



OBSERVATÓRIO
BR-319

NOTA TÉCNICA

nº 01 | Julho 2021

A bioeconomia em Unidades de Conservação do sul do Amazonas e o impacto da pandemia do novo coronavírus

Foto: Carolle Alarcon - Arquivo Idesam

observatoriobr319.org.br

A bioeconomia em Unidades de Conservação do sul do Amazonas e o impacto da pandemia do novo coronavírus



Introdução

A ideia de que a Amazônia é um grande vazio demográfico ainda habita a mente de muitas pessoas. Mas, ao contrário do que apresenta essa interpretação, o maior bioma do Brasil não é uma grande área de florestas em terras planas, homogênea e desabitada: a Amazônia é uma paisagem complexa, formada por diferentes tipos de ambientes terrestres e aquáticos e formações vegetais diversas (Ab´Saber, 2002), habitada por diferentes povos, que geram economia sustentável e diversificada.

Os modos de existir das populações humanas na Amazônia também são diversos, incluindo, além de povos agroextrativistas, ribeirinhos, quilombolas e centenas de povos indígenas, com diferentes culturas e línguas nativas, populações urbanas e colonos migrantes de outras regiões do país. Os povos agroextrativistas, ribeirinhos, quilombolas constituem parte dos chamados Povos e Comunidades Tradicionais (PCTs), reconhecidos pela Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (Brasil,

2007). A eles são garantidos direitos sobre seus territórios, definidos como “espaços necessários à reprodução cultural, social e econômica dos povos e comunidades tradicionais, sejam eles utilizados de forma permanente ou temporária” (Brasil, 2007).

Além de Terras Indígenas (TIs) e territórios quilombolas, outra forma de garantia dos direitos territoriais são as Unidades de Conservação (UCs) de Uso Sustentável, mais especificamente as Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS) e Reservas Extrativistas (Resex), que aliam a conservação ao uso manejado e sustentável dos recursos naturais possibilitando a geração de uma economia própria – a chamada bioeconomia tradicional: atividades extrativistas e agricultura de auto-consumo; e florestal: silvicultura de florestas nativas (Waack *et al.*, 2021).

Arelada à crescente preocupação mundial com os efeitos das mudanças climáticas e com a segurança das futuras gerações, essa nova economia tem

surgido como proposta alternativa aos modelos econômicos vigentes em sua maioria (Silva *et al.*, 2018), principalmente em regiões consideradas essenciais para a manutenção do equilíbrio climático do planeta, como é o caso da Amazônia e, mais especificamente, do estado do Amazonas, que possui cerca de 94% de seu território formado por cobertura florestal, nativa ou plantada (MapBiomas, 2020).

É nesse contexto que o fortalecimento e o protagonismo das organizações sociais de base comunitária (indígenas e de comunidades tradicionais) tornam-se ainda mais urgentes. Buscando se organizar formalmente por meio de associações ou cooperativas, com o apoio de organizações governamentais e não governamentais, e com vistas a consolidar projetos de produção e extrativismo sustentável, diversas comunidades têm demonstrado que é possível estabelecer cadeias de valor da sociobiodiversidade (Brasil, 2009; Almeida *et al.*, 2012).

Apesar da crescente valorização econômica dos produtos da floresta, muitos são os desafios para fazer com que a engrenagem da bioeconomia rode e se consolide nas UCs de Uso Sustentável. O cooperativismo e outras formas de organizações sociais de base comunitária têm se configurado como modelos de governança na gestão de cadeias produtivas advindas do extrativismo (Almeida *et al.*, 2012; Silva, 2016). Ainda assim, a dificuldade na gestão interna das atividades econômicas; o desafio de contabilizar e valorar o número de produtos extrativistas utilizados e de quantificar a produção, separando o

que é destinado ao autoconsumo ou à comercialização; a insegurança sobre direitos territoriais; e, até mesmo crises econômicas globais, que afetam o equilíbrio das cadeias produtivas, são exemplos de barreiras a serem superadas (Almeida *et al.*, 2012; Silva, 2016).

