



Big Push Ambiental no Brasil: A contribuição dos Tukuna do Médio Rio Juruá (AM)

**Cairo Guilherme Milhomem Bastos, Fernando Esteban do Valle e
Tatiana Ribeiro Souza Brito**

Cobertura geográfica: Região Norte

Setor: Agropecuária e Uso do Solo

Tipo de medida: Política pública e comunitária



NAÇÕES UNIDAS

CEPAL

Esse estudo de caso faz parte do Repositório de casos sobre o *Big Push* para a Sustentabilidade no Brasil, desenvolvido pelo Escritório no Brasil da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) das Nações Unidas.

Acesse o repositório em: <https://biblioguias.cepal.org/bigpushparaasustentabilidade>.

Os direitos autorais pertencem à CEPAL, Nações Unidas. A autorização para reproduzir ou traduzir total ou parcialmente esta obra deve ser solicitada à CEPAL, Divisão de Publicações e Serviços Web: publicaciones.cepal@un.org. Os Estados-Membros das Nações Unidas e suas instituições governamentais podem reproduzir esta obra sem autorização prévia. Solicita-se apenas que mencionem a fonte e informem à CEPAL tal reprodução.

A imagem da capa foi gerada com o Wordclouds.com.

As opiniões expressadas nesse documento, que não foi submetido à revisão editorial, são de exclusiva responsabilidade dos autores e das autoras e podem não coincidir com a posição da CEPAL ou das instituições em que estão filiados.

Os autores e as autoras são responsáveis pelo conteúdo e pela exatidão das referências mencionadas e dos dados apresentados.

***Big Push* para a Sustentabilidade no Brasil: a contribuição dos Tûkûna do Médio Rio Juruá (AM)**

*Cairo Guilherme Milhomem Bastos¹, Fernando Esteban do Valle¹ e
Tatiana Ribeiro Souza Brito¹*

Resumo

O presente estudo consiste em análise sobre um conjunto de três esforços que objetivaram criar condições para o desenvolvimento social em três comunidades indígenas, a saber, as aldeias Flecheira, Beija-Flor e Morada Nova, situadas na Terra Indígena Kanamari do Rio Juruá, Sudoeste Amazônico. O estudo foi realizado tendo como marco a abordagem do Big Push para a Sustentabilidade desenvolvida pela CEPAL. Existe neste exemplo a comunhão de iniciativas do poder público federal, estadual e municipal, do terceiro setor e a ação endógena da comunidade Flecheira de atrair investimentos e buscar uma via de autodesenvolvimento. Os saberes e tradições indígenas, a valorização do papel da mulher e o foco no indivíduo são levantados como pontos essenciais para se pensar em soluções de desenvolvimento sustentável adaptadas ao contexto amazônico.

¹ Fundação Nacional do Índio (FUNAI).

A. Introdução

As aldeias Flecheira, Beija-Flor e Morada Nova pertencem à etnia Kanamari e habitam na circunscrição do município de Eirunepé-AM, na Terra Indígena Kanamari do Rio Juruá, Sudoeste do Estado do Amazonas. Os Kanamari autodenominam-se Tûkûna que quer dizer “gente” e são conhecidos por sua forma alegre de viver e por manterem-se fiéis aos seus ritos e tradições a despeito de toda influência e contato com a sociedade envolvente.

Os primeiros contatos com não-indígenas remontam a meados do século XIX, sobretudo no contexto do início do ciclo da borracha no Norte do Brasil (Carvalho, 1998). Os relatos históricos dos povos Tûkûna (Kanamari) narram inúmeras perseguições, maus tratos e trabalho em condição análoga à escravidão. Em especial, aqueles que habitam próximos à cidade de Eirunepé relatam que onde se ergueu o município era, na verdade, aldeia de seus ancestrais.

Embora as comunidades indígenas vivam em território de relativa abundância de recursos naturais, a sua situação social inspira atenção e cuidado. Existem inúmeras deficiências no que diz respeito ao acesso a educação, saúde, saneamento básico, alimentação escolar, proteção social, que apontam para uma situação de grave vulnerabilidade social. Para ilustrar uma dessas deficiências, nas aldeias citadas neste capítulo, o ano letivo de 2019 começou na segunda quinzena de julho, conforme apurado pela Fundação Nacional do Índio (FUNAI). Os aldeados ainda encontram dificuldades em acessar benefícios sociais, sofrem com roubos e retenção dos cartões de crédito, débito e benefícios sociais, cobrança de preços exorbitantes por alguns comerciantes, agiotagem, serviços públicos despreparados para lidar com as especificidades da população indígena, dentre outros desafios.

O trabalho ora apresentado tem por objetivo destacar o papel ativo dos povos indígenas na construção de alternativas aos atuais estilos de desenvolvimento, por meio da articulação e coordenação das políticas – públicas e privadas – para a elaboração de iniciativas indutoras de crescimento econômico, de geração de renda, de igualdade econômica e de gênero, e de sustentabilidade (Cunha, 2012; Alves, 2001; Freitas, 2004; G7, 2019). A metodologia consiste na descrição das três ações realizadas, revisão bibliográfica e consulta a documentos e informações da FUNAI, à luz da abordagem cepalina do Big Push para a Sustentabilidade (CEPAL/FES, 2019).

A especificidade da situação enfrentada exigiu a elaboração de um método de trabalho próprio, calcado: a) no levantamento dos desafios, limites e potencialidades das aldeias do povo Kanamari do Médio Rio Juruá; b) no mapeamento das oportunidades apresentadas por políticas, planos e projetos disponíveis para a região, sobretudo aqueles voltados para a promoção de igualdade, da geração de renda, da segurança alimentar e da valorização cultural; c) na articulação institucional com órgãos públicos e instituições privadas – indígenas e indigenistas – para a captação de financiamento e; d) na elaboração de projetos escolhidos pelos indígenas a partir do debate *in loco* dos anseios das populações das aldeias.

B. Inventário etnográfico

Ao longo do segundo semestre de 2018 e do primeiro trimestre de 2019, a equipe da Coordenação Técnica Local da Fundação Nacional do Índio (FUNAI) em Eirunepé realizou o Inventário Etnográfico da Cultura Material Kanamari como parte dos projetos culturais do Museu do Índio. O estudo contém uma descrição parcial da cultura material dos Tûkûna do Médio Rio Juruá, com ênfase no conjunto de utensílios decorrentes do “complexo do cultivo e do processamento” (Cunha, 2012) da mandioca, notadamente na fabricação dos trançados, compostos de raízes, cipós e fibras. A coleta de dados foi realizada em três aldeias: Beija-Flor, Flecheira e Morada Nova.

Figura 1
Mandioca da variedade denominada pelos Tùkùna como “Samaúma”, aldeia Morada Nova



Fonte: Fernando Esteban do Valle.

Figura 2
Mandioca da variedade identificada como “Cruvilha” pelos Tùkùna, aldeia Flecheira



Fonte: Fernando Esteban do Valle.

Figura 3
Mandioca roxa doada por indígenas da aldeia Jarinal e colhida da roça de isolados da TI Vale do Javari, aldeia Beija-Flor



Fonte: Fernando Esteban do Valle.

Figura 4
Roçado com algumas variedades da mandioca em consórcio com outras espécies e floresta, aldeia Beija-Flor



Fonte: Fernando Esteban do Valle.

O projeto contribuiu para o aumento do interesse dos mais jovens na produção dos teçumes e tomada de consciência da importância destes para o cultivo e processamento da mandioca, saber este que está se perdendo pela falta de transmissão às novas gerações e, ainda, pela substituição dos bens materiais tradicionais por objetos industrializados, principalmente de plástico.

Foi conversado com os mais velhos, mais de uma vez, sobre a necessidade de transmitir os saberes tradicionais aos mais jovens na aldeia e como aproveitar o interesse despertado pelo registro efetuado para o projeto. Na segunda estada na aldeia Flecheira, esta conversa foi realizada com os professores de todas as aldeias Tûkûna ali reunidos, durante a realização de uma capacitação de professores indígenas pelo Programa Saberes Indígenas, parceria da Universidade Federal do Amazonas e do Instituto Federal do Amazonas.

Por outro lado, o projeto contribuiu para a valorização dos trançados fabricados nas aldeias, cuja produção está diminuindo na maioria delas. Ao demonstrar interesse pelos tecidos através de entrevistas e registro fotográfico (classificados como cultura material), pelo seu processo de produção (classificado como cultura imaterial) e pelo insubstituível valor cultural de sua confecção, a equipe do projeto renovou o interesse de jovens na fabricação destes bens. As comunidades das aldeias sentiram uma valorização ainda maior da sua cultura quando souberam que o trabalho tinha como objetivo o registro para o Museu do Índio.

Figura 5
Wadawi Gracinha Kanamari, durante a preparação do cipó Timbó para a fabricação de tecidos, aldeia Beija-Flor



Fonte: Fernando Esteban do Valle.

Figura 6
Djana Eraci Kanamari, durante a confecção de teçume feito de cipó timbó, aldeia Flecheira



Fonte: Fernando Esteban do Valle.

Como consequência, houve um incremento na produção de trançados e um aumento das vendas na cidade de Eirunepé. Antes do primeiro trabalho de campo (julho de 2018), apenas três cestos haviam sido vendidos por meio da Coordenação Técnica Local (CTL) da FUNAI de Eirunepé, todos da mesma artesã e encomendados por um servidor da CTL. Após a realização dos trabalhos de campo nas aldeias, este número elevou-se consideravelmente. Ao todo, foram deixadas na CTL para venda, entre agosto de 2018 e outubro de 2019, 497 (quatrocentas e noventa e sete) peças. Destas, foram vendidas 235 (duzentas e trinta e cinco), perfazendo o total de R\$ 4.616,00 (quatro mil seiscentos e dezesseis reais). Do total de peças à venda, 225 (duzentas e vinte cinco) são teçumes de diferentes tipos e matérias-primas: cestos, abanos, tipitis, vassouras e tapetes, elaborados com talas de patauá (*Oenocarpus bataua*), de bacaba (*Oenocarpus bacaba*), de pupunha (*Bactris gasipaes*), raízes como o “cipó”-titica (*Heteropsis flexuosa*) e cipós como o arumã (*Ischnosiphon ovatus*) e o timbó (*Derris elliptica guianensis*). No período relatado, foram comercializados 134 (cento e trinta e quatro) trançados que renderam o valor de R\$ 2.780,00 (dois mil setecentos e oitenta reais).

O incentivo à retomada da produção dos teçumes que começou em três aldeias Tûkûna logo se espalhou por outras 15 (quinze), inclusive da etnia Madija (Kulina) que havia perdido o hábito da confecção de trançados para venda que não fossem vassouras, num evidente caso de *spillover*. Logo, o contingente de artistas se ampliou para 74 (setenta e quatro), em sua grande maioria mulheres. Apenas dez homens produziram peças, nenhuma delas trançados: esculturas com motivos zoomórficos e remos.

A percepção pelas comunidades visitadas da importância dos teçumes como representação da cultura material Tûkûna refletiu na valorização do próprio sistema agrícola deste povo, na medida em que estes são interdependentes. Vale notar a enorme importância dos sistemas agrícolas indígenas para a manutenção da agrobiodiversidade e para a segurança alimentar, ao impedir a erosão genética e favorecer a conservação *in situ* (Cunha, 2012).

Em decorrência desta retomada na produção de trançados e biojóias, três artistas da etnia Kanamari participaram de uma rodada de negócios promovida pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) com lojistas das regiões Sul e Sudeste, em março de 2019 na cidade de Benjamin Constant (AM), oportunidade em que foram vendidos cestos e biojóias, além de credenciar as indígenas participantes no sistema Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas

Empresas (SEBRAE). A participação neste evento mostrou às participantes o alcance que a comercialização de seus produtos pode alcançar e as fez incrementar a produção de peças, com vistas a novos eventos do mesmo tipo.

Outro efeito do projeto foi despertar o interesse pelo retorno às matérias-primas tradicionais como, por exemplo, o fio de tucum (*Astrocaryum aculeatum*), substituído pelo fio de nylon e que poucas pessoas hoje querem e sabem fazer.

Figura 7
Novelo de fio de tucum produzido por Tsawi Dilce Kanamari



Fonte: Fernando Esteban do Valle.

C. A construção de casas de farinha

A segunda ação descrita neste estudo de caso é a construção de casas de farinha nas três aldeias que foram contempladas pelo Projeto de Inventário Etnográfico. O Inventário permitiu que as aldeias significassem a relação entre sua tradição e o cultivo da mandioca, valorizassem seu próprio modo de cultivo e pensassem em alternativas para melhor aproveitar seus potenciais econômicos. O projeto de construção de casas de farinha foi então pensado pelos indígenas como opção que permitiria maior segurança alimentar para as aldeias e incremento de renda com a venda da farinha excedente. O projeto foi financiado pela Coordenadoria Ecumênica de Serviços (CESE), obteve apoio contábil do Conselho Indigenista Missionário (CIMI) e contou ainda com auxílio técnico da FUNAI para a elaboração de pesquisa de preços, comunicação entre as partes interessadas e a logística da entrega dos maquinários.

A construção de uma casa de farinha era demanda antiga da comunidade Flecheira, que há alguns anos já havia percebido a importância da farinha para a segurança alimentar da aldeia e o potencial desse produto para a venda. A transformação da mandioca em farinha possibilita à comunidade o estoque de quantidade segura de alimento em tempos de estiagem ou de possível escassez, prolongando a vida do alimento e reduzindo as perdas do cultivo da mandioca. Ademais, existe um movimento crescente de (re)valorização dos produtos agrícolas das terras indígenas, por serem majoritariamente advindos de sementes e mudas de plantas que não passaram por processos de melhoramento em laboratório (transgenia), tampouco pelo uso de agrotóxicos. Neste aspecto, vislumbra-se a entrada da farinha produzida nos novos nichos de mercado em expansão como os sustentáveis e veganos.

A primeira fase do projeto consistiu no esboço pelos indígenas de desenhos de roçados e de como e onde gostariam de construir as casas de farinha. Ainda na primeira fase, a comunidade Flecheira expôs a intenção de contribuir para a construção de outras casas de farinha nas aldeias do seu entorno, as quais haviam sido igualmente beneficiadas pelas atividades do inventário etnográfico. O projeto de construção de casas de farinha foi, então, redigido e enviado para a CESE. O projeto foi aprovado no mês de março de 2019, com investimento de R\$ 9.000,00 (nove mil reais). Os produtos necessários (como motor, chapa para o forno, telhas de alumínio, combustível, etc.) foram adquiridos no mês de maio e a construção iniciada ainda no mês de junho. No fim do mês de julho, a aldeia Flecheira concluiu a obra na comunidade e passou a acompanhar a conclusão das construções nas demais aldeias.

A construção foi coordenada pela cacique da aldeia Flecheira: Marohen Luzia Kanamari. A cacique delegou funções, agiu dirimindo conflitos internos e externos e convidou os jovens para ajudá-la tanto nas compras dos materiais quanto na execução e filmagem da construção. As filmagens e fotos serviram de apoio para comprovar à CESE (fonte de financiamento) a seriedade e a consecução dos objetivos do projeto. O CIMI igualmente fiscalizou a execução das atividades e coletou as notas fiscais das compras do projeto, sendo também o órgão que administrou os recursos e efetuou os pagamentos.

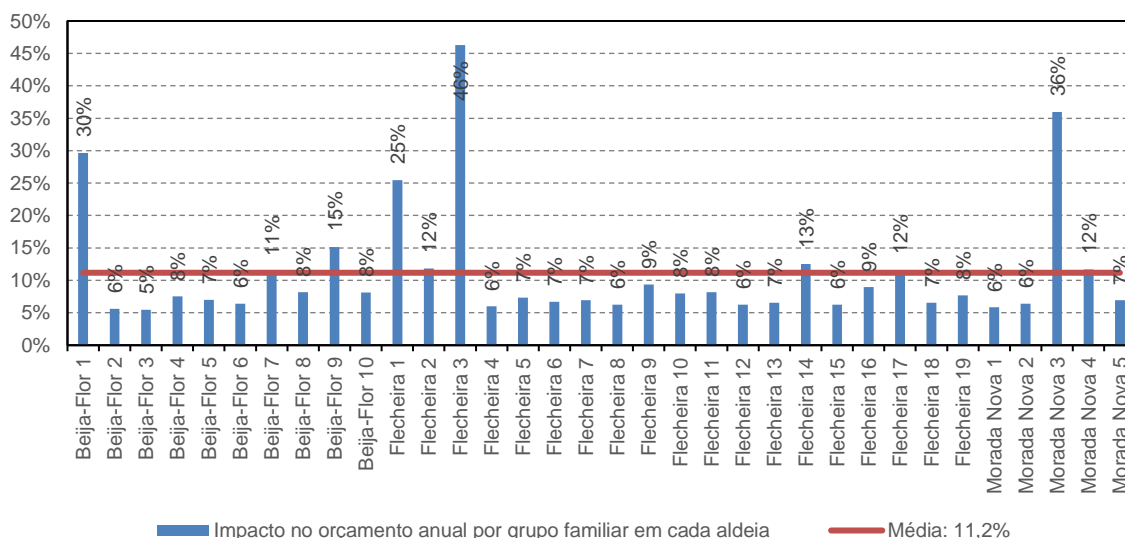
Em números, as casas de farinha beneficiam 336 (trezentos e trinta e seis) indígenas nas três aldeias. A construção e o funcionamento das três Casas de Farinha contam com a participação de setenta e cinco mulheres e quarenta e cinco jovens. Aproximadamente quarenta famílias se beneficiarão com o acréscimo de renda. Considerando que a saca de farinha (50 kg) é comercializada na região por preços que variam de R\$ 70,00 (setenta) a R\$ 150,00 (cento e cinquenta) reais, estimamos que a economia média gerada para os indígenas será de 350 (trezentos e cinquenta) reais anuais por família de cinco pessoas (dois adultos e três crianças). Os núcleos familiares dessas três aldeias possuem, em sua maioria, o benefício social Bolsa Família como uma das principais fontes de renda (SIBEC, s/d). Com o projeto Casa de Farinha, estimamos em média 11,17% ao ano o acréscimo de renda anual com a economia da compra da farinha; desoneração entre 11,21% e 55,56% da renda familiar no mês em que se faria necessária a compra de uma saca de farinha e; eventual venda de excedente destinado a complementar a renda (gráficos III.1 e III.2). O Projeto demonstrou ter um custo de implementação relativamente baixo quando comparado ao incremento de renda e desoneração esperados em um ano. Com base nas estimativas acima, nas três aldeias seriam consumidas 246 (duzentas e quarenta e seis) sacas de farinha por ano, o que custaria R\$ 24.600,00 (vinte e quatro mil e seiscentos reais), demonstrando que o projeto cobriria seus custos em menos de cinco meses.

Considerando a produção anual² de 313.000 (trezentos e treze mil) pés de mandioca nas três comunidades deste estudo, estima-se uma produção potencial de 105.000 (cento e cinco mil quilos de farinha), equivalentes a 2.100 (duas mil e cem) sacas de farinha.

Considerando que o SEBRAE (2012) estimou o consumo de farinha na região Norte do Brasil em 23,54 quilos per capita ao ano e que a realidade indígena supera em muito esta estimativa, calculamos que um adulto indígena (maior de 16 anos) comerá em média uma saca de farinha por ano e uma criança ou adolescente meia saca, o que representa o consumo de 35 quilos de farinha por membro ao ano, considerando uma família com dois adultos e três crianças. Com tais dados, estimamos o consumo nas três aldeias em 246 sacas de farinha ao ano, com o potencial para venda de 1.854 (mil oitocentas e cinquenta e quatro) sacas de farinha, o que representaria R\$ 185.400,00 (cento e oitenta e cinco mil e quatrocentos reais) a serem revertidos para as comunidades.

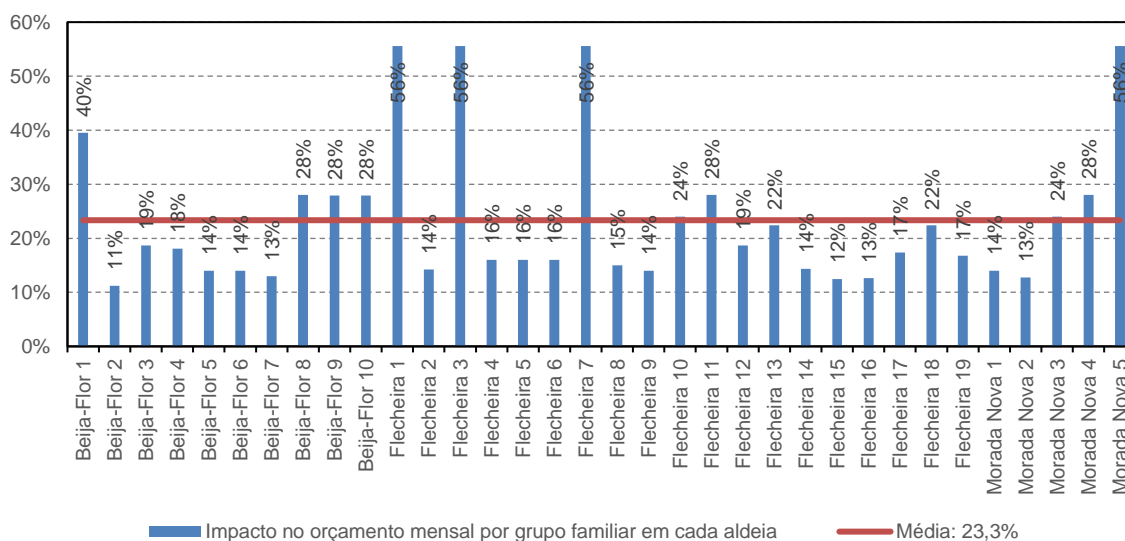
² Dados de produção obtidos a partir dos relatórios da FUNAI e IDAM sobre o levantamento de produção agrícola na cidade de Eirunepé-AM.

Gráfico 1
Impacto no orçamento anual com a compra de sacas de farinha nos grupos familiares das aldeias
Beija-flor, Flecheira e Morada Nova
(em porcentagem)



Fonte: Elaboração própria com base em dados apurados pela Fundação Nacional do Índio (FUNAI).

Gráfico 2
Impacto no orçamento mensal com a venda de uma saca de farinha nos grupos familiares das aldeias
Beija-Flor, Flecheira e Morada Nova
(em porcentagem)



Fonte: Elaboração própria com base em dados apurados pela Fundação Nacional do Índio (FUNAI).

Deve ser ressaltado que nem todos os membros das comunidades indígenas possuem renda (salário, aposentadoria, benefícios sociais ou Bolsa Família), dependendo exclusivamente da produção de subsistência e da ajuda de familiares e da comunidade. A implantação das Casas de Farinha possibilita, dessa forma, a geração de renda para esses núcleos familiares ainda mais vulneráveis socialmente.

A produção de farinha, por sua vez, estimula a reprodução do sistema agrícola indígena ao reafirmar os saberes desses povos como uma capacidade tecnológica que agrega valor à farinha produzida nas aldeias e a diferencia das demais. Como consequência, há o incentivo para a produção e comercialização de um melhor produto, consolidando um processo produtivo mais sustentável, que se distingue dos outros por basear-se em sistemas agroflorestais de baixo impacto. Ademais, o maquinário de produção da farinha de mandioca pode ser utilizado para a produção da farinha de buriti e de andiroba, por exemplo, que são as bases para se extrair óleos muito valorizados, principalmente pela indústria cosmética e farmacêutica, possibilitando ganhos de escopo consideráveis. Sob a perspectiva ambiental, a produção de farinha também reduz a queima de combustíveis, uma vez que as comunidades não necessitam mais comprar e transportar a farinha da cidade para a aldeia ou adquiri-la por meio de vendedores que se deslocavam até as aldeias, bem como a redução de embalagens não biodegradáveis nas comunidades. Nota-se que na experiência de plantio da mandioca e produção de farinha obedecendo aos moldes indígenas, as dimensões econômica, social e ambiental são indissociáveis. O plantio sustentável agrega valor à farinha produzida, reduz as disparidades sociais, estimula a produção de tecidos, valoriza o papel de mulheres e meninas, traz ganhos de escopo ao ser utilizado para beneficiar outras matérias primas e revigora os laços comunitários de cooperação.

D. Chamada pública para alimentação escolar

Entre agosto de 2018 e maio de 2019, foram realizadas diversas atividades para a inclusão dos indígenas do município de Eirunepé na primeira Chamada Pública para Aquisição de Gêneros Alimentícios da Agricultura Familiar lançada pela Prefeitura Municipal em conformidade à política nacional de regionalização da alimentação escolar e às recomendações do Ministério Público Federal do Estado do Amazonas.

A primeira ação realizada neste sentido foi o levantamento das condições de produção das famílias de cada uma das 34 (trinta e quatro) aldeias existentes no município de Eirunepé. O levantamento confirmou e atualizou as informações prévias em posse da Coordenação Técnica Local de Eirunepé sobre as aldeias com maior quantidade e variedade de produção de alimentos. Também contribuiu para estabelecer prioridades na emissão das Declarações de Aptidão ao Programa Nacional de Agricultura Familiar (DAP), já que o representante do Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas (IDAM) estabeleceu um teto de quatro DAPs por aldeia na primeira fase de emissão. Desta forma, escolhemos as aldeias e famílias com produção mais significativa e com maior proximidade das escolas destinadas a receber os gêneros alimentícios.

A participação dos indígenas na Chamada Pública representou significativo avanço das parcerias institucionais da Fundação Nacional do Índio (FUNAI) com o Ministério Público Federal (MPF), o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), o Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas (IDAM) e a Prefeitura Municipal de Eirunepé (PME). Tais parcerias resultaram na articulação e coordenação de políticas públicas e privadas para o incremento do financiamento de projetos geradores de renda, com diminuição das desigualdades econômicas e de gênero, e com a indução do desenvolvimento sustentável.

As expedições às aldeias permitiram o mapeamento e georreferenciamento da produção de alimentos das aldeias do município, trabalho pioneiro no âmbito da FUNAI e das próprias administrações de municípios com população indígena.

O simples trabalho de levantamento da produção com vistas à participação na Chamada Pública de Aquisição de Gêneros para Alimentação Escolar gerou um estímulo à ampliação da produção agrícola indígena, abriu uma janela de oportunidade para a inserção no mercado local e, sobretudo, para o suprimento de um órgão oficial. Nos meses seguintes, verificou-se o aumento de volume e de variedade na produção agrícola nas aldeias com o objetivo de atender à demanda do mercado local.

A iniciativa também gerou um aumento da visibilidade da produção agrícola indígena e consequente diminuição do preconceito em relação a eles. Este ponto é muito importante, pois o preconceito dos moradores da cidade é muito grande. Já os ribeirinhos que conhecem as aldeias se referem aos indígenas como trabalhadores e honestos, como pudemos constatar entre os moradores das comunidades nas visitas às aldeias.

O saldo foi extremamente positivo: o trabalho estimulou o incremento e diversificação da produção de alimentos nas aldeias; incrementou o interesse na emissão de DAPs e consequentemente, na retirada de documentos, permitindo acesso a uma série de benefícios e programas governamentais; aumentou o conhecimento das políticas públicas de estímulo à produção agrícola; gerou o reconhecimento ao trabalho da Coordenação Técnica Local e seus parceiros após um período de descrença. Com tudo isso, foram emitidas 26 (vinte e seis) DAPs entre os 61 (sessenta e um) indígenas que entregaram documentação, ainda que incompleta.

Em decorrência do trabalho de divulgação da chamada pública, levantamento da produção das aldeias, emissão de DAPs e elaboração das propostas, os indígenas apresentaram 26 (vinte e seis) projetos de venda, em 13 (treze) aldeias, sendo 12 delas Tûkûna.

E. Relação do caso estudado com o *Big Push* para a Sustentabilidade

Consoante à ideia do *Big Push* para a Sustentabilidade, caberia aos países em desenvolvimento pensar na construção de capacidades endógenas para alterar a estrutura produtiva e preservar o meio ambiente (CEPAL, 2016; CEPAL, 2018; CEPAL/FES, 2019). Com efeito, os saberes e tradições indígenas, a relação com a natureza e mesmo a cosmologia indígena configuram uma base fértil para a concepção dessas capacidades e para a produção intelectual e proposição de soluções adaptadas e sustentáveis, tanto para o contexto amazônico, quanto para outras regiões do mundo.

Os resultados dos três esforços descritos neste estudo sugerem que iniciativas que visem trazer soluções de desenvolvimento para o Amazonas serão eficazes à medida que contemplem as raízes indígenas, reconheçam a força das mulheres nas aldeias, sejam sustentáveis e colaborativos. Isto se deve ao fato de que a cultura indígena é como um mapa das adversidades e potenciais da floresta e, por isso, deve ser estudada e observada antes de se propor qualquer projeto para a região. Da mesma forma, as mulheres são a base para a disseminação da cultura e para a perpetuação de qualquer ideia. A participação das mulheres é essencial em qualquer projeto que almeje propor soluções reais de desenvolvimento.

O levantamento etnográfico de cultura material relaciona-se com a proposta do *Big Push* para Sustentabilidade ao propor uma articulação entre a Fundação Nacional do Índio (FUNAI) e os povos Tûkûna da região no sentido de catalogar e valorizar a agricultura indígena. O trabalho apontou a importância dos cultivos múltiplos, da rotação de culturas e dos sistemas agroflorestais de baixo impacto, que servem como modelo de práticas sustentáveis, principalmente quando comparadas com a monocultura extensiva. Segundo o pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) Raimundo Nonato Brabo Alves (Alves, 2001), os sistemas de plantio dos povos tradicionais do Amazonas são dotados de sofisticação, na medida em que criam barreiras biológicas que reduzem a propagação de pragas e doenças, devido à alta variabilidade genética das espécies cultivadas. Segundo este autor: “Os indígenas da Amazônia desenvolveram sistemas de manejo de agroecossistemas que podem e devem servir de referência para novos sistemas de uso da terra, dentro do conceito de sustentabilidade que a sociedade atualmente exige” (ibid.).

Outra evidência da sofisticação e da complexidade dos conhecimentos associados aos sistemas agrícolas indígenas é o uso controlado do fogo para a limpeza e adubação da terra. Elemento básico no plantio, ele envolve conhecimentos climáticos, astronômicos e sobre ecologia comportamental. Diferente

do que acontece na agricultura de coivara praticada por não índios, ele raramente sai do controle e, quando isso acontece, existem diferentes formas de controlá-lo (Leonel, 2000).

O levantamento de espécies e de tipos de cultivo nas três aldeias em estudo constatou a importância dos sistemas agrícolas tradicionais, entre eles os indígenas da agricultura tradicional para a conservação *in situ* e, mais especificadamente, *on farm*, ou seja, aquela que os agricultores tradicionais desenvolvem quando mantêm a diversidade de cultivares em seus roçados. A agricultura indígena, ao manejar a floresta de uma forma menos impactante, garante a permanência e renovação das espécies, fato que contribui para minimizar os efeitos das mudanças climáticas e é estratégica para manutenção da segurança alimentar dos povos. Neste quadro, a biodiversidade e os conhecimentos indígenas associados constituem elementos cada vez mais importantes em países megadiversos como o Brasil (Cunha, 1999 e 2012).

Ponto central da discussão do *Big Push* para a Sustentabilidade é a geração de capacidades tecnológicas com fins para o desacoplamento entre crescimento econômico e emissões de gases efeito estufa (GEE). O pensamento cepalino é que tecnologias sociais, como as práticas sustentáveis desenvolvidas pelos povos tradicionais, inserem-se no contexto do fortalecimento do sistema nacional de inovação (CEPAL/FES, 2019). O caso estudado neste capítulo se relaciona diretamente com as três eficiências norteadoras do *Big Push* para a Sustentabilidade (ibid.). Neste sentido, espera-se que os produtos indígenas, por demonstrarem ser intensivos em conhecimento acumulado, amparado em saberes tradicionais, e mais sustentáveis, apresentem maior valor agregado e maior produtividade, em alinha com a eficiência schumpeteriana, que preconiza que uma matriz produtiva mais integrada, complexa e intensiva em conhecimento gera externalidades positivas de aprendizagem e inovação que se irradiam para toda a cadeia de valor. Ademais, os produtos indígenas atendem igualmente às demandas crescentes de mercados compostos por consumidores mais conscientes e que balizam suas decisões levando em consideração o impacto ambiental do seu consumo, o que se relaciona com a eficiência keynesiana. Esta eficiência destaca que há ganhos crescentes de escala e de escopo da especialização produtiva em bens cuja demanda cresce relativamente mais, gerando efeitos multiplicadores e impactos significativos na economia e nos empregos. A entrada da farinha produzida em novos nichos de mercado e o atendimento à chamada pública para alimentação escolar como são simbólicos de como o caso estudado se alinha com a eficiência keynesiana. Finalmente, a terceira eficiência norteadora do *Big Push* para a Sustentabilidade diz respeito à clássica eficiência do desenvolvimento sustentável no seu tripé econômico, social e ambiental. Os indicadores reportados ao longo deste estudo demonstram que o caso estudado também apresenta relação com a eficiência da sustentabilidade.

Produtos como a farinha, os óleos e outros quando produzidos nos moldes tradicionais serão potencialmente incluídos em outras fatias de mercado como os mercados sustentáveis, veganos, dentre outros, que estão em franca expansão (CGS, 2019). Destarte, a produção pelas comunidades tradicionais configuraria exemplo de como a economia nacional poderia ganhar com a disseminação de tecnologias sociais como aquelas aplicadas no processo de plantio tradicional. Os ganhos provenientes dessas tecnologias sociais e a destinação desses produtos aos mercados sustentáveis configurariam exemplos de eficiências do tipo keynesiana, uma vez que esse tipo de eficiência pressupõe o direcionamento da produção para mercados em crescimento e com demandas mais inelásticas em relação a uma variação no preço do produto.

O projeto de construção de casa de farinha, por sua vez, reuniu esforços endógenos e institucionais, em que participam instituições não governamentais e órgãos públicos. Os resultados obtidos localmente convergem para a consecução das metas da Agenda 2030 para o Desenvolvimento e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS; ONU, 2015). O primeiro aspecto digno de análise é o reforço à igualdade em nível local (ODS 10). A economia e renda geradas com a produção da farinha reverberam em maior segurança alimentar e redução da desigualdade social. Apesar de as comunidades em estudo viverem em porções de floresta que lhes permitem certa abundância de recursos naturais, a necessidade de compra de bens como combustível, remédios, roupas, produtos de limpeza e higiene pessoal e outros utensílios industrializados compõem quase a totalidade dos gastos dos indígenas aldeados. Dessa forma, o acréscimo de renda gerado pela produção de farinha permitirá acesso a uma cesta de consumo mais variada e uma maior segurança alimentar e social.

O segundo aspecto é a construção de capacidades (ODS 9). As aldeias contempladas neste projeto protagonizaram uma intensa troca de saberes tradicionais e científicos. No que diz respeito aos conhecimentos tradicionalmente indígenas, houve a ressignificação e a reprodução de valores compartilhados como a cooperação e o senso de coletividade. A distribuição de tarefas reconheceu as potencialidades e as limitações de todos os colaboradores. Os mais afeitos à tecnologia se dispuseram a elaborar vídeos e fotos das etapas do projeto. Algumas mulheres contribuíram na construção, enquanto outras carpiram ou levaram comida para quem trabalhava. Nota-se que entre os Tùkûna não se impõe às mulheres nenhuma limitação de gênero para a realização de quaisquer tarefas. Os homens mais experientes se dispuseram a ensinar os mais jovens, alguns cortaram madeira para a estrutura da casa e outros também trouxeram comida para os colaboradores. Nos vídeos, percebem-se também crianças auxiliando de alguma forma nos trabalhos e aprendendo na prática os saberes ancestrais.

Quanto ao compartilhamento de conhecimentos modernos e tecnológicos, alguns indígenas que haviam recebido treinamento do IDAM sobre melhoramento das práticas de produção de farinha, tiveram a oportunidade de transmitir técnicas de como produzir uma farinha de melhor qualidade e de menor acidez. Ademais, disseminou-se o conhecimento sobre o uso de aparelhos como motores e prensas mecânicas, bem como sobre o funcionamento de peças do maquinário da casa de farinha, por exemplo.

O projeto de construção de Casas de Farinha também demonstrou considerável efeito multiplicador. A Coordenação-Geral de Promoção ao Etnodesenvolvimento (CGETNO) da FUNAI, com sede em Brasília, teve ciência do projeto piloto e estimulou que a Coordenação Técnica Local elaborasse um projeto idêntico para outras dez aldeias da região. O projeto foi aprovado, os insumos já foram adquiridos e esperam pela cheia do Rio Juruá para que sejam transportados às aldeias. Outro efeito multiplicador foi que a Coordenação Técnica Local da FUNAI realizou visita técnica à Associação dos Trabalhadores Agroextrativistas de Eirunepé (ATAE) com o intuito de coordenar futura parceria para elaboração de um plano de trabalho de produção indígena de óleos de buriti e de andiroba. A ATAE não apenas se mostrou aberta para comprar os óleos produzidos pelos indígenas, mas também se dispôs a realizar treinamento para garantir a qualidade na extração dos óleos, gerando a expansão para mercado novos, promovendo a eficiência keynesiana.

Por último, o terceiro esforço descrito neste trabalho também se insere no contexto do *Big Push* para a Sustentabilidade e do alcance dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). De fato, a Chamada Pública para Aquisição de Gêneros Alimentícios da Agricultura Familiar representa uma articulação entre atores estatais para cumprir normativa do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). A alimentação escolar nas aldeias, quando fornecida pelos próprios povos tradicionais, oferece melhores condições de saúde, aprendizado e segurança alimentar e nutricional para os alunos, alcançando o ODS 2: “Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável”. Adicionalmente, os esforços para a Chamada Pública geraram *spillovers* como, por exemplo, o estímulo para que outras famílias, aldeias e, inclusive, etnias se interessassem para participar dos próximos editais de aquisição de alimentos, buscando o serviço de emissão de DAPs por parte da parceria FUNAI e IDAM. Outra externalidade positiva é a evidente redução das emissões de carbono e do acúmulo dos resíduos sólidos, gerando eficiência ambiental, uma vez que o transporte da alimentação escolar da cidade para as aldeias é caro e prejudicial ao meio ambiente, pois utiliza combustíveis fósseis e deixa nas aldeias materiais de difícil destinação, como plástico, isopor e latas.

A chamada pública foi realizada com a colaboração de pelo menos cinco instituições, a saber, o Ministério Público Federal (MPF), o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), o Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Estado do Amazonas (IDAM), a Fundação Nacional do Índio (FUNAI), e a Prefeitura Municipal de Eirunepé. Os atores em questão ao se depararem com o problema coletivo de fornecer alimentação escolar de qualidade e de forma sustentável passaram a interagir de forma a combinar esforços e assumir compromissos, primeiro separando tarefas e depois atuando como fiscais mútuos. A separação de tarefas não excluiu nenhum agente de participar de uma das etapas do processo, mas sim garantiu que os órgãos estabelecessem parcerias na realização de tarefas e dependessem um do outro para a consecução dos compromissos assumidos. O trabalho em conjunto

permitiu, dessa forma, que a gestão (*governance*) fosse mais sofisticada, bem como que o cumprimento de diretrizes (*compliance*) se desse de forma eficaz. Este é mais um ponto que dialoga com a abordagem do *Big Push* para a Sustentabilidade, que ressalta o papel central da articulação e da coordenação para que os investimentos sustentáveis sejam efetivos. Ademais, o processo como um todo se tornou mais transparente e menos oneroso.

F. Conclusão

O estilo de desenvolvimento predominante vem se mostrando insustentável, tanto no que diz respeito à capacidade de gerar renda de forma equânime, quanto aos impactos negativos ao meio ambiente. No Brasil, a Amazônia ainda é um espaço em que se pode propor algo suficientemente eficaz e inovador que combine crescimento econômico, igualdade e sustentabilidade. O grande impulso (*Big Push*) proposto pela CEPAL como eixo ordenador para uma trajetória de desenvolvimento sustentável é, de fato, importante marco para se pensar soluções sustentáveis para o crescimento econômico. Com efeito, neste estudo, não se pretendeu sugerir um novo estilo de desenvolvimento para a Amazônia ou para o Brasil, pois não parece razoável a formulação de um projeto acabado e passível de reprodução em larga escala quando direcionado para uma região tão diversa e plural. Entretanto, não parece haver solução suficientemente eficaz para o contexto amazônico sem levar em consideração alguns pontos levantados neste estudo de caso como, por exemplo, os saberes indígenas, a valorização do papel das mulheres, o foco no indivíduo e a importância do trabalho em comunidade.

O *Big Push* para a Sustentabilidade discute a inserção do Brasil em cadeias de produção com maior produtividade, remuneração e formalidade. Quando se analisam soluções adaptadas para o contexto amazônico, uma visão antropológica precisa ser levada em consideração. Os indígenas, em sua grande maioria, não compartilham dos mesmos valores e aspirações da sociedade não-indígena. O aumento da produtividade almejado consensualmente, não pode ser incorporado em proposições que representem uma negação à cultura indígena ou que imponham um ritmo de trabalho incompatível com os modos de vida dos povos tradicionais, tampouco que venha a dirimir o senso de cooperação e coletivismo que lhes são tão caros e característicos.

O *Big Push* para Sustentabilidade, enquanto conceito ainda em construção, pode configurar um salto para a compreensão da própria geração de riqueza. A ciência econômica é concebida, em grande medida, como o estudo da alocação de recursos escassos. Em grande parte da literatura, eficiência e igualdade se contrapõem, nos termos de Okun (1975), trata-se da “grande concessão” (*the big tradeoff*). A consequência imediata dessa interpretação é pensar as relações econômicas como jogos de soma zero, em que sempre um agente ganha e outro perde. Quando partimos da lógica da eficiência sustentável, do trabalho comunitário e da valorização do indivíduo, percebemos economias de ganhos múltiplos, sem a necessidade da figura de um “patrão” ou outro agente que se aproprie do valor do trabalho.

Sugere-se um novo olhar sobre a questão do desenvolvimento em que a prosperidade econômica não fosse o centro da questão, mas que convergisse e se colocasse a serviço das satisfações e anseios mais complexos do ser humano, como por exemplo, a necessidade de estar em grupo, de estar em comunhão com a natureza, de celebrar e de se conectar com seu trabalho e produzir algo com significado genuíno. Neste ponto dá-se a valorização do indivíduo.

Poderia também se constituir um *think tank* que trabalhasse levando em consideração as sinergias apontadas acima. Quando ampliamos o escopo da análise para o plano internacional e pensamos na América Latina e no Caribe, percebemos que as raízes indígenas são traço comum de todos os países da região. Destarte, a abordagem seguida neste caso em estudo poderia configurar importante direcionamento para iniciativas em conjunto ou mesmo de integração regional que pensassem uma solução endógena para o desenvolvimento da América Latina e Caribe.

Por último, nota-se a preocupação da CEPAL para que o *Big Push* para a Sustentabilidade seja uma abordagem prática, buscando incorporar lições aprendidas para aperfeiçoar a própria teoria. Neste

sentido, o presente estudo de caso não somente apresenta uma aplicação desta abordagem, mas também é beneficiado por ela. O esforço de pensar a aplicação da teoria à prática resultou em um processo de significação das ações realizadas pela Coordenação Técnica Local da FUNAI em Eirunepé, permitindo que os servidores e autores do artigo enxergassem pontos de confluência das diversas atividades realizadas, bem como dos *spillovers*, *feedbacks* e externalidades positivas dessas. O recorte teórico cepalino permitiu, no caso concreto, a visualização dos benefícios da coordenação de ações e parcerias, oportunizando a elaboração de um quadro de futuras oportunidades, que sinalizam para uma mudança estrutural sustentável, que representa o grande salto que os Tükûna podem protagonizar.

Referências bibliográficas

- Alves, Raimundo Nonato Brabo (2001), “Características da agricultura indígena e sua influência na produção familiar da Amazônia”, *Embrapa Amazônia Oriental Documentos*, 105, Belém, junho.
- Becker, Bertha (2005), “Geopolítica da Amazônia”, *Estudos Avançados*, vol. 19, Nº 53, São Paulo.
- Brasil (2009), *Lei nº 11.947*, Brasília, Congresso Nacional, 17 junho.
- Carvalho, Maria Rosário Gonçalves de (1998), “Os Kanamari da Amazônia ocidental: história e etnografia”, tese de doutorado, em antropologia social, São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Universidade de São Paulo.
- CEPAL (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe) (2018), *La ineficiencia de la desigualdad* (LC/SES.37/4), Santiago, Chile Publicação das Nações Unidas, Nº de venda: S.18-00303.
- ____ (2016), *Horizontes 2030: A igualdad no centro do desenvolvimento sustentável* (LC/G.2660/SES.36/3), Santiago, Chile, Publicação das Nações Unidas, Nº de venda: S.16-00753.
- CEPAL/FES (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe)/(Fundação Friedrich Ebert Stiftung) (2019), “Big Push Ambiental: Investimentos coordenados para um estilo de desenvolvimento sustentável”, *Perspectivas*, Nº 20, (LC/BRS/TS.2019/1 e LC/TS.2019/14), São Paulo.
- CGS (Computer Generated Solutions) (2019), “U.S. Consumer Sustainability Survey” [online], <https://www.cgsinc.com/en/infographics/CGS-Survey-Reveals-Sustainability-Is-Driving-Demand-and-Customer-Loyalty> [data de consulta: 8 de agosto de 2019].
- Cunha, Manuela Carneiro da (2012), “Questões suscitadas pelo conhecimento tradicional”, *Revista de Antropologia*, vol. 55, Nº 1, São Paulo.
- ____ (1999), “Populações tradicionais e a Convenção da Diversidade Biológica”, *Revista Estudos Avançados*, vol. 13, Nº 36, São Paulo.
- Freitas, Sérgio Fernandes (2004), “Dinâmica de espécies na agricultura indígena do Vale do Javari-AM: O caso dos Matis e Marubo”, dissertação de mestrado, Florianópolis, Programa de Pós-Graduação em Agroecossistemas, Universidade Federal de Santa Catarina.
- G7 Environment Ministers (2019), “Metz Charter on Biodiversity” [online] https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/2019.05.06_EN_Biodiversity_Charter.pdf [data de consulta: 8 de agosto de 2019].
- Leonel, Mauro (2000), “O uso do fogo: o manejo indígena e a piromania da monocultura”, *Revista Estudos Avançados*, vol. 14, Nº 40, São Paulo.
- Okun, Arthur Melvin (1975), *Equality and Efficiency: The Big Tradeoff*, Washington, D.C., The Brookings Institution.
- ONU (Organização das Nações Unidas) (2015), *Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável* (A/ RES/70/1), Nova Iorque, Publicação das Nações Unidas.
- SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) (2012), “Mandioca (Farinha e Fécula)” [online], *Série Estudos Mercadológicos* [http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/5936f2d444ba1079c3aca02800150259/\\$File/4247.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/5936f2d444ba1079c3aca02800150259/$File/4247.pdf) [data de consulta: 15 de agosto de 2019].
- SIBEC (Sistema de Benefícios ao Cidadão) (s/d), “Consulta Pública Bolsa Família – Consulta por município” [base de dados online], Caixa Econômica Federal https://www.beneficiossociais.caixa.gov.br/consulta/beneficio/04.01.00-00_00.asp [data de consulta: 9 de agosto de 2019].