



**HAL**  
open science

## Renda e atividades econômicas na Amazônia

Marcelo Pires Negrao

► **To cite this version:**

Marcelo Pires Negrao. Renda e atividades econômicas na Amazônia. François-Michel Le Tourneau; Otávio do Canto. *Amazônias brasileiras, Situações locais e evoluções*, vol. 2 *Análises temáticas*, NUMA/UFPa, pp.65-106, 2019, 978-85-88998-74-2. halshs-02354851

**HAL Id: halshs-02354851**

**<https://shs.hal.science/halshs-02354851>**

Submitted on 7 Nov 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## RENDA E ATIVIDADES ECONÔMICAS NA AMAZÔNIA

---

M. Pires Negrão<sup>1</sup>

Como analisar a renda e as atividades econômicas de uma tão vasta região? Confrontar contextos tão diferentes como o do PDS Esperança, região de conflitos agrários no Pará ou a APA do Igarapé Gelado, próxima a Carajás, maior exploração de minério do mundo e, ainda, o Oiapoque, dividido entre o Brasil e a Guiana Francesa, onde o euro é moeda corrente ou a localidade de Sorriso Vivo, no Mato Grosso, capital da soja, e ainda as RDS Mimirauá e Iratapuru, acessíveis unicamente por barco que, assim como a terra indígena Moikarako (dos índios Kaiapós), encontram-se isoladas no coração da floresta e muitas vezes são citadas como exemplos de sustentabilidade ambiental. O desafio deste capítulo é compreender como os habitantes desses contextos tão variados desenvolvem suas atividades econômicas e compõem sua renda em uma perspectiva comparada.

A despeito do tamanho e dos paradoxos da economia brasileira, a região amazônica conheceu um período de crescimento das atividades econômicas e da renda familiar sem precedentes nos últimos anos. A década de 2000 marca a aceleração da monetarização das relações de consumo e produção em toda a região. Essa aceleração ocorreu de forma concomitante ao crescimento da economia nacional e a ampliação e universalização de programas de crédito e alocações sociais. O programa DURAMAZ, através da observação das suas treze áreas de estudo e da comparação dos dados entre a sua primeira e segunda fase, permite um olhar sistêmico e original sobre a geração de renda em diferentes contextos da Amazônia brasileira.

Nós nos situaremos entre uma abordagem multidimensional e espacial da renda para melhor compreender como as atividades econômicas e a

---

<sup>1</sup> Com a colaboração de Luna Gámez.

monetização das relações de troca se apresentam em diferentes localidades e concorrem para a sustentabilidade da floresta. Para tanto, dividiremos o presente capítulo em três partes. Na primeira, apresentaremos alguns estudos precursores da renda na Amazônia, as particularidades contextuais desse tipo de estudo na região e a abordagem multidimensional da renda rural. Na segunda parte, apresentaremos a evolução das formas de renda, das atividades e dos programas de alocações sociais e de crédito produtivo entre a primeira e a segunda fase do programa, que permitiram verificar o aumento substancial da renda familiar nos mais diversos contextos. Por fim, colocaremos em perspectiva o peso da monetização da renda face as relações de troca não monetárias, que se apresentam ainda imprescindíveis em determinados contextos e parecem ter uma importante relação com a sustentabilidade.

Nossa hipótese de partida neste capítulo é de que existe uma relação entre o grau de articulação do território, a disponibilidade de recursos florestais e fundiários, a diversificação das atividades e o volume da renda familiar. Portanto, quanto mais articulado o território, menor é a sua disponibilidade de recursos florestais, maior é seu o grau de especialização produtiva e também maior é a renda local. No inverso, quanto mais enclavada for a localidade, maior é a disponibilidade de recursos da natureza, mais diversificada é a produção familiar e menor é o volume da renda monetária.

Área de Estudo	Município e Estado	Principal Atividade Econômica	Categoria Fundiária
01. PA Margarida Alves	Nova União (RO)	criação de gado (leite)	Agricultura familiar
02. RESEX Ciriaco	Cidelândia (MA)	babaçu e criação de gado	Extrativista
03. PAE Chico Mendes	Xapuri (AC)	castanha-do-pará	Extrativista
04. Oiapoque Guyane Française	Saint Georges d' Oyapoque (França)	turismo, comércio e pesca	Peri-urbano
04. Oiapoque Brasil	Oiapoque (AP)	turismo, comércio e pesca	Peri-urbano
05. Sorriso Vivo	Sorriso (MT)	soja	Agronegócio
06. Moikarako	Ourilândia (PA)	castanha-do-pará	Terra Indígena
07. RDS Mamirauá	Tefé (AM)	pesca	Extrativista
08. PA Juína	Juína (MT)	criação de gado (corte)	Agricultura familiar
09. RDS Tupé	Manaus (AM)	turismo	Peri-urbano
10. RDS Iratapuru	São Francisco do Iratapuru (AP)	salário da Hidroelétrica e castanha-do-pará	Extrativista
11. APA Igarapé Gelado	Parauapebas (PA)	horta e outros produtos da roça	Agricultura familiar
12. Alta Floresta / Carlin-da	Alta Floresta (MT)	criação de gado (leite)	Agricultura familiar
13. PDS Esperança	Anapu (PA)	cacau	Agricultura familiar

Tabela 1: Caracterização dos sítios DURAMAZ.  
Fonte: Projeto DURAMAZ.

De forma evidente, quase nenhuma localidade estudada encaixa-se idealmente nesses dois perfis extremos e o nosso desafio, para além de validar a hipótese de partida, é situar e qualificar entre um e outro as treze localidades de estudo do programa. Dessa forma, será possível relativizar os mecanismos oficiais e universais de medidas da pobreza, dando ênfase a outros elementos que vão além da renda como indicadores de bem-estar e da melhoria das condições de vida da população rural amazônica, dentre os quais destacam-se a disponibilidade de recursos naturais e fundiários, a diversificação da produção e as melhorias das condições de vida relacionadas aos serviços de transporte, saúde e educação. Esses indicadores parecem emergir de forma transversal ao tema.

### **Renda rural na Amazônia: desafios metodológicos e a abordagem multidimensional**

A economia rural amazônica<sup>2</sup> baseia-se na associação de diferentes recursos, como a pesca, a agricultura, a criação de gado e o trabalho assalariado, cuja relação dinâmica oscila entre especialização e generalização, de acordo com as oportunidades e restrições ambientais e econômicas. Para analisar a diversidade de estratégias econômicas de uso dos recursos é necessário levar em conta as particularidades sociais e ecológicas existentes entre unidades familiares dos diferentes contextos amazônicos (BRONDIZIO, c2008; CASTRO, 2006, p. 173-193).

Nas últimas duas décadas, a composição da renda na região amazônica vem se diversificando e as estratégias baseiam-se na combinação do uso de diferentes recursos, das alocações sociais e do crédito produtivo. O papel das redes de relações sociais nas estratégias de adaptação aos diferentes sistemas

---

<sup>2</sup> Podemos dividir as sociedades rurais amazônicas em três grupos: indígenas, caboclos (ou “populações tradicionais” e históricas) e neocamponeses (que chegaram com os programas de colonização a partir dos anos 1970). Para aprofundamento, ver referências como ADAMS; MURRIETA; NEVES (Edt.), 2006; BRONDIZIO, 2004, 2008; BRONDIZIO; SIQUERA, 1997; HÜTTNER, 2007; KOHLER, 2009; WAGLEY, 1953 e CHIBNIK, 1991.

naturais não pode ser negligenciado, bem como os aspectos socioculturais (relações de parentesco, compadrio, vizinhança, poder político local, etc.) e os aspectos ambientais (sazonalidade, distribuição espacial dos recursos, etc.), que constituem fatores fundamentais para se compreender as diversas formas de exercer atividades, de se apropriar e utilizar os recursos naturais e até de se acessar os mesmos. Além disso, as relações entre campo e cidade constituem também um indicador relevante das mudanças em curso na Amazônia, sendo elas muito mais dinâmicas e complexas hoje do que há algumas décadas atrás. (CASTRO, op. cit.).

▪ Os indicadores de renda e bem-estar

A forma preponderante, quase intuitiva, para se analisar a renda das famílias passa através da observação dos valores monetários, dita unidimensional. Valendo-se da renda nominal é possível, por exemplo, medir o poder de compra de bens e serviços e por consequência o grau de inserção e/ou privação de uma família, de um indivíduo ou de uma localidade. No Brasil, o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE) e o IBGE produzem os indicadores que servem como referência, como por exemplo, o acompanhamento mensal do custo da cesta básica e da renda média dos trabalhadores nas diferentes regiões brasileiras. A renda *per capita* (RPC) é utilizada com frequência na elaboração de indicadores socioeconômicos.

Embora necessária, essa abordagem implica em uma série de limitações por não levar em conta outros aspectos fundamentais da vida cotidiana, como escolaridade, acesso ao sistema de saúde e saneamento básico, esperança de vida, entre outros, que são igualmente representativos do bem-estar de uma população. Nesse contexto, apresenta-se uma outra abordagem que não tem unicamente a renda monetária como indicador, mas também a “renda não monetária”, como instrumento de medida do bem-estar.

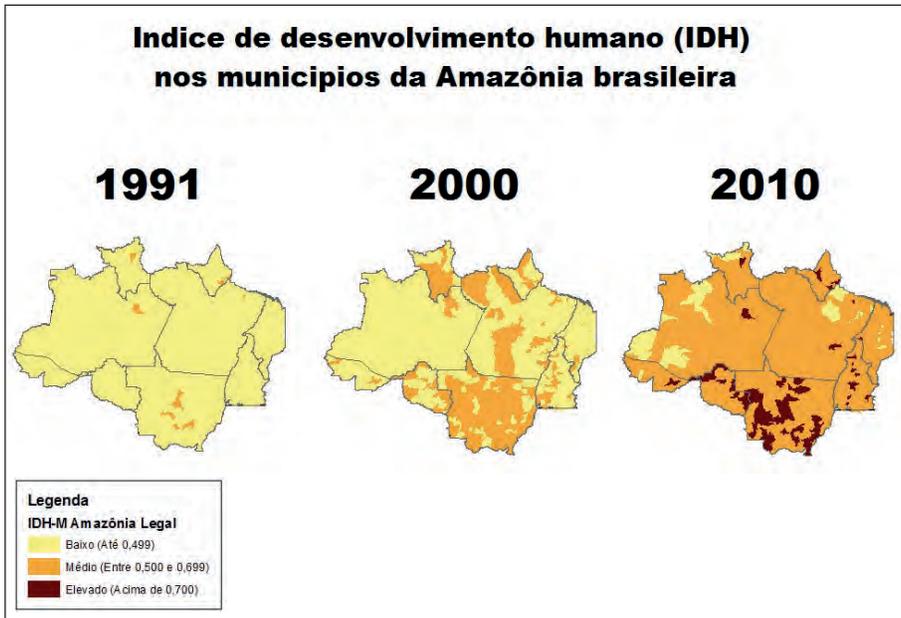


Figura 1: Evolução do IDH-M na região Norte do Brasil.

Fonte: Dados IPEA. Concepção: M. Pires Negrão.

Nesse contexto, a elaboração do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) abriu a perspectiva de se comparar sociedades e territórios em escalas ampliadas, levando em conta variáveis que vão além da renda e tentam medir também o bem-estar. No Brasil, o Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada (IPEA), em parceria com o PNUD, produziu uma derivação do IDH aplicada a cada um dos municípios brasileiros, o IDH-M. A medida do IDH-M é composta de indicadores de três dimensões do desenvolvimento humano: longevidade, educação e renda monetária. No entanto, essas abordagens são antes orientadas ao modo de vida urbano ou de sociedades rurais plenamente integradas ao modo de vida urbano, mas não respondem com fidelidade os estudos rurais de natureza fenomenológica da Amazônia brasileira ou a realidade dessas áreas de estudo na escala familiar.

▪ Desvendando a renda multidimensional na Amazônia brasileira

Face ao desafio de retratar com fidelidade as dinâmicas de pobreza e desigualdade social no meio rural amazônico, inspiramo-nos na abordagem multidimensional proposta por Guedes et al. (2012) que, a nosso ver, constitui uma forma original de interpretar os aspectos e melhoramentos de vida relacionados à renda e às atividades na Amazônia rural brasileira.

Essa abordagem consistiu, inicialmente, em considerar aspectos não monetários da renda em uma pesquisa realizada em frentes pioneiras no estado do Pará. Os autores concluíram que entre o fim dos anos 1990 e início dos anos 2000 houve uma redução global da pobreza e da desigualdade mais acentuada do que a captada pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)/IBGE. Captaram também uma dimensão desconhecida dos indicadores oficiais: a redução da pobreza se deu de forma mais acentuada entre os novos proprietários de terra, enquanto o declínio da desigualdade social foi mais pronunciado entre agricultores e colonos originais, há mais tempo estabelecidos localmente. O estudo conclui que a probabilidade de ser considerado ascendente é até duas vezes maior se levarmos em conta medidas multidimensionais ao invés da análise unidimensional, centrada exclusivamente na renda (GUEDES et al., op. cit.). No entanto, este estudo tem limitações quanto ao seu alcance. Ele foi realizado em municípios em processo de expansão da fronteira agrícola, obedecendo um ciclo de exploração dos recursos biológicos e do uso da terra cujo declínio é, com efeito, inevitável.

Nesse cenário, ainda segundo os autores, a medida em que os recursos ficam escassos, o leque de opções dos agricultores vai se restringindo e as oportunidades de renda e bem-estar vão sendo reduzidas. Essa trajetória de “crescimento e fracasso” de comunidades e municípios amazônicos, comum aos ciclos mercantilistas, seriam condicionadas pela precariedade de acesso aos mercados e às infraestruturas, além dos serviços de base como saúde e educação. Esses fatores tendem a limitar as melhoras iniciais de vida e de bem-estar alcançadas pelas políticas de crédito produtivo e de alocações sociais, impedindo a consolidação da ascensão social.

Por outro lado, Corrêa (1989, 2003, c2005) ao propor uma nova divisão regional brasileira sustenta a ideia de que a Amazônia se torna a partir dos programas de colonização dos anos 1970 a nova fronteira do capital. Segundo o autor, opera-se a partir de então a transição de uma economia mercantil (como foram os ciclos extrativistas da borracha e de outras matérias-primas) para uma economia capitalista, articulada aos mercados nacionais e internacionais. A partir dos anos 1990, esse processo acelera-se com a implantação de novos projetos agroindustriais, de mineração e de barragens que se somam aos projetos pioneiros de construção de rodovias e da zona franca de Manaus.

Esse processo de transição econômica encontra-se ainda incompleto, mas nos permite questionar em que medida esses novos projetos, que concorrem para o desenclavamento e articulação do território, podem contribuir também para a melhoria das infraestruturas e do acesso aos mercados pelas populações locais, a ponto de permitir a consolidação da ascensão econômica a qual Guedes et al. fizeram menção, e que consistiria em permitir uma melhoria perene do nível de renda e do bem-estar.

A metodologia multisite DURAMAZ permite colocar em perspectiva comparada essa e outras realidades econômicas da Amazônia, desconstruindo deduções generalistas que implicam na perda do aspecto fundamental da análise: a diversidade contextual e sociocultural amazônica. Para tanto, faz-se necessário compreender os processos modificadores do espaço e das sociedades rurais dessa região em uma escala mais fina, para além do local e do sub-regional evocados nos trabalhos anteriormente citados. Trata-se de lançar um olhar sobre as diferentes “amazônias”: a dos enclaves mais distantes, das frentes pioneiras, do periurbano ou ainda dos grandes projetos econômicos, cuja presença de novos agentes vêm modificando significativamente pontos do território em um curto espaço de tempo.

▪ Do indivíduo à moradia: a família é, por excelência, a escala para estudos de renda nas regiões rurais da Amazônia

Alguns trabalhos sugerem que a escala do indivíduo seria a melhor maneira de medir a renda, mesmo a renda multidimensional ou a renda

“não-monetária” (GOUVEIA; ROSS, 2016; GRISA; SCHNEIDER, 2013). Harris (2006, p. 81-107) por sua vez, advertiu que “as sociedades caboclas são paradoxais, repletas de ambivalência e difíceis de serem descritas ou categorizadas”. Segundo nos lembra Harris, a própria implantação do sistema mercantilista colonial e os processos colonizatórios levaram as sociedades amazônicas a um cenário de colapso cultural. No entanto, elas demonstraram um grande espírito de resiliência e flexibilidade assimilando rapidamente as novas oportunidades em seu repertório econômico. Essa capacidade confirmou-se, reiteradamente, ao longo dos diferentes ciclos mercantis, como por exemplo o pós-*boom* da borracha e encontra-se hoje, mais uma vez, posta à prova, diante do contexto de mudanças socioeconômicas impostas à Amazônia pela conjuntura global e nacional. “As sociedades caboclas se sentem distantes dos centros de gestão e poder e sem um passado exitoso para evocar, assim a identidade cabocla é produto do seu presente e de um passado recente” (HARRIS, op. cit.):

- A ideia de “autonomia doméstica”

Os dados sobre renda e atividades do programa DURAMAZ encontram-se distribuídos pelos diferentes instrumentos de recolhimento de informações. No entanto, é no questionário “Moradia” - ou na escala da família - que nos interessamos desde a concepção do protocolo em centrar as análises. Ao todo, 69 variáveis presentes nos questionários nos permitem analisar a renda e as atividades das 13 localidades de estudo. Essas variáveis estão distribuídas em 6 categorias: equipamentos da casa, tamanho e formas de utilização da terra (fundiário), trabalho e produção, renda, caça e pesca e, finalmente, a percepção das mudanças.

Ao privilegiar a renda familiar em detrimento da renda *per capita*, compartilhamos da visão de Lima (2006, p. 145-172), o qual sustenta que não há separação entre as unidades econômicas e as unidades familiares na região. E que essa economia doméstica, organizada com base nas relações de parentesco, é orientada para o consumo do núcleo familiar. Dessa maneira, desenvolve-se a ideia de “autonomia doméstica”, pela qual cada unidade de moradia é autônoma em renda e atividades, distribuindo as tarefas entre os membros da família que compõem a unidade de habitação.

Certamente essa ideia exige um esforço de relativização, em especial quando comparam-se as atividades econômicas de localidades extrativistas com localidades nas quais as atividades estão se especializando, como em áreas de pastagens no arco do desmatamento. Entretanto, a única localidade de estudo em que não há uma divisão clara do trabalho familiar é na localidade de Sorriso, onde prevalece o cultivo de soja e a lógica capitalista do agronegócio impõe-se face a divisão familiar do trabalho. Para todas as demais, ainda que o trabalho de certos membros da família ocupe apenas parcialmente seu tempo, essa divisão pôde ser observada, tanto quanto a elaboração de um orçamento familiar.

As relações da comunidade desempenham também um papel importante na estratégia econômica das famílias. No entanto, são as famílias que assumem um papel preponderante para a compreensão dos fenômenos ligados à renda - as comunidades possuem um papel que pode ser qualificado como utilitário. As trocas monetárias no interior de uma comunidade são escassas. Já as trocas de trabalho costumam ser frequentes em diversos contextos, por exemplo Puxirum, tanto em terras indígenas quanto em terras de extrativismo e de agricultura familiar. Nesta última, o pagamento de diárias também pode ocorrer, constituindo a maior parte da renda de algumas famílias, enquanto nas duas primeiras as diárias são quase inexistentes. Isso ocorre porque, na várzea, há predominância de extrativismo (peixe, castanha, madeira e outros produtos florestais), enquanto na terra firme a predominância é de agricultura, demandando um outro tipo de mão de obra (LIMA, op. cit.).

A circulação de produtos e do comércio oriundo das atividades econômicas familiares é, relativamente, inexpressiva entre comunidades que se avizinham. Com raras exceções, as trocas monetárias por produtos ocorrem globalmente entre a comunidade e a cidade. As comunidades rurais orbitam em torno dos centros urbanos para efetuar comércio e acessar os programas de crédito e alocações. Por outro lado, as trocas não monetárias ocorrem essencialmente no seio da comunidade e desempenham papel importante para o consumo e o bem-estar das famílias. Essas trocas não monetárias não possuem necessariamente uma finalidade precisa, pois, o interesse maior é de mantê-las no tempo como expressão das relações sociais permanentes (LIMA, op. cit.).

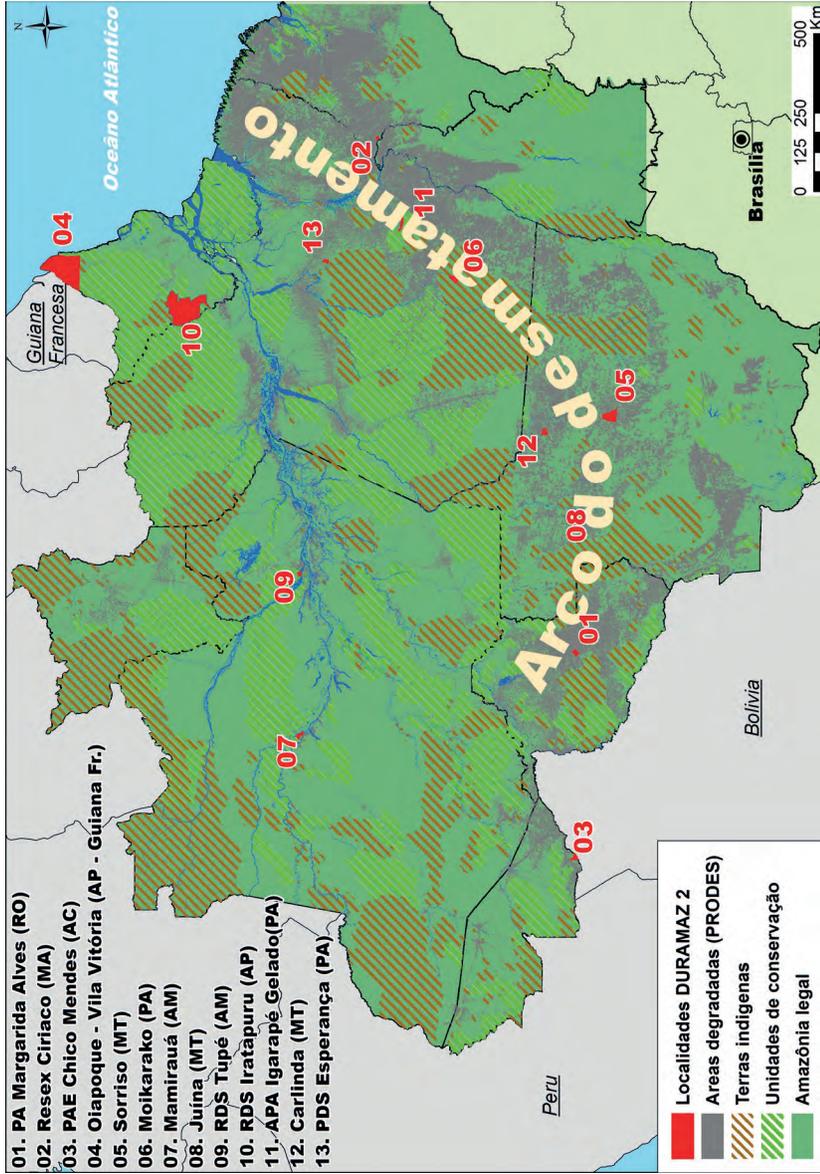


Figura 2: Posição das 13 localidades de estudo na Amazônia Legal em relação ao arco do desmatamento.

Fonte: M. Pires Negrão.

Enfim, esse e outros trabalhos (LE TOURNEAU; DROULERS, 2010; BRONDIZIO, op. cit., 2010; GUEDES et al., op. cit.) corroboram com nossa visão de campo ao referendar que as manifestações de identidade mais fortes nas sociedades rurais amazônicas estão associadas a práxis econômica, superando as relações de identidade religiosa e culturais de qualquer outro tipo. A “identidade econômica” exprime-se por exemplo através de ações políticas de defesa do território e dos recursos fontes de renda das famílias e comunidades.

- Definindo o consumo amazônico

Outra vertente de relevância a ser definida cujo impacto é notório sobre o modo de vida (e logo da renda e das atividades) é a tipologia de consumo doméstico. Uma vez mais o trabalho de Lima (op. cit.) nos fornece pistas para analisar as condições da vida dessas populações tradicionais. A autora define o consumo em dois tipos. O primeiro, o autoconsumo, ou consumo direto, é aquele de itens produzidos no interior da comunidade (peixe, farinha, lavoura de subsistência). O segundo é o consumo indireto, ou comprado, que são os alimentos industrializados, instrumentos de trabalho, vestuário, etc.

As populações camponesas modernas têm apresentado um processo gradual de crescimento do consumo de artigos adquiridos no mercado. Na Amazônia, desde a implantação colonial, o consumo desses produtos mostrou-se fundamental para o desenvolvimento da economia e da vida local. A partir dos anos 1970, a região amazônica viu acelerar seu processo de desenclavamento, aumentando consideravelmente o consumo das famílias locais, que como veremos a seguir, encontrou seu ápice na presente década.

Por fim, não se pode deixar de mencionar que o aumento do consumo de bens indiretos está relacionado à atração prática e simbólica das mercadorias (painéis, fogões, televisões, telefones, celulares, etc.), mas são suscetíveis a flutuações e retrocessos eventuais (LIMA, op. cit.).

## **Monetização da economia na Amazônia brasileira**

A primeira fase do programa DURAMAZ foi concebida no contexto da revisão de programas internacionais de conservação e do protagonismo de agentes não governamentais na região, que se seguiram a Eco-92. A segunda fase teve como enredo o aprofundamento do protagonismo do Estado brasileiro. Esse protagonismo apresentou-se com maior vigor através do incremento de programas sociais e de estímulo as atividades econômicas, além de grandes projetos de infraestrutura. Esses programas aumentaram o fluxo monetário na região, como também a articulação do território, como veremos doravante.

O aumento considerável dos programas governamentais de alocações sociais, como o Bolsa Família e a Aposentadoria Rural, ganharam importância na composição total da renda doméstica e, em particular, face à renda proveniente do trabalho. Em algumas municipalidades, o volume desses programas ultrapassa o orçamento público municipal e contribuíram para estabilizar a renda no campo. Os dias de pagamento das alocações e benefícios sociais podem representar até 60% do faturamento mensal do comércio local.

Já os programas de crédito direcionados ao consumo nos fornecem pistas, por exemplo, para comentar as mudanças na organização e na coesão familiar, que podem ser ilustradas pela popularização dos cartões bancários, pelo maior acesso aos bens de consumo e aos equipamentos para a casa. O aumento do crédito produtivo, através de programas como o Pronaf, impactou positivamente o modo de produzir das atividades extrativistas da agricultura familiar e capitalizada.

O Pronaf destinou, em 2013, aproximadamente 2 bilhões de reais em contratos para as famílias rurais dos Estados que compõem a Amazônia Legal, o que representa 12% do total dos recursos destinados à agricultura familiar no país. O Bolsa Família, por sua vez, destinou 3,5 bilhões de reais, beneficiando 1,95 milhões de moradias e 6,9 milhões de indivíduos na região (14% do total nacional).

O aumento do poder de compra do salário mínimo brasileiro é outro fator que, associado à expansão do crédito e das alocações sociais, explicam a

expansão da monetarização e a melhora das condições de vida na Amazônia. Entre 2002 e 2016, o salário mínimo brasileiro teve um aumento real acima da inflação de 77,18%, passando de R\$ 496,00 (valor atualizado de acordo com a inflação. O valor nominal sem inflação era de R\$ 200,00 em 2002) para R\$ 880,00<sup>3</sup>. Entre a primeira e a segunda fase do programa DURAMAZ (2007 e 2014), o aumento do poder de compra sobre a inflação calculada foi de cerca de 30%. A Figura 3, a seguir, mostra o impacto do Programa Bolsa Família por município em todo o Brasil.

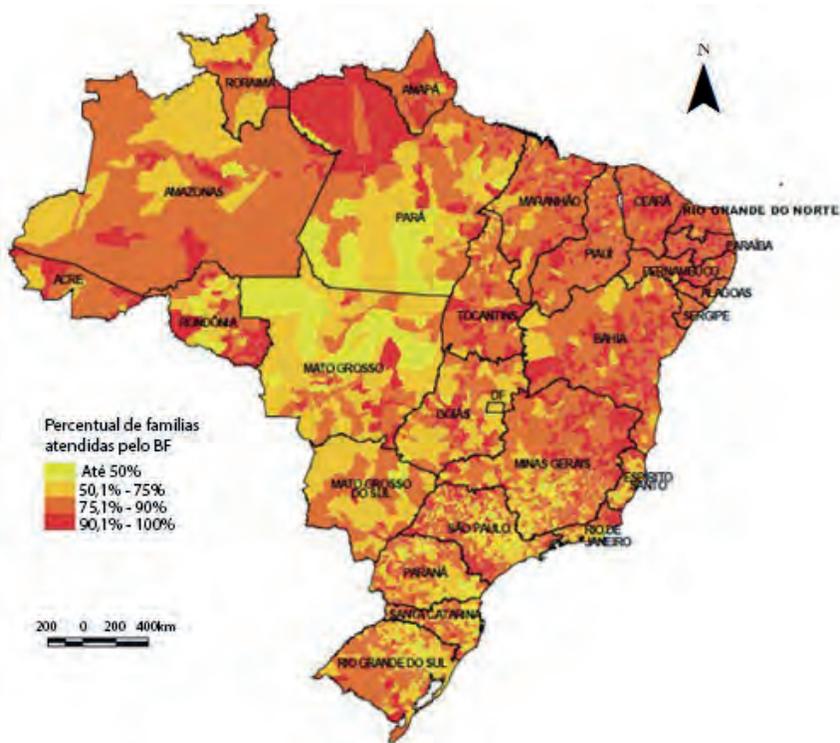


Figura 3: Mapa do percentual de famílias atendidas pelo Bolsa Família por município.

Fonte: Dados: Ministério do Desenvolvimento Social (MDS).  
Realização: Marcelo Negrão.

<sup>3</sup> <http://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2016/05/01/salario-minimo-cresceu-77-desde-2002-diz-ministerio-do-trabalho.htm>

- Um aumento generalizado da renda e do poder de compra

A análise dos dados recolhidos pelo programa DURAMAZ 2 inicia-se aqui pela mais elementar das variáveis: a evolução da renda doméstica. Os resultados das 13 áreas de estudo são incontestes e mostram um aumento generalizado da renda em todas as áreas. Com o intuito de facilitar a comparação temporal entre as duas fases do programa e a comparação entre as diversas áreas estudadas, os valores nominais foram convertidos em unidades de salário mínimo.

Áreas de Estudo	DURAMAZ 1		DURAMAZ 2	
	Unidade de Salário Mínimo	Valor nominal (R\$)	Unidade de Salário Mínimo	Valor nominal (R\$)
01. PA Margarida Alves	2,18	828,40	1,96	1.328,88
02. RESEX Ciriaco	1,62	615,60	1,58	1.071,24
03. PAE Chico Mendes	1,68	638,40	1,79	1.213,62
04. Oiapoque Guyane Française	1,94	737,20	2,96	2.006,88
04. Oiapoque Brasil	1,07	406,60	1,94	1.315,32
05. Sorriso Vivo	16,25	6.175,00	15,97	10.827,66
06. Moikarako	1,43	543,40	1,12	759,36
07. RDS Mamirauá	1,3	494,00	1,25	847,50
08. PA Juína	2,32	881,60	4,42	2.996,76
09. RDS Tupé	1,23	467,40	3,69	2.501,82
10. RDS Iratapuru	1,81	687,80	2,12	1.437,36
11. APA Igarapé Gelado	1,98	752,40	4,16	2.820,48
12. Alta Floresta / Carlinda	3,1	1.178,00	3,4	2.305,20
13. PDS Esperança	0,82	311,60	1,22	827,16

Tabela 2: Variação da renda média familiar (DURAMAZ 1 e DURAMAZ 2).

Fonte: Projeto DURAMAZ.

Ainda que esses valores em unidades de salário mínimo mensal tenham ficado relativamente estáveis em algumas localidades, os valores nominais, em reais, mostram um aumento generalizado da renda e, como foi dito, o valor unitário de um salário mínimo teve um aumento real com poder de compra da ordem de 30% no período.

Em que pese as diferenças de volume de uma localidade à outra, o aumento da renda familiar deu-se independentemente da localização e da categoria socioeconômica em que a área de estudo esteja inserida. No entanto, os sítios que apresentaram a mais forte progressão são os mesmos que se localizam nas áreas mais conectadas do território. É o caso das áreas situadas no periurbano, como Oiapoque e a RDS Tupé e também nas áreas de frente pioneira, no chamado arco do desmatamento, como o PA Juína e a APA do Igarapé Gelado. As localidades do periurbano parecem saber tirar cada vez mais os benefícios econômicos da proximidade com as cidades.

A localidade de Sorriso, representante do agronegócio e do cultivo da soja para venda no mercado internacional, apresenta rendimentos bastante particulares e que na visão dos pesquisadores de campo podem estar até mesmo subestimados. Portanto, a adesão dessa localidade em nossas análises será sempre relativizada. Trata-se de uma área de agricultura plenamente integrada aos circuitos globais de comércio agrícola, cujos padrões socioeconômicos guardam semelhança com as áreas mais desenvolvidas do centro-sul do país: concentração de renda, elevado grau de investimento em capital tecnológico, empregos qualificados e forte desigualdade social marcada pelos bolsões de pobreza em torno da cidade.



Figura 4: Especialização das atividades agrícolas e pecuárias na Amazônia: soja, algodão e pasto (fotomontagem).

Fonte: © Costel UMR 6554.

Nas demais localidades, verificou-se uma diferença da renda de partida de uma a dois salários mínimos entre os sítios representantes das comunidades ditas tradicionais, como a RDS Mamirauá, a Terra Indígena Moikarako, o PDS Esperança e os sítios localizados em frentes pioneiras e melhor articulados, especialmente como a APA do Igarapé Gelado, o PA Juína e Carlinda. Há exceções que podem ser explicadas pelo contexto local, como a RDS Iratapuru que apesar de ser uma localidade enclavada, apresentou renda de partida ligeiramente mais elevada em razão das obras e da entrada em operação da Usina Hidroelétrica do Jari, a qual empregou mão de obra local.

- Diversidade de atividades agrícolas e extrativistas

As atividades agrícolas representam a principal fonte de renda de quase dois terços das famílias entrevistadas. Essas atividades compreendem as atividades pecuárias e extrativistas, além das agrícolas propriamente ditas. A Tabela 3 apresenta as principais atividades agrícolas que geraram renda para as famílias das 13 áreas de estudo, não estando incluídas as atividades de autoconsumo, que serão tratadas na terceira parte desse capítulo.

É notório que as áreas de estudo localizadas no periurbano (Oiapoque e Tupé) apresentam uma baixa taxa de famílias com atividades agrícolas. Nesses campos, o perfil urbano dos seus habitantes tem reflexo sobre as atividades desenvolvidas. Em ambos, as atividades do turismo e do comércio prevalecem sobre as atividades agrícolas. A RDS Iratapuru apresenta perfil semelhante em razão da instalação da hidroelétrica do Jari que empregou mão de obra local, impactando as atividades agrícolas e de extrativismo (apenas a atividade sazonal da castanha manteve-se, em razão do seu elevado valor comercial). Nessa localidade, as atividades extrativistas se tornaram um trunfo guardado que pode ser mobilizado caso a renda levada pela hidroelétrica entre em crise. Nos demais campos, é possível ver a repartição entre aqueles que se dedicam a uma atividade agrícola e pecuária tradicional (gado, soja, café) e às áreas que têm no extrativismo de produtos florestais e nas roças sua principal fonte de renda (castanha, peixes, banana, mandioca, farinha, etc.).

Áreas de Estudo	Produtos agrícolas que mais geraram renda (seguido do percentual de respostas da amostragem)			
	Atividade mais citada	Segunda atividade mais citada	Terceira atividade mais citada	Não respondeu ou não tem atividade agrícola (%)
01. PA Margarida Alves	gado para leite (50%)	café (16%)	gado para corte (9%)	16%
02. RESEX Ciriaco	-	-	-	31%
03. PAE Chico Mendes	castanha (57%)	manejo florestal (8%)	latex (6%)	7%
04. Oiapoque	pesca (30%)	açaí (10%)	mandioca (7%)	50%
05. Sorriso Vivo	soja (55%)	algodão (10%)	-	31%
06. Moikarako	castanha (58%)	artesanato indígena (23%)	-	12,5%
07. RDS Mamirauá	peixe (38%)	horta e outros produtos da roça (25%)	artesanato (3%)	37%
08. PA Juína	gado para corte (21%)	gado para leite (15%)	horta e outros produtos da roça (13%)	21%
09. RDS Tupé	horta e outros produtos da roça (10%)	-	-	90%
10. RDS Iratapuru	castanha (39%)	farinha (11%)	-	50%
11. APA Igarapé Gelado	horta e outros produtos da roça (55%)	gado para corte (14%)	peixe / gado para leite (5% cada)	2%
12. Carlinda	gado para leite (63%)	gado para corte (11%)	café (4%)	17%
13. PDS Esperança	cacau (45%)	horta e outros produtos da roça (17%)	farinha (8%)	16%

Tabela 3: Produtos agrícolas que mais geraram renda nas localidades de estudo do programa DURAMAZ 2. Entre parênteses o percentual de famílias que citaram aquela atividade econômica como sendo a principal.

Fonte: Projeto DURAMAZ.

## - Diversificação da renda não agrícola

Nossos dados mostram que não apenas a renda vem aumentando como também se diversificando na Amazônia brasileira. Ainda que as atividades agrícolas se mantenham como a principal fonte de renda no meio rural, os salários, os programas governamentais de transferência e os trabalhos temporários vêm ganhando importância na composição total da economia doméstica. Estão aqui apresentadas todas as formas de renda não agrícolas das famílias entrevistadas nas 13 áreas de estudo<sup>4</sup>.

Áreas de Estudo	Salário regular (em %)	Prestação de serviço temporário (em %)	Aposentadoria Rural (em %)	Bolsa Família (em %)	Outras rendas e programas governamentais (em %)
01. PA Margarida Alves	6,2	18,5	25,9	25,9	12,3
02. RESEX Ciriaco	19,2	28,8	45,2	53,4	35,6
03. PAE Chico Mendes	18,6	18,6	21,4	47,1	20
04. Oiapoque Guyane Française	55	42,5	7,5	65	30
04. Oiapoque Brésil	50	82,5	30	55	17,5
05. Sorriso Vivo	59,3	1,9	3,7	0	0
06. Moikarako	12,5	0	35	80	0
07. RDS Mamirauá	2,5	7,5	10	77,5	92,5
08. PA Juína	37,8	27	43,2	4,1	1,4
09. RDS Tupé	61,1	33,3	13,9	36,1	13,9
10. RDS Iratapuru	63,9	50	16,7	30,6	36,1
11. APA Igarapé Gelado	53,5	0	48,8	25,6	9,3
12. Alta Floresta / Carlinda	44,2	3,8	11,5	5,8	0
13. PDS Esperança	19,1	48,5	13,2	67,6	4,4
Média Total	32,7	25,2	24,5	39	17,7

Tabela 4: Rendas não agrícolas nas localidades rurais estudadas (percentual de famílias que declararam receber alguma (s) dessas rendas).

Fonte: Projeto DURAMAZ.

<sup>4</sup> Os resultados dessa tabela não somam obrigatoriamente 100%, pois em uma mesma moradia podem ser citadas mais de uma fonte de renda ou sua ausência total – apesar dessa última hipótese ser cada vez mais incomum em função dos programas governamentais de transferência. Ressalta-se por outro lado, o número de pessoas que declararam ter uma renda proveniente do mercado financeiro (aplicações financeiras ou aluguéis) é praticamente inexistente na amostragem.

Os assalariados estão cada vez mais presentes nas áreas rurais da Amazônia: em 7, das 13 áreas de estudo, estão presentes em pelo menos um terço das moradias. Esse fenômeno tem relação direta com quatro fatores: o aumento da circulação entre o campo e a cidade; a presença de grandes empreendimentos e programas públicos; de infraestrutura na região Norte - construção de usinas hidroelétricas, projetos de mineração ou rodoviários e ainda a extensão de alguns serviços ao meio rural, como escolas e postos de saúde. Na RESEX Ciriaco, no PAE Chico Mendes e no PDS Esperança, o trabalho assalariado é presente em uma a cada cinco moradias, portanto minoritário. Restam ainda as localidades nas quais o trabalho assalariado não é representativo, como no PA Margarida Alves, na Terra Indígena Moikarako e na RDS Mamirauá. No primeiro caso as atividades agropecuárias têm um peso acima da média como atividade laboral e nos dois últimos é o enclavamento dessas áreas que explica a pouca presença do trabalho assalariado.

Outro fator que aparece com certa evidência é que as rendas provenientes dos programas de transferências (Bolsa Família, Aposentadoria Rural, etc.) são quase generalizadas. O Bolsa Família, em particular, tem uma difusão inversamente proporcional à renda, motivo pelo qual está presente em quase todas as localidades de estudo, mas ausente em Sorriso. A Aposentadoria Rural, implantada progressivamente a partir do início dos anos 1990, tem um peso ainda maior no orçamento familiar e independe de qualquer coeficiente de renda. Segundo o MDS, enquanto o valor médio do Bolsa Família na região Norte do Brasil era de R\$ 150,24 em 2014, o da Aposentadoria Rural era equivalente a um salário mínimo, R\$ 724,00 no mesmo ano, podendo haver mais de um beneficiário por moradia, ao contrário do Bolsa Família. A Aposentadoria Rural não apenas tem um peso relevante no orçamento das famílias, como ressignificou em muitos casos a presença do idoso no núcleo familiar - de um “peso” no orçamento da casa, o idoso passou a ser um provedor financeiro. Em certas ocasiões, o aposentado “empresta” o próprio nome para que os filhos ou netos realizem compras a crédito na cidade (tanto para comprar equipamentos para casa, como televisão, geladeira ou moto, quanto motores e equipamentos para beneficiamento da produção).

Para qualificar programas de transferência de renda em contextos variados, alguns autores chegaram a falar de uma “economia sem produção” (KATZ; LIMA, 1993). No entanto, o contexto de campo do programa DURAMAZ mostra muito mais a existência de uma complementariedade entre as alocações sociais e as atividades laborais, do que a concorrência entre elas.

Nossos resultados corroboram outros estudos que mostram que a monetarização crescente das relações de troca na escala local tem um impacto positivo para o crescimento da economia dos municípios, elevando o nível de consumo para um patamar claramente superior ao período em que ainda não existiam as alocações sociais (SCHNEIDER; CASSOL, 2015; ZIMMERMANN; ESPÍNOLA, 2015). Para além da dinamização do comércio local, verificou-se que o percentual de famílias, cujos programas sociais representam mais de 75% da renda doméstica, é inferior a 10% do total de domicílios – e é frequentemente o caso de famílias compostas unicamente por idosos ou por aqueles que se ocupam dos netos em idade escolar.

Em conclusão, mais de 60% das famílias entrevistadas declararam receber pelo menos uma alocação social. A importância que as rendas de transferência e os salários assumiram na renda familiar amazônica não pode em nenhum caso ser ignorada. Em uma região, cujos indicadores de pobreza e desigualdade divergem em parte das tendências nacionais, apresentando taxas relativamente baixas de desigualdade socioeconômica apesar do alto índice de pobreza (GUEDES et al., op. cit.), as rendas de transferência levam a uma relação positiva entre o número de pessoas em uma situação de renda muito baixa com as transferências dos recursos destinadas às alocações sociais observadas nos últimos, com benefício ao incremento da economia local (ESTRELLA; RIBEIRO, 2008). Os efeitos são o aumento do comércio e da atividade local, gerando mais empregos e circulação de bens e mercadorias.

- Infraestrutura, crédito, acesso crescente aos bens de consumo e um sentimento generalizado de melhoria das condições de vida

Nesta última seção da segunda parte, iremos analisar dados que não compõem diretamente a renda familiar, mas que contribuem indiretamente

para ela ou que sirvam como indicadores da sua melhoria para enfim associá-los a um dado de cunho subjetivo: o sentimento de melhora ou piora das condições de vida, segundo os próprios entrevistados.

Para isso, iremos apresentar em um primeiro momento os dados sobre os programas mais citados que promoveram mudanças nas áreas de estudo. Em seguida, faremos um esforço de associação desses programas e da renda com a evolução do número de equipamentos domésticos e tecnológicos presente nas residências. E, por fim, compará-los com o sentimento geral sobre as condições de vida nas 13 localidades DURAMAZ:

a) Os programas que mais mudaram a vida no meio rural amazônico

A partir dos anos 1990, a Amazônia tornou-se uma região preferencial de diferentes programas e projetos governamentais e não governamentais. Muitos são pontuais no espaço, como a parceria do Fundo Natura com a RDS Iratapuru, outros cobrem toda a região e estendem-se pelo restante do território nacional, como os programas federais de transferência de renda. Perguntados sobre quais programas contribuíram para promover mudanças e melhorias nas localidades, os três mais citados, na ordem, foram: Luz para Todos, Bolsa Família e Crédito Rural (INCRA/Pronaf/Pronaf Mulher), os quais somados representam quase 30% das respostas. Deixaremos aqui de lado o Bolsa Família, abordado no tópico anterior, e nos concentraremos doravante nos outros dois.

O Luz para Todos talvez seja o programa público de infraestrutura que tenha obtido a maior taxa de sucesso de implantação nas comunidades rurais amazônicas. Na primeira fase do programa, apenas 7 áreas de estudo contavam com mais de 60% das residências conectadas à rede elétrica 24h por dia. O acesso se expandiu e, em 2014, apenas a RDS Mamirauá e o Oiapoque continuam com dificuldades; a primeira, em razão dos obstáculos naturais e, a segunda, por questões legais envolvendo a fronteira entre França e Brasil, ainda que paradoxalmente trate-se de uma localidade periurbana. A expansão da rede elétrica abriu um horizonte de possibilidades de investimentos em bens de consumo e de capital justamente no momento em que a renda se

expandiu, permitindo a compra de equipamentos para a economia doméstica e para o lazer. Um dos exemplos mais marcantes observados em campo, foi a proliferação do número de geladeiras, que permitiu não apenas diversificar o consumo alimentar, mas também o investimento em pequenos negócios como a fabricação de polpa de frutas para venda na cidade.

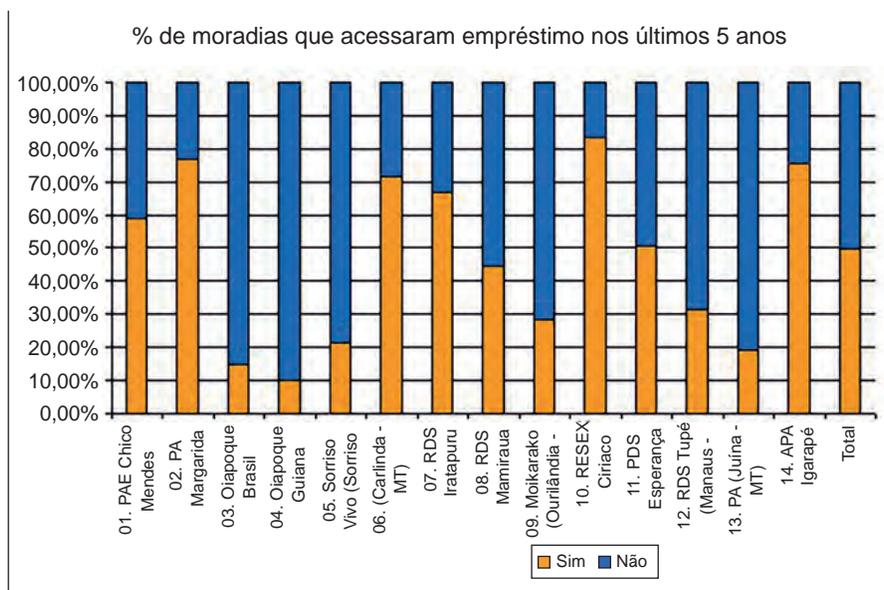


Gráfico 1: Variação do percentual de famílias que contraíram algum tipo de empréstimo nos últimos cinco anos.

Fonte: Projeto DURAMAZ.

O outro programa que aparece quase universalmente nas localidades DURAMAZ é o crédito ou financiamento bancário, que vem acompanhado da ampliação da abertura de contas bancárias e do uso de cartões de crédito. Metade das moradias entrevistadas declararam ter acessado algum tipo de financiamento nos últimos cinco anos, dos quais um quinto o fez para compra de bens de consumo próprio ou familiar (eletrodomésticos, motos e carros, por exemplo). O restante declarou ter utilizado o crédito para investimentos na propriedade, na produção ou no trabalho. A atividade que mais recebeu recursos de financiamentos foi a cultura de animais - em geral para o gado

- respondendo por pouco mais de 30% do total. Em seguida, aparecem os investimentos na roça ou na lavoura, com cerca de 15% do total.

As localidades do Oiapoque e de Tupé, situadas no periurbano e sem atividade agrícola expressiva, apresentam baixos índices de contração de empréstimos. A explicação pode ser em decorrência do fato de que as atividades de turismo e comércio dispõem de menos programas governamentais de crédito em relação as atividades agrícolas, que contam com programas como o Pronaf, por exemplo. O PA Juína e o projeto Sorriso Verde, as duas localidades de mais altas rendas estudadas pelo programa, também apresentam baixa adesão aos programas de crédito. As demais localidades situam-se todas acima da faixa de 50% de acesso aos financiamentos.

Dessa forma, o aumento e a diversificação da renda associada à expansão da rede elétrica e do crédito, manifestam-se na evolução do indicador de equipamentos domésticos presentes nas moradias, os quais passaram de uma média de 3,96, em 2007, para 5,03 equipamentos, em média por família, no ano de 2014, nas 13 localidades.

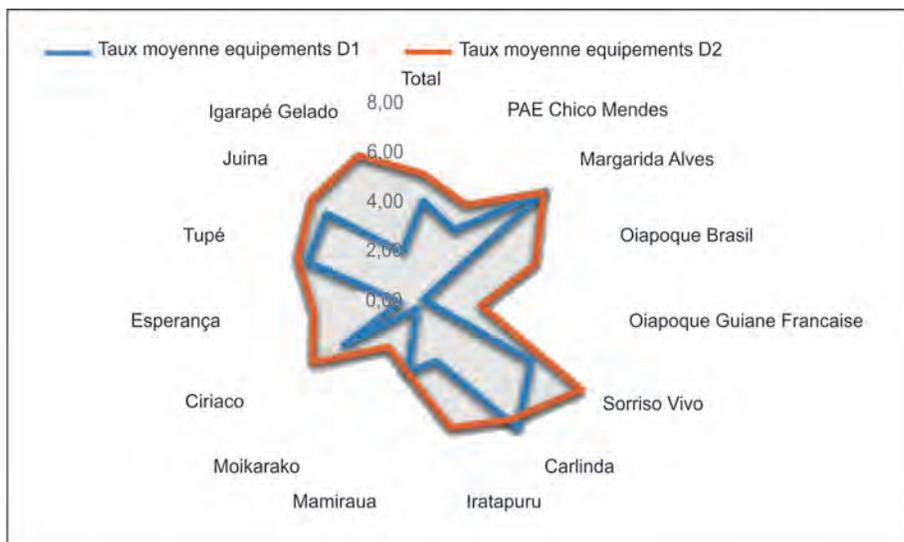


Gráfico 2: Taxa média de equipamentos por moradia na primeira e segunda fase do programa DURAMAZ.

Fonte: Projeto DURAMAZ.

Áreas de Estudo	Equipamentos													
	Geladeira		Forno		Televisão		Leitor de DVD		Telefone celular		Máquina de lavar			
	D1%	D2%	D1%	D2%	D1%	D2%	D1%	D2%	D1%	D2%	D1%	D2%		
01. PA Margarida Alves	95	97,5	93,3	97,5	95	98,8	51,7	71,6	55	86,4	91,7	95,1		
02. RESEX Ciriaco	74,6	94,5	71,8	98,6	78,9	95,9	35,2	67,1	9,9	63	11,3	34,2		
03. PAE Chico Mendes	36,8	60	89,5	92,9	38,2	70	9,2	51,4	10,5	62,9	9,2	45,7		
04. Oiapoque Guyane Française		30		45	/	40	/	27,5	/	40		15		
04. Oiapoque Brésil		65		77,5	/	77,5	/	50	/	72,5		52,5		
05. Sorriso Vivo	23,3	100	86,7	100	90	100	53,3	70,4	73,3	100	20	90,7		
06. Moikarako	0	0	0	10	18,2	67,5	6,1	62,5	12,1	77,5	0	0		
07. RDS Mamirauá	0	0	95,5	95	77,3	80	40,9	10	20,5	50	0	30		
08. PA Juína	75,6	97,3	95,8	97,3	76,5	95,9	28,6	10,8	49,6	98,6	92,4	93,2		
09. RDS Tupé	24,4	75	88,9	88,9	88,9	83,3	51,1	69,4	68,9	83,3	15,6	47,2		
10. RDS Iratapuru	14,7	66,7	79,4	91,7	61,8	83,3	11,8	63,9	0	86,1	8,8	75		
11. APA Igarapé Gelado	0	93	78,4	97,7	56,8	97,7	0	60,5	0	88,4	0	90,7		
12. Alta Floresta / Carlinda	97,5	100	98,8	94,2	96,3	92,3	43,2	48,1	91,4	76,9	100	84,6		
13. PDS Esperança	13,1	64,7	41	82,4	26,2	79,4	0	58,8	0	64,7	0	39,7		

Tabela 5: Equipamentos domésticos por moradia, segundo a localidade de estudo (em percentual do número de moradias entrevistadas). D1= Programa DURAMAZ 1; D2 = Programa DURAMAZ 2.

Fonte: Projeto DURAMAZ.

Os dados do Oiapoque estão ausentes. De uma fase para outra do programa, a localidade foi dividida em duas (lado francês e lado brasileiro) para uniformizar a comparação dos programas governamentais.

Chama atenção a forte progressão dos números de telefones celular, independente da área de estudo - em 9 localidades, pelo menos 70% das moradias, possuem um aparelho. Os habitantes das zonas rurais estão também cada vez mais conectados à internet, de uma forma geral, e às redes sociais, em particular. Equipamentos como geladeira, fogão e televisão que já eram presentes tornaram-se, praticamente, universais.

#### b) Percepção da melhoria das condições de vida

Por fim, nossos dados mostram que cerca de 60% dos entrevistados estimam que a sua renda melhorou nos últimos cinco anos, contra apenas 10% que declararam uma degradação (os demais 30% não notaram mudanças significativas no período). No que diz respeito as condições de vida de uma forma mais ampla, quase 70% declararam viver melhor hoje do que cinco anos atrás. Se as melhorias das condições de vida não se limitam aos aspectos estritamente materiais (equipamentos) e econômicos (renda), as respostas dadas pelos chefes de família mostram, no entanto, que há um sentido real em atribuir-lhes um maior peso nesse quesito. Ademais, o aumento do número de equipamentos nas moradias deve também ser relacionado com a circulação e a frequência dos espaços urbanos - as condições materiais das populações rurais parecem caminhar na direção de um alinhamento às condições de vida urbana.

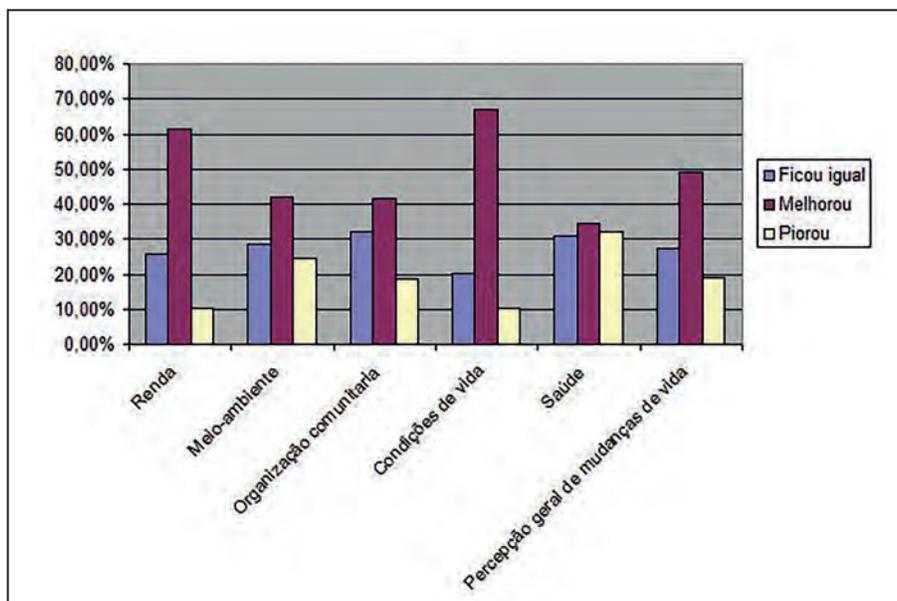


Gráfico 3: Percepção geral das melhorias nas 13 áreas de estudo DURAMAZ 2 em relação há cinco anos.

Fonte: Projeto DURAMAZ.

### **Disponibilidade de recursos, diversificação das atividades e articulação territorial: a renda não monetária e os desafios da sustentabilidade**

Com o aumento generalizado da renda familiar em toda região amazônica e a progressiva adesão de parte do território a uma economia capitalizada e especializada, a variável contextual parece nos oferecer uma forma de entrar no debate sobre desenvolvimento e sustentabilidade. O incremento da renda e dos programas sociais permitiu um substancial aumento da circulação entre o campo e a cidade. No entanto, paradoxalmente, as condições de vida dessa população mostram-se melhores no meio rural do que quando estão no meio urbano, geralmente em precários bairros da periferia das cidades amazônicas, nas quais a oferta de trabalho não necessariamente é superior ao campo, onde por sua vez o acesso aos recursos naturais pode conferir um bem-estar maior.

Esse constato nos faz interrogar sobre as diferenças na qualidade de vida e de renda face à disponibilidade ou à falta de recursos naturais, não apenas comparando o meio urbano e o rural, mas também os diferentes contextos rurais da Amazônia. É nesse âmbito que pretendemos explorar o que chamamos anteriormente de “renda não monetária”.

Com efeito, nas localidades rurais totalmente integradas ao agronegócio - seja em regiões do centro-sul do país ou em outras regiões agrícolas de países industrializados do hemisfério norte - o campo vem se tornando uma extensão da cidade, onde as aspirações e os modos de vida são cada vez mais convergentes e as diferenças de infraestrutura cada vez menos perceptíveis. Esse é o caso de uma parte crescente do território amazônico, que vem integrando-se ao restante do país através de novas infraestruturas e mercados. Nesses casos, a renda monetária é um forte indicador da qualidade de vida. Por outro lado, o enclavamento de algumas das nossas localidades de estudo implica em modos de vida nos quais parte importante do consumo familiar é adquirido diretamente da natureza, sem contrapartida monetária e justifica o nosso interesse em aprofundar os estudos em torno da “renda não monetária” dessas famílias e compará-las com as localidades “urbanas”. Esse aprofundamento permite lançar um olhar sistêmico não apenas sobre a renda, mas também sobre a sustentabilidade na região colocando em perspectiva comparada situações opostas, como a de uma comunidade extrativista isolada e a do agronegócio da soja no Mato Grosso.

Análises sobre a diversificação da renda e do uso dos recursos no meio rural, com foco na “renda não monetária” vêm se multiplicando nos últimos anos sob variados ângulos. Além do já citado trabalho sobre a renda multidimensional (GUEDES et al., op. cit.) uma abordagem utilizada com frequência é a tentativa de atribuir valor monetário aos recursos naturais obtidos diretamente da natureza, sem contrapartida monetária. Gouveia e Ross (op. cit.) elencaram 7 categorias de recursos principais que contribuiriam para o aumento da renda *per capita* e que são obtidos diretamente da natureza, sem contrapartida monetária. Desse modo, os autores tentaram atribuir um valor monetário para a energia (madeira, em geral), a saúde (plantas medicinais e

outros conhecimentos comunitários), os alimentos (caça, pesca e roça), a água, os utensílios e ferramentas (madeira para a construção de cercas e pequenas embarcações), as construções (madeira, argila, etc.) e os demais recursos obtidos localmente na natureza (artesanato local, cipós, sementes, raízes, etc.). Esse estudo concluiu que a renda *per capita* da localidade estudada seria acrescida em 77%, caso o cálculo levasse em conta esses recursos não monetizados. Além disso, esse aumento da renda *per capita*, termo atribuído pelos autores de “renda *per capita* agregada”, teria impacto positivo no cálculo do IDH local, uma vez que um terço do IDH é composto pela variável renda. A esse trabalho fica a ressalva de que os estudos foram feitos na escala do indivíduo (*per capita*), enquanto no âmbito do programa DURAMAZ entendemos que a renda rural deve ser analisada na escala familiar.



Figura 5: Diversificação de atividades em áreas de extrativismo florestal: açai, seringal, palmito e pesca (fotomontagem).

Fonte: © Costel (UMR 6554).

Fiel ao objetivo maior do programa, de analisar as tendências do desenvolvimento sustentável em uma perspectiva comparada, iremos buscar agora compreender como a diversificação ou a especialização das atividades e da renda têm rebatimentos sobre a sustentabilidade da floresta sem, no entanto, nos ater ao cálculo monetário dos recursos obtidos diretamente da natureza ou de trocas não monetárias no interior de uma comunidade. Nossa análise será baseada no cruzamento de dados sobre renda, produção, atividades e desmatamento de acordo com o tipo de localidade e seu grau de articulação com outros mercados. Para concluir, confrontaremos com nossa hipótese de partida a uma tipologia de localidades em função das diferentes formas de produzir para avaliar sua relação com a taxa de cobertura florestal.

▪ Conservação florestal, diversificação das atividades e renda: fatores-chave do desenvolvimento local e sustentável

Os efeitos da construção de estradas na Amazônia sobre o desmatamento, a cobertura florestal e o desenvolvimento do território foram amplamente analisados e documentados por Becker e Egler (1993, 1997), Becker (2005), Escada (2003), Alves et al. (1996), Alves (2004), dentre diversos outros estudos. Nossa pesquisa mostrou em outras duas ocasiões como florestas submetidas a uma gestão coletiva apresentavam menores taxas de desmatamento do que aquelas submetidas à gestão individual - como as APP. Essa constatação ocorreu tanto em territórios isolados como em áreas de frente pós-pioneira no arco do desmatamento. A gestão coletiva das florestas em áreas quilombolas do Rio Trombetas (PA) (LE TOURNEAU, 2017) e da Reserva Legal (RL) do Assentamento Margarida Alves, na região de Ouro Preto d'Oeste (RO), testemunham esse constato (NEGRÃO et al., 2015).

Para ir além do binômio deflorestação e expansão das atividades agrícolas, testamos cinco diferentes variáveis utilizando métodos estatísticos exploratórios, de correlação de Pearson e regressão linear. O objetivo é apreender os fatores-chave que ligam a renda à sustentabilidade. Dessa forma, foram testadas as seguintes variáveis: i) tamanho médio dos lotes

e das terras disponíveis para cada família e por localidade; ii) diversidade média de atividades agrícolas e extrativistas por família e por localidade; iii) a renda média familiar por localidade; iv) o coeficiente de Gini por localidade; e v) a taxa de desmatamento da localidade. Como era esperado, algumas das correlações não se verificaram, enquanto as demais são apresentadas nos gráficos adiante para os quais tentamos ainda adicionar à análise a categoria fundiária (extrativistas, indígenas, agricultura familiar ou agronegócio) e o grau de isolamento territorial.

Primeiramente, verificamos a existência de correlação entre a taxa de deflorestação e o número médio de atividades desenvolvidas pelas famílias das 13 localidades. Nossos números indicam que quanto maior a cobertura florestal<sup>5</sup>, maior é o leque de atividades agrícolas e extrativistas desenvolvidas pelas famílias.

Apesar de esperada, essa correlação traz um dado a mais: as localidades periurbanas (RDS Tupé e Oiapoque) ou próximas a grandes projetos de infraestrutura (RDS Iratapuru, em particular) apresentam uma boa (ou ótima) taxa de cobertura florestal, mas as atividades agrícolas e extrativistas foram deixadas em segundo plano em razão dos rendimentos provenientes das atividades do turismo, comércio e ainda dos empregos criados no período de obras e operação dos empreendimentos. A renda obtida desses serviços e empregos é de um modo geral suficiente para o sustento familiar. Restam apenas aquelas atividades extrativistas muito rentáveis, como a castanha, ou imprescindíveis para o modelo de negócio, como a pesca para o turismo<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> A cobertura florestal foi medida através de imagens de satélite Landsat TM, conforme capítulo metodológico deste livro. E, por isso, leva em conta apenas o corte raso ou a manutenção da floresta. Não é possível através deste estudo associar, por exemplo, corte seletivo ou diversidade florestal.

<sup>6</sup> É importante destacar que as localidades estudadas se enquadravam em diferentes dispositivos de proteção ambiental e não sofriam diretamente com pressões endógenas ao tecido urbano, como conversão de lotes rurais em lotes urbanos e instalação maciça de novos habitantes.

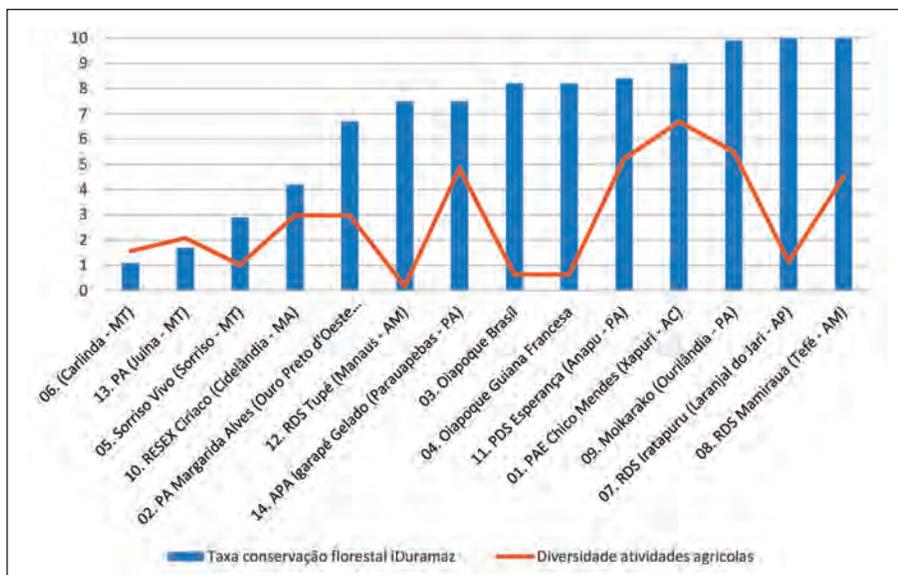


Gráfico 4: Taxa de cobertura florestal (Baseado na nota iDURAMAZ, onde 0 = sem cobertura florestal e 10 = 100% de cobertura florestal) versus número médio de atividades agrícolas, pecuárias e extrativistas das famílias em cada localidade

Fonte: Projeto DURAMAZ.

Entretanto, a principal informação a ser colocada em destaque aqui é a relação entre especialização produtiva e o desmatamento. Com as exceções explicitadas no parágrafo anterior, o que se verifica é que as localidades extrativistas (ou tradicionais) mantiveram a diversidade de atividades econômicas e uma taxa de cobertura florestal consistente. Por outro lado, é possível relacionar as localidades com menor variedade de atividades por família com as maiores taxas de desmatamento. Em outras palavras, a especialização produtiva parece vir de par com a supressão da floresta. São os casos de Carlinda, Juína e Margarida Alves, onde há a cultura do gado para corte e para o leite ou ainda de Sorriso, com a soja, que apresentam as piores taxas entre todas as 13 localidades de estudo. A Resex Ciriaco, concebida como uma reserva extrativista dedicada ao babaçu, apresenta uma trajetória que deve ser ressaltada. Em um olhar estático, ela apresenta uma taxa de

desmatamento similar as demais localidades que vêm se especializando. Entretanto, no intervalo de 1992 a 2014, ela foi a localidade com a maior taxa de regeneração da cobertura florestal dentre todas as áreas. Essa regeneração tem relação com a demarcação da Resex e é, nesse contexto, que ela deve ser entendida - um local em reconversão de atividades agrícolas de baixo rendimento para uma reserva extrativista ou em transição desse grupo de localidades “especializadas” para o segundo, de localidades com maior variedade de atividades, conforme veremos no parágrafo seguinte.

As demais localidades apresentam uma elevada taxa de conservação florestal aliada a diversidade de atividades desenvolvidas - geralmente atividades extrativistas, mas em alguns casos de agricultura familiar. É o caso da APA do Igarapé Gelado, do PDS Esperança, do PAE Chico Mendes, da terra indígena Moikarako e da RDS Mamirauá. Apesar desse primeiro ponto em comum, é necessário fazer distinções importantes entre elas. A APA do Igarapé Gelado e o PDS Esperança encontram-se em frentes pioneiras, em territórios que vêm ganhando infraestruturas diversas, especialmente de mobilidade, o que representa um desafio para a sustentabilidade dessas áreas. A APA conta com os programas de responsabilidade social da CVRD e insere-se em um mosaico de terras demarcadas bem consolidado, em função da sua proximidade com a mina de Carajás. O território pode tirar proveito dessa posição para manter suas características naturais, mas o ciclo econômico local ligado a mineração pode pesar sobre esses recursos. O PDS Esperança, por sua vez, é aquele que envolve os maiores riscos dentre todas as localidades estudadas. Ele está situado próximo à rodovia transamazônica, em uma região marcada pelos conflitos agrários (o assassinato da Irmã Dorothy foi um marco), pela ocupação espontânea e pela ação de madeireiras. A construção e a entrada em operação da Usina de Belo Monte colocam um ingrediente a mais nessa trama regional e na perspectiva de sobre-exploração dos recursos naturais, restringindo o leque de opções de atividades econômicas locais. No entanto, como analisado no capítulo deste livro correspondente a essa localidade, os habitantes do PDS mantêm-se firmes no propósito de guardar uma relação equilibrada entre o homem e o ambiente, em que pese as pressões externas.

A relativa precariedade de acesso aos mercados e de infraestrutura, aliada aos conflitos fundiários podem ter por consequência a orientação de fluxos migratórios internos e mudanças de atividades econômicas das famílias, que ao adotarem novas estratégias viáveis de uso da terra, como as pastagens, produzem efeitos negativos sobre a natureza, o que leva a termo a um círculo de fragmentação e posterior concentração de terras, já que os minifúndios acabam tornando-se insustentáveis economicamente (variável tamanho do lote e da terra disponível). Essas estratégias, em especial a do pasto e da concentração fundiária, levam à diminuição da população local e, conseqüentemente, à diminuição proporcional de serviços de base e infraestrutura, devido justamente as mudanças demográficas decorrentes na escala local, com efeitos sobre a escala regional. Esses são os desafios e dilemas que essas localidades em frentes pioneiras do programa DURAMAZ se vêm confrontadas hoje.

A RDS Mamirauá e a terra indígena Moikarako destacam-se pelo elevado número de atividades, mas sobretudo voltadas para o consumo interior da comunidade, em razão do alto grau de isolamento e das restrições normativas. Elas compõem, sem dúvida, um grupo a parte no qual o nível de renda e de infraestrutura é ainda bastante baixo comparativamente. As atividades extrativistas e agrícolas que não geram renda, como a pesca, a caça e a roça, são responsáveis pela maior parte do consumo doméstico (renda não monetária). Nessas localidades, como vimos, os programas de alocações sociais têm um peso maior na composição da renda monetária. Com efeito, é possível dizer que nessas comunidades as alocações sociais e a renda não monetária têm um importante papel sobre a conservação, aliadas, sem dúvidas, à precariedade de infraestrutura.

- Diversificação e especialização das atividades agrícolas: perfil das localidades estudadas

Nesse contexto regional em que se opõem tradição e modernidade, as atividades agrícolas e pecuárias de todos os tipos – extrativista, agricultura familiar e agronegócio - representam ainda a principal fonte de renda de três em cada cinco famílias rurais das 13 áreas de estudo. No entanto, as mudanças

pelas quais o setor vem passando refletem um grande contraste espacial. Do mesmo modo, a abrangência e a velocidade dessas mudanças em toda a região não são uniformes entre as diferentes áreas de estudo. O Gráfico 5 apresenta a relação entre diversidade de atividades e renda familiar.

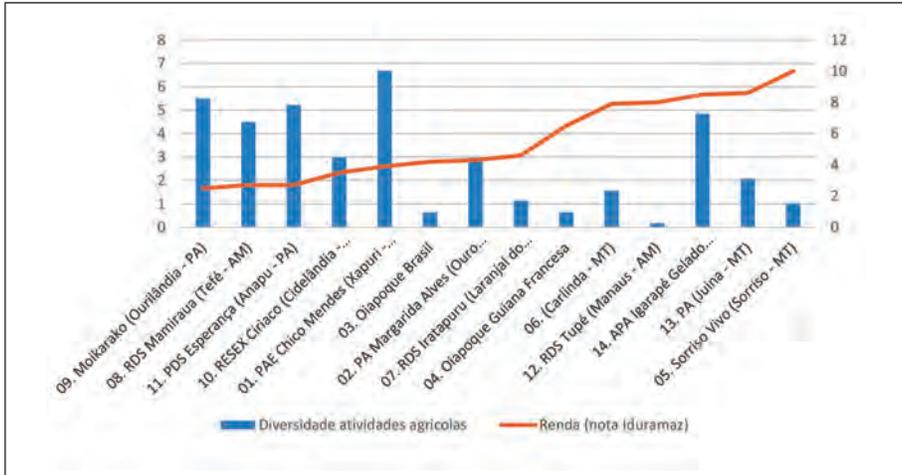


Gráfico 5: Relação entre o número médio de produtos agrícolas por família e a nota média DURAMAZ atribuída à renda média domiciliar por localidade. Fonte: Projeto DURAMAZ.

Nota-se uma correlação forte entre renda elevada e especialização produtiva. Em uma tentativa de qualificar essa correlação, seguiremos a linha de raciocínio espacial, definida na clivagem entre territórios conectados e enclavados, que parece se confirmar na análise desse gráfico. Três grupos de localidades podem ser distinguidos: um primeiro que se destaca pela diversidade de produtos agrícolas, extrativistas e criação de animais destinados à venda. Integram essa categoria as localidades do PAE Chico Mendes, a RESEX Ciriaco, o PDS Esperança e a APA do Igarapé Gelado. São comunidades extrativistas e da agricultura familiar que se beneficiam de programas ou projetos econômicos nelas mesmas ou nas proximidades e que, por isso, conseguem de alguma forma acessar os mercados para escoar a produção - ainda que em alguns casos de forma precária, com impacto sobre o nível da renda. Essas comunidades tiram também o benefício de possuírem

um ambiente natural bem conservado, aumentando o leque de opções de atividades extrativistas e econômicas.

Um segundo grupo é notório pela especialização das suas atividades econômicas. É o caso do projeto Sorriso Vivo, de Carlinda e da RDS Tupé. Essa última, tal qual o Oiapoque, tem se especializado no turismo ou em atividades ligadas ao modo de vida urbano, em razão da proximidade com as cidades. O PA Margarida Alves e o PA Juína, após o fracasso de diversos programas de diversificação da produção agrícola nas últimas duas décadas, parecem sucumbir a força do pasto e estão em transição de uma economia diversificada para uma economia especializada e podem, portanto, serem consideradas também desse segundo grupo. Todas essas localidades têm em comum boas condições de acessar os mercados para os quais vendem ou obtêm suas respectivas rendas.

Enfim, um terceiro grupo emerge das localidades mais enclavadas, que apresentam uma taxa de cobertura florestal elevada e cujo acesso aos mercados é ainda, por diferentes razões, bastante reduzido, seja pelas limitações de exploração dos recursos impostas pelas regras locais, seja pelos problemas de infraestrutura e distância dos centros de comércio. Integram esse terceiro grupo a RDS Iratapuru, a RDS Mimirauá e a terra indígena Moikarako. Em geral, essas localidades apresentam uma baixa renda familiar, com exceção, como já foi dito, da RDS Iratapuru, cujos habitantes trabalham para a Usina Hidrelétrica do rio Jari. Nessas comunidades, as atividades voltadas para o autoconsumo e para as trocas internas têm grande importância no bem-estar da população local, produzindo o essencial do que se chama da renda não monetária. Essas localidades têm em comum o fato de possuírem um leque de opções de uso dos recursos naturais bastante amplo: caça, pesca, roça, castanha, açaí, madeira, disponibilidade de água, além do recurso fundiário em si (grandes áreas de terras disponíveis). Em que pese a fraqueza do comércio de produtos desses locais, o uso dos recursos naturais e fundiários somados aos programas sociais do governo, servem ao bem-estar e a diversificação da renda dessas populações (aqui falamos de uma renda monetária e outra não monetária). Enfim, essas populações, em sua maior parte enquadrada na

categoria de “tradicionais” tiveram uma melhora importante no seu nível de vida e de renda com os auxílios sociais e programas governamentais sem, no entanto, aumentar o desmatamento em seus respectivos territórios.

▪ Categorias socioespaciais da renda

A partir dos diferentes grupos de localidades que emergiram ao longo deste capítulo, em função das variáveis analisadas (renda, atividades, enclavamento, desmatamento, etc.), faremos aqui um esforço de síntese no intuito de analisar as tendências sobre renda e atividades para toda a Amazônia. Retomamos aqui nossa hipótese de partida explicitada no último parágrafo da introdução deste capítulo. A partir dos dados e informações apresentados, das análises qualitativas e de estatística exploratória, elegemos quatro categorias socioespaciais que representam a relação existente entre renda e variedade ou disponibilidade de recursos naturais e fundiários.

<b>Grupo</b>	<b>Característica</b>	<b>Localidades de estudo</b>
1	Pouca variedade e renda elevada (inserção plena à economia monetarizada)	Sorriso Vivo, RDS Tupé, Oiapoque, Carlinda e PA Juína, RDS Iratapuru.
2	Variedade elevada e renda elevada (localidades em expansão da fronteira agrícola ou ainda reservas extrativistas e terras / recursos geridos de forma coletiva)	APA do Igarapé Gelado, PAE Chico Mendes.
3	Pouca variedade e pouca renda (frentes pós-frentes pioneiras, cujos recursos estão exauridos e não conseguiram integrar-se plenamente aos circuitos – geralmente problemas de infraestruturas ou ambientais graves)	PA Margarida Alves, PDS Esperança
4	Variedade elevada e pouca renda: localidades isoladas / enclavadas	RDS Mamirauá, Resex Ciriaco, Terra Indígena Moikarako (Kaia-pós)

Tabela 6: Características e localidades de estudo.

Fonte: Projeto DURAMAZ.

A inserção dessas localidades nas categorias propostas não deve ser tomada como estática ao longo do tempo. Pelo contrário, sinais de transição são encontrados em quase todas elas. Um dos exemplos é a RDS Iratapuru. O que integra essa comunidade aos circuitos econômicos hoje é a Hidrelétrica do Jari. Ao passo que essa localidade possui uma potencial diversidade de atividades que se encontram hoje sob a forma de reserva, mas que poderão ser mobilizadas futuramente quando for necessário (por exemplo, caso a hidrelétrica deixe de empregar mão de obra local). Nesse caso, existe uma chance real que a RDS Iratapuru passasse para o grupo 4, com grande diversidade de atividades, mas com diminuição da renda - em razão do enclavamento da localidade. Por isso, estamos cientes dos riscos e das simplificações de se criar tais categorias ou modelos com o intuito de analisar tendências. Um risco que ao nosso ver é necessário e pode ser reduzido se adicionarmos a dimensão temporal à interpretação desses resultados.



Gráfico 6: Quadro síntese.

Fonte: M. Pires Negrão. Projeto DURAMAZ.

Por fim, um segundo quadro síntese pode ajudar a compreender as relações entre renda, atividade e território. Através das análises e estudos, podemos fazer a leitura das transformações do mundo rural amazônico entre dois grupos maiores, os quais oscilam entre um alinhamento do mundo rural às tendências nacionais e internacionais (de aproximação dos modos de vida do rural e do urbano – em azul, violeta e vermelho) e a confirmação de um modo endógeno de gerar renda e promover a conservação ambiental, através das comunidades representadas pela cor verde.

## **Conclusão**

O objetivo inicial deste capítulo era captar os pontos de convergência que nos permitissem caracterizar as mudanças socioeconômicas em curso na Amazônia brasileira. A partir de duas entradas - a renda familiar e as atividades desenvolvidas nas 13 localidades de estudo - chegamos a uma leitura geral sobre o tema que convém aqui colocar em discussão, visto a diversidade de situações encontradas na região amazônica.

Nossos resultados mostram, em primeiro lugar, um aumento substancial da renda familiar e do poder de compra na região, qualquer que seja a categoria social ou fundiária considerada. Esse aumento é explicado pela diversidade de atividades agrícolas e extrativistas na região, mas também pela diversificação da renda não agrícola, com destaque para os programas de alocações sociais e de crédito público. O trabalho assalariado, antes escasso, faz-se também cada vez mais presente.

Ainda que a renda tenha aumentado, notemos um grau de articulação e presença de infraestrutura do território bastante variado. No que diz respeito as atividades, aquelas localidades que são melhores conectadas - localizadas no periurbano, no arco do desmatamento ou próximo a grandes projetos econômicos - apresentam uma tendência a especialização produtiva - soja, pasto, turismo, etc. Aquelas que se encontram ainda em uma relativa posição de enclavamento - e em geral também privadas do amplo acesso a infraestrutura - apresentam um leque maior de atividades agrícolas, fundiárias e extrativistas,

quase sempre associadas ao ambiente melhor conservado.

Para as primeiras, a integração aos circuitos econômicos é uma realidade. Parecem estar completando a transição de uma economia mercantil que marcou o passado da região (garimpo, borracha, e outros recursos florestais, nas quais as decisões e os investimentos eram feitos por agentes do território, como os patrões da borracha) para uma economia capitalista integrada aos circuitos econômicos nacionais e internacionais (cujas decisões de novos investimentos não raro estão fora da Amazônia - em Brasília, São Paulo e eventualmente no exterior). Um aspecto que não foi abordado aqui, mas que pode constituir uma pista para futuros trabalhos é relacionar os conflitos decorrentes dessa articulação progressiva do território (construção de estradas, barragens, grilagem de terras e substituição de populações tradicionais por novos colonos) com a renda.

O segundo grupo, das localidades mais ou menos enclavadas, parece ainda propenso a padecer dos efeitos dos círculos econômicos mercantis de “ascensão e fracasso” que marcaram a região. Em outras palavras, em razão da falta de infraestrutura e das dificuldades de comercialização dos produtos florestais, além do acesso ainda precário aos serviços públicos de base, saúde, educação, água potável, energia, etc., essas populações não conseguem perenizar os ganhos de um bom momento econômico como é o caso atual, com a presença marcante do Estado brasileiro e programas governamentais de crédito e assistência.

No entanto, não se deve imaginar de nenhuma forma que as populações desse segundo grupo sejam mais vulneráveis do que as do primeiro. Deve-se levar em conta aquilo que chamamos de renda não monetária neste capítulo - os produtos obtidos diretamente da natureza e que suprem as necessidades de consumo das famílias da região em alimento, habitação, saúde, energia, etc. Se o primeiro grupo dispõe de uma renda mais elevada que lhes confere um conforto material também mais elevado, eles são também mais vulneráveis as crises econômicas cíclicas em razão da dependência de uma economia especializada e baseada em circuitos longos - os casos das oscilações dos preços do leite e da carne são notórios e recorrentes. E essa vulnerabilidade

advém do fato de serem essas famílias o elo mais frágil das cadeias nas quais estão inseridas. As localidades do segundo grupo têm uma renda mais modesta e um precário acesso aos mercados; no entanto, o fato de terem uma parte importante da sua renda e do seu consumo obtidos diretamente da natureza e um leque de variedade de atividades mais amplo, confere a esse grupo um poder de resiliência mais elevado do que o primeiro, para as quais, com efeito, as estratégias de especialização e o fim do ciclo de extrativismo florestal não deixam opções as famílias dessas regiões. Esse fenômeno, aliada a fragmentação da terra em razão da sucessão, acabam provocando a fuga de parte da população por razões econômicas e tendem, no longo prazo, a favorecer a concentração de terras.

Por detrás dessas mudanças globais, que tomam formas particulares segundo cada caso e com diferentes intensidades e temporalidades, aparece em filigrana a questão da sustentabilidade. Essas transformações oscilam entre um alinhamento do mundo rural às tendências nacionais e internacionais (de aproximação dos modos de vida do rural e do urbano) e a confirmação de um modo endógeno de promover a conservação ambiental.

Assim, dois modelos de economia sobressaem no território, um que poderíamos chamar de economias consuntivas, em geral relacionadas às comunidades que gerem de forma, mais ou menos, coletiva a terra ou os recursos nela presentes e a economia lucrativa, com a presença de empresas ligadas ao agronegócio ou mesmo ao extrativismo da pesca e da madeira (WEBER, 1968 apud LIMA, op. cit.). Se, para o primeiro, o que importa é defender o consumo, para a segunda o lucro é o objetivo principal.

Finalmente, a abordagem comparativa multisite e multiescalas adotada pelo programa DURAMAZ, em geral pouco utilizada por outras pesquisas na região, constitui um verdadeiro observatório das dinâmicas socioeconômicas em curso. Nossos resultados juntam-se a outros trabalhos de pesquisa os quais mostram que, a partir dos anos 2000, a Amazônia vem passando por um aumento significativo da monetarização das relações de troca de produtos e serviços, em paralelo ao aumento das atividades econômicas (LE TOURNEAU; DROULERS, op. cit.; GUEDES et al., op. cit.; CORRÊA, op. cit.).