Além de todos os desafios expostos, a crise econômica e sanitária ocasionada pela pandemia de Covid-19 afeta diretamente a dinâmica social e econômica das Áreas Protegidas. O primeiro caso da doença no Brasil foi notificado em São Paulo, no final de fevereiro de 2020 e, a partir de então, se espalhou por todo o país. No Amazonas, o primeiro caso de covid-19 foi registrado em 13 de março de 2020, em Manaus (Secretaria de Estado de Saúde, 2020).

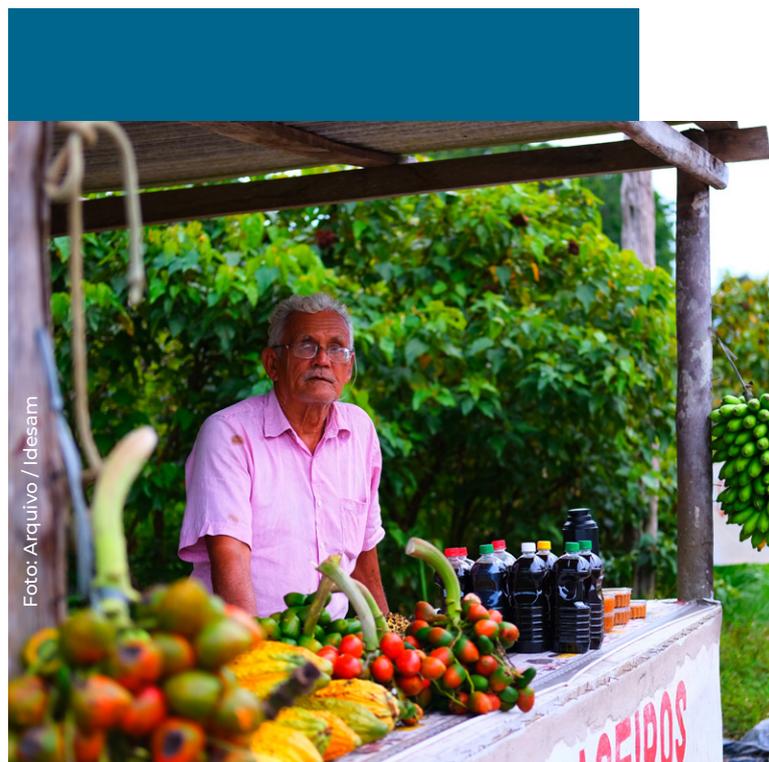


Foto: Arquivo / Idesam

A gestão interna de associações e cooperativas e a insegurança sobre direitos territoriais são exemplos de desafios para que a bioeconomia se solidifique em Unidades de Conservação.

No estado, o cenário da estrutura e capacidade do sistema de saúde é grave. Somente a capital possui leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), dentre todos os municípios do estado (SES AM, 2021). Em 2020, Manaus figurava na 4ª pior colocação na relação entre o número de leitos de UTI e o total de habitantes dentre as capitais brasileiras (Conselho Federal de Medicina, 2020). Somado a isso, os municípios do interior do Amazonas ainda possuem a menor taxa de médicos do país: 0,19 médicos por mil habitantes (Revista Época, 2021).

Além do exposto, em 2021, com a chegada da segunda onda da doença, atingindo em cheio a capital amazonense, dirigentes públicos culpam ambientalistas pelo não asfaltamento da BR-319 e, conseqüentemente, pela falta de oxigênio em Manaus (Amazônia Real, 2021; Revista Cenarium, 2021), ao invés de admitir sua falta de resposta e antecipação à crise, num jogo político em que se buscam culpados, e não a execução de ações concretas para solucionar o problema de forma emergencial.

A rodovia BR-319, principal via rodoviária de ligação entre Manaus e o restante do país, corta o interflúvio Purus-Madeira, que já é conhecido como a mais nova fronteira de desmatamento da Amazônia. A recuperação do asfaltamento dessa rodovia, se realizada sem a devida governança socioambiental, pode possibilitar o avanço do desmatamento, hoje concentrado no arco do desmatamento, à Amazônia Central (Fearnside & Graça, 2006; Oviedo *et al.*,

2019). Em especial, a região sul da rodovia é cercada por municípios que possuem as mais altas taxas de desmatamento do Amazonas: Canutama, Humaitá, Lábrea e Manicoré (Observatório BR-319, 2021).

Levando em conta que o desmatamento e outras atividades ilícitas prejudicam o desenvolvimento da bioeconomia na Amazônia, a presença de Áreas Protegidas (Unidades de Conservação e Terras Indígenas) e sua adequada gestão, especialmente em municípios próximos a fronteiras agrícolas, são de extrema importância para seu êxito e, sobretudo, para a conservação da sociobiodiversidade. Sendo assim, a presente nota técnica tem como objetivo compreender a percepção social de lideranças locais sobre a dinâmica econômica de Unidades de Conservação do sul do Amazonas, frente ao cenário de pandemia do novo coronavírus, visando responder as seguintes questões:

- 1.** Quantas organizações de base comunitária realizam e apoiam atividades econômicas com produtos da sociobiodiversidade nas UCs de uso sustentável de Canutama, Humaitá, Lábrea e Manicoré?
- 2.** A pandemia de covid-19 impactou as atividades econômicas promovidas por organizações comunitárias das UCs de Canutama, Humaitá, Lábrea e Manicoré, em 2020? Como?

Método

Área do Estudo

Os municípios selecionados para este estudo – Canutama, Humaitá, Lábrea e Manicoré – pertencem à região sul do Amazonas e estão inseridos na área de influência da rodovia BR-319. Essa inserção se dá, seja porque a rodovia corta parte do território do município (Canutama, Humaitá e Manicoré), ou porque eles se conectam à BR-319 por outras rodovias, como Lábrea, que se conecta à BR-319 pela BR-230, mais conhecida como rodovia Transamazônica (Meirelles *et al.*, 2018).

Esses municípios figuram entre os primeiros no *ranking* de desmatamento do Amazonas e, por alguns meses do ano, de toda a Amazônia Legal. Em 2020, por exemplo, Lábrea esteve entre os dez municípios que mais desmataram na Amazônia Legal durante todo o período, com exceção dos meses de outubro e dezembro. Humaitá, por sua vez, fez parte da lista em maio (Observatório BR-319, 2021). Em 2021, Manicoré fez parte deste *ranking* em fevereiro e Lábrea em março, abril e maio (Imazon, 2021).

Devido a esses altos índices, Lábrea e Manicoré estão na [lista de municípios prioritários para o combate ao desmatamento de 2017 do Ministério do Meio Ambiente](#). Já Canutama e Humaitá, apesar de não aparecerem na lista, fazem parte dos municípios que respondem por 75% de todo desmatamento no bioma Amazônico (Oviedo *et al.*, 2019). Como mais um agravante para a região, um estudo recente do Observatório do Clima apontou Lábrea como o sétimo município que mais emite CO² do

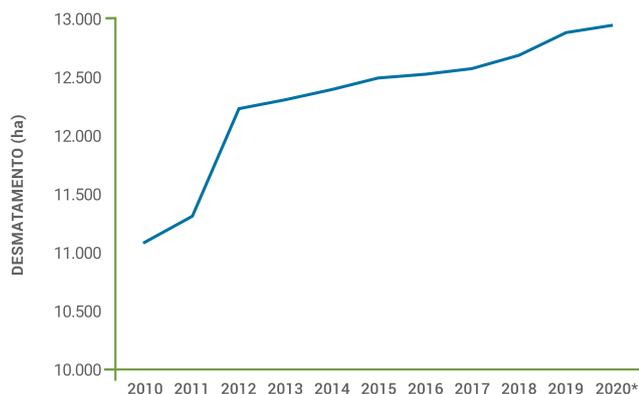
Brasil, à frente, por exemplo, de metrópoles nacionais como o Rio de Janeiro (SEEG, 2020).

Apesar do cenário pouco favorável para esses municípios, 82% do território de Canutama, 56% de Humaitá, 77% de Lábrea e 52% de Manicoré são áreas protegidas (Meirelles *et al.*, 2018). Isso gera, além de grande desafio de gestão, oportunidade de desenvolvimento de uma economia que valoriza a floresta em pé, ao passo que também gera renda e funciona como barreira para o avanço da fronteira agropecuária na Amazônia.

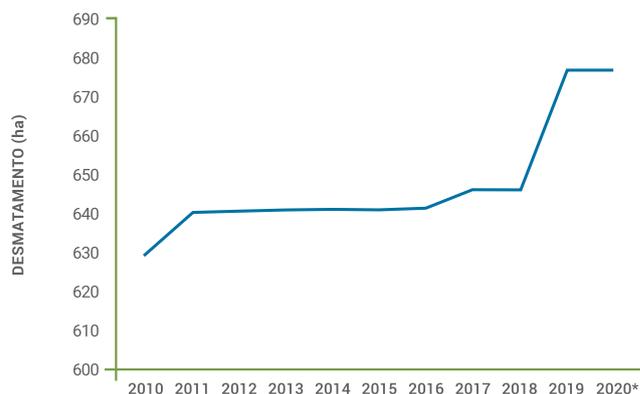
A exemplo da importância desses territórios na contenção do desmatamento e do avanço da fronteira agrícola, temos que as áreas somadas das UCs de Canutama, Humaitá, Lábrea e Manicoré correspondem a 45% do território somado desses municípios, mas englobam apenas 5%¹ de todo o desmatamento nessa área. Contudo, o potencial econômico, social e ambiental está cada vez mais ameaçado, tendo em vista que o desmatamento aumenta desde 2019 nas UCs dessas localidades, com mais evidência em Humaitá e Manicoré (Figura 2).

¹ O percentual de desmatamento das Unidades de Conservação dos municípios estudados foi calculado considerando a área total coberta por UCs Federais e UCs Estaduais dentro dos municípios contemplados na nota. Houve recortes dos limites de UCs quando eram intermunicipais, a fim de representar apenas o cenário de cada município. Os dados de desmatamento foram obtidos a partir da plataforma Prodes/Inpe (2019-2020). Para o ano de 2020, os valores correspondem a uma estimativa, somando o acumulado até 2019, com os dados de janeiro a dezembro do Sistema Alertas de Desmatamento SAD/Imazon.

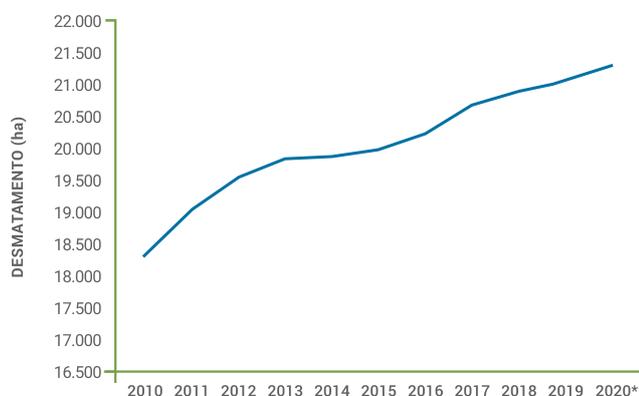
Desmatamento nas UCs em Canutama



Desmatamento nas UCs em Humaitá



Desmatamento nas UCs em Lábrea



Desmatamento nas UCs em Manicoré

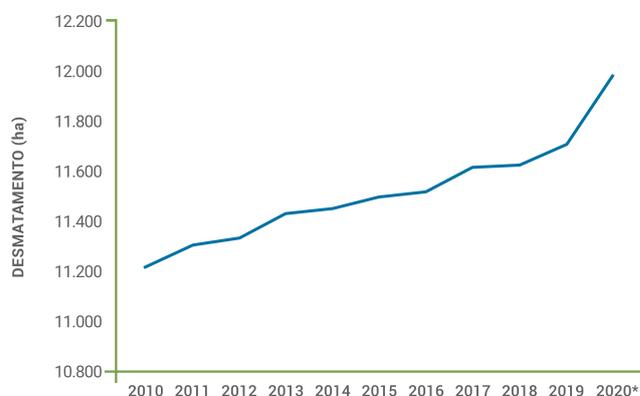


Figura 2. Desmatamento acumulado nas UCs de Canutama, Humaitá, Lábrea e Manicoré, entre os anos de 2010 e 2020. Os dados foram obtidos a partir da plataforma Prodes/Inpe.

* Para o ano de 2020, os valores correspondem a uma estimativa, somando o acumulado até 2019 com os dados de janeiro a dezembro do SAD/Imazon.

Mapeamento das organizações e entrevistas

Para a produção desta nota técnica, foram identificadas todas as 14 UCs de Canutama, Humaitá, Lábrea e Manicoré, localizadas na área de influência da rodovia BR-319. Todas pertencem ao grupo de Uso Sustentável, no qual são permitidas a presença de populações humanas e o manejo dos recursos da floresta para fins econômicos,

respeitando as regras de uso definidas para cada categoria (Quadro 1, Figura 1).

A Área de Proteção Ambiental (APA) é a categoria mais flexível dentro do grupo Uso Sustentável e permite os mais diversos tipos de atividades no território, diferenciando-se de outras categorias pela sua forma de gestão e pelo mecanismo de gestão fundiária. Sendo assim, devido as diferenças entre essa e as outras modalidades, não consideramos a APA dos Campos de Manicoré neste estudo.

Após a identificação das UCs, foi feito um levantamento sobre a existência de associações e cooperativas de base comunitária que realizam ou apoiam atividades econômicas nestas Áreas Protegidas. Para este levantamento, foram usadas informações da Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amazonas

(Sema-AM) e também de gestores e ex-gestores de Unidades de Conservação. Por fim, as entrevistas com os representantes (dirigentes e corpo técnico) das organizações de base comunitária, foram realizadas de forma remota entre os meses de agosto e outubro de 2020, seguindo o roteiro de perguntas apresentado no Apêndice I.

Quadro 1. Unidades de Conservação selecionadas, pertencentes aos municípios de Lábrea, Canutama, Manicoré e Humaitá.

UC ²	INSTÂNCIA RESPONSÁVEL	MUNICÍPIO
Floresta Estadual Canutama	Estadual	Canutama, Tapauá
Floresta Estadual Tapauá	Estadual	Canutama, Tapauá
Floresta Nacional de Humaitá	Federal	Humaitá
Floresta Nacional de Balata-Tufari	Federal	Canutama, Tapauá
Floresta Nacional do Aripuanã	Federal	Manicoré, Novo Aripuanã, Apuí
Floresta Nacional do Iquiri	Federal	Lábrea
Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Madeira	Estadual	Manicoré, Borba, Novo Aripuanã
Reserva de Desenvolvimento Sustentável Igapó-Açu	Estadual	Manicoré, Beruri, Borba
Reserva de Desenvolvimento Sustentável Rio Amapá	Estadual	Manicoré
Reserva Extrativista Canutama	Estadual	Canutama
Reserva Extrativista do Lago do Capanã Grande	Federal	Manicoré
Reserva Extrativista do Médio Purus	Federal	Lábrea, Pauini, Tapauá
Reserva Extrativista Ituxi	Federal	Lábrea

² Abreviações utilizadas no texto para as categorias de Unidades de Conservação presentes no quadro 1: Floresta Estadual = FES; Floresta Nacional = Flona; Reserva de Desenvolvimento Sustentável = RDS; Reserva Extrativista = Resex.

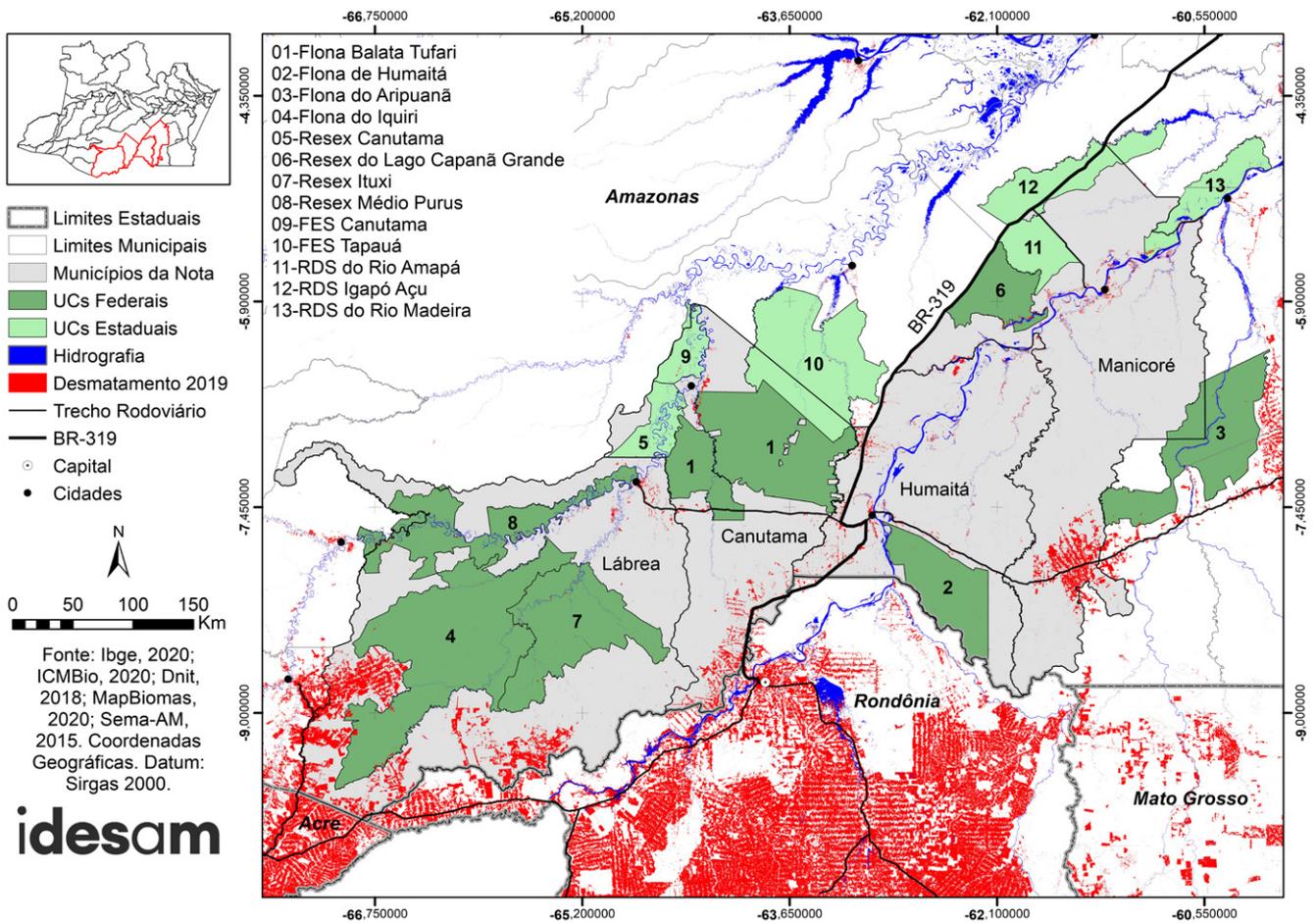


Figura 1. Unidades de Conservação dos municípios de Canutama, Humaitá, Lábrea e Manicoré, selecionadas para este estudo.

Resultados e discussão

Organizações de base comunitária dos municípios de Canutama, Humaitá, Lábrea e Manicoré

Ao todo, 17 organizações foram identificadas e participaram das entrevistas: três cooperativas e 14 associações, incluída uma central de associações (Quadro 2).

Estas organizações têm suas sedes

localizadas nos municípios de Canutama, Careiro, Humaitá, Lábrea, Manicoré, Nova Aripuanã, Pauini e Tapauá, e área de atuação em 13 UCs de uso sustentável na região sul do estado do Amazonas: Flona de Balata-Tufari, Flona de Humaitá, FES Canutama, FES Tapauá, RDS Igapó-Açu, RDS do Rio Madeira, RDS do Rio Amapá, Resex Canutama, Resex Ituxi, Resex do Lago do Capanã Grande, Resex do Médio Purus, Resex Arapixi e Flona Mapiá-Unauini.

Apesar da Resex Arapixi e da Flona Mapiá-Inauini não fazerem parte das UCs selecionadas para este estudo, foram citadas como área de atuação comercial junto com a Resex do Médio Purus por uma das cooperativas. De acordo com os gestores das UCs, atualmente, não

existem associações e cooperativas ativas nas Flonas de Aripuanã e do Iquiri. Por fim, das 17 organizações mapeadas, apenas duas afirmaram não desenvolver ou apoiar atividades econômicas realizadas dentro das UCs.

Quadro 2. Associações e Cooperativas mapeadas no estudo.

ASSOCIAÇÕES*	UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	SEDE
Aamfet	Floresta Estadual Tapauá	Tapauá
Amaflec	Floresta Estadual Canutama	Canutama
Amalcg	Reserva Extrativista do Lago do Capanã Grande	Manicoré
Amari	Reserva Extrativista Ituxi	Lábrea
Amorbarv	Floresta Nacional de Humaitá	Humaitá
Amovila	Floresta Nacional de Balata-Tufari	Canutama
Apadrit	Reserva Extrativista Ituxi	Lábrea
Apavil	Reserva Extrativista do Médio Purus	Lábrea
Apramad	Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Madeira	Novo Aripuanã
Asarc	Reserva Extrativista Canutama	Canutama
Ascosa	Reserva de Desenvolvimento Sustentável Igapó Açú	Careiro
Aspac	Reserva Extrativista Canutama	Canutama
Atamp	Reserva Extrativista do Médio Purús	Lábrea
Caad	Reserva de Desenvolvimento Sustentável Rio Amapá	Manicoré
COOPERATIVAS	UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	MUNICÍPIO
Coopagri	Reserva Extrativista Ituxi	Lábrea
Cooperar	Reserva Extrativista do Médio Purus, Reserva Extrativista Arapixi, Floresta Nacional Mapiá-Inauini	Pauini e filial em Boca do Acre
Covema	Reserva de Desenvolvimento Sustentável Rio Amapá, Reserva Extrativista do Lago do Capanã Grande e Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Madeira	Manicoré

* O nome completo das organizações você encontra no Apêndice II.



Impacto da pandemia nas atividades das associações e cooperativas

Por meio da análise das entrevistas com lideranças dos 15 empreendimentos coletivos que afirmaram desenvolver e apoiar atividades econômicas nas UCs, é possível afirmar que a pandemia impactou negativamente as atividades econômicas dessas organizações em 2020. Destas 15, apenas duas afirmaram que as atividades econômicas não foram afetadas.

A forma como as atividades produtivas foram impactadas variou entre as organizações, afetando desde o início da cadeia produtiva, com a paralisação do manejo dos recursos, até o final, com a paralisação da comercialização. Os principais impactos citados sobre a produção agroextrativista nestas UCs foram: suspensão das atividades produtivas; dificuldade em vender os produtos ou suspensão da comercialização; dificuldade para o transporte dos produtos ou sua interrupção; queda no preço dos produtos, em especial a castanha-da-amazônia (safra de 2019/2020); atraso ou

queda no ritmo de produção; e perda da produção devido à interrupção do transporte.

Além do impacto econômico, houve também impacto na dinâmica dos comunitários dentro e fora das UCs, onde a maioria das organizações, sendo 12, de 17, adotou medidas de prevenção em relação à pandemia do novo coronavírus. Essas medidas incluíam: isolamento social, redução do fluxo de pessoas e a realização de reuniões na modalidade virtual, quando possível. Oito entrevistados reportaram que realizaram ações de disseminação de informações, com a entrega de informativos e conscientização da população e oito reportaram que realizaram doações, como cestas básicas, produtos de higiene e máscaras. Cinco entrevistados reportaram o cancelamento de atividades e eventos.

Esses resultados são o reflexo de uma crise sanitária mundial, que afetou negativamente praticamente todos os setores econômicos do país, e são compatíveis com os impactos observados pelos agricultores familiares, em especial os mais pobres, de diversos países da América Latina e Caribe. Segundo pesquisa realizada em 29 países pelo

Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA, 2020), a produção dos agricultores familiares foi impactada pela pandemia praticamente da mesma forma que a produção das cooperativas e associações das UCs do sul do Amazonas: falta de proteção sanitária, dificuldades de logística (armazenamento, transporte, distribuição e comercialização dos produtos) e restrições de acesso a capital financeiro devido à crise econômica.

Em outra pesquisