses desafios? 35. O que mais te marcou ao participar deste projeto? Algo que te fez mudar a forma de pensar ou agir? 36. Se você pudesse resumir em uma frase a importância deste projeto para a comunidade, o que diria? 37. Quando pensa no futuro, você é pessimista ou otimista? Por que? 38. Tem algum assunto que não foi falado que você gostaria de abordar? Deseja acrescentar algo?

ANEXO II. QUADRO SÍNTESE DE PRÁTICAS IDENTIFICADAS NOS TERRITÓRIOS E COMO SE RELACIONAM AOS CONCEITOS-CHAVE DO ESTUDO

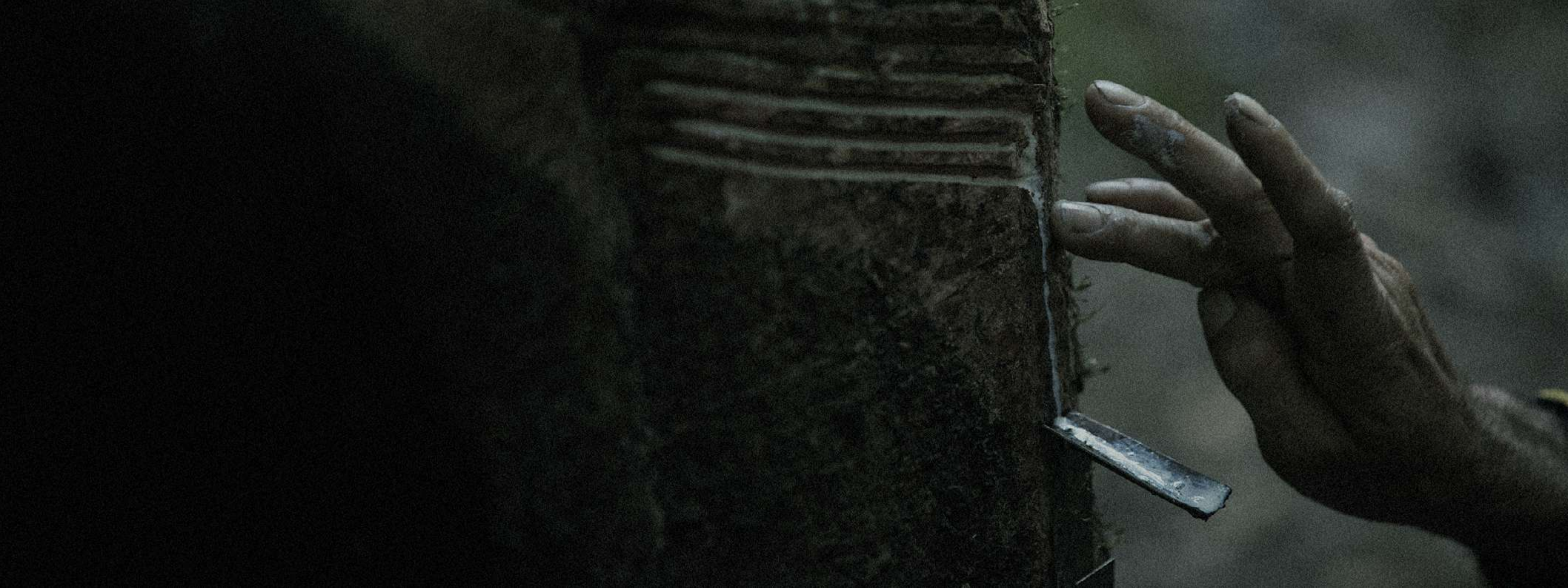
	MITIGAÇÃO	ADAPTAÇÃO	RESILIÊNCIA
Reflorestamento de áreas degradadas	X		
Implantação de SAFs e agricultura agroecológica	X	X	X
Adubação e rotação de culturas	X		X
Meliponicultura	X		X
Turismo de base comunitária			X
Seleção de espécies mais adaptadas		X	X
Criação de frangos e piscicultura		X	X
Infraestrutura de captação, armazenamento e tratamento de água		X	X
Diversificação das atividades econômicas		X	X
Diversificação de produtos artesanais		X	X
Educação ambiental e climática	X	X	X
Cursos e oficinas de melhores práticas	X	X	X
Engajamento e empoderamento feminino	X	X	X
Iniciativas de comunicação	X	X	X
Desenvolvimento e fortalecimento das organizações locais		X	X
Realização de encontros, reuniões e fortalecimento da articulação entre os atores		X	X

Intercâmbio entre comunidades para troca de conhecimento	X	X	X
Acesso a subvenções e políticas públicas		X	X
Manejo de pirarucu e quelônios		X	X
Manejo de espécies vegetais ameaçadas, como a copaíba	X	X	X
Educação financeira e capacitação tecnológica			X
Projetos de irrigação		X	X
Produção de mudas em viveiros	X		
Busca contínua por parcerias para ampliar iniciativas com impacto positivo	X	X	X
Recuperação de nascentes e outras APPs	X	X	X
Preservação de lagos reprodutores			X
Monitoramento coletivo de impactos e atividades ilegais no território	X	X	X
Desenvolvimento de agroindústria e construção de infraestruturas para a produção			X
Mapeamento de castanhais			X
Realização de estudos e pesquisas, em parceria com instituições de assistência técnica		X	X
Trabalho coletivo em mutirões		X	X
Ações de combate ao desmatamento e às queimadas	X		
Engajamento com a juventude e capacitação de lideranças			X
Diversificação do cardápio alimentar a partir de culturas produzidas localmente		X	X
Aquisição de equipamentos produtivos para uso compartilhado		X	X

ANEXO III. LISTAGEM COM INFORMAÇÕES DOS(AS) ENTREVISTADOS(A)

TERRITÓRIO	ENTREVISTADO(A)	PAPEL NA INICIATIVA
Território Tupi Guaporé	Uraan Anderson Surui	Além de Cacique, era presidente da COOPSUR na época do projeto
Território Tupi Guaporé	Lana Surui	Beneficiária
Território Tupi Guaporé	Suellen Fernanda Mangueira	Coordenadora e técnica de campo da Forest Trends
Sudeste do Pará	Darci Batista	Presidente da Associação de Produtores Rurais da Colônia Progresso (ASPROP)
Sudeste do Pará	Zélia Sousa	Coordenadora da COOAGRO
Sudeste do Pará	Polyana Souto Lima	Vice-presidente da Associação Marajoara
Maués	Ítalo Mamud	Consultor técnico pelo Instituto Terroá
Maués	Paula Renata	Presidente da Associação de Artesãs
Maués	Ismael Pinheiro	Mestre de Cultura
Fronteira Acre-Rondônia-Amazonas	Aldênia dos Santos Gama	Cooperada RECA
Fronteira Acre-Rondônia-Amazonas	Sérgio Lopes	Cooperada RECA
Fronteira Acre-Rondônia-Amazonas	Gícarlos Souza de Lima	Associado, Gerente Comercial e atual Coordenador RECA
Sul do Amazonas	Matheus Wallisson	Presidente do Coletivo Jovens Puxirum pelo Clima e do Conselho do Comunicadores do Rio Manicoré (CORIM) Comunicador do JOCSAM e vice-coordenador do Coletivo de Jovens
Sul do Amazonas	Márcia Pinheiro	Secretária de Finanças da Associação dos Trabalhadores Agroextrativistas (ATRAMP) Articuladora e mobilizadora de atores na cadeia produtiva da borracha na WWF
Sul do Amazonas	Dario Nascimento	Seringueiro


Médio Juruá	Estephanie Loureiro	Responsável do Memorial Chico Mendes pelo acompanhamento de iniciativas voltadas às cadeias do açaí, da borracha e de oleaginosas no Juruá
Médio Juruá	Francisco Solivan Pires	Presidente da Associação dos Moradores Agroextrativista da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Uacari (AMARU)
Médio Juruá	Fernanda de Araújo Moraes	Presidente da Associação dos Moradores Agroextrativistas do Baixo e Médio Juruá (AMAB)
Marajó	Bruna Oliveira	Assessora de negócios comunitários da Conexsus
Marajó	Gracione Silva	Presidente da Cooperativa Manejaí Gestora do assentamento PEAEX Coletivo Deus é Fiel
Marajó	Daniella Miranda	Articuladora de ecossistemas regionais da Conexsus
Juruti	Eudes Gomes da Silva	Beneficiário
Juruti	Yves Andrade	Técnica de Campo do IJUS
Juruti	Tatiana de Souza	Beneficiária da Gleba Curumucuri Representante do Sindicato dos Trabalhadores
Alto Solimões	Taciana Coutinho	Federal University of Amazonas (UFAM) professor Coordinator of the Alto Solimões Science & Technology Park (PACTAS)



AGRADECEMOS A LEITURA!



ppa.org.br

✉ contato@ppa.org.br  [@parceirosamazonia](https://www.instagram.com/parceirosamazonia)  [/parceiropelaamazonia](https://www.linkedin.com/company/parceiropelaamazonia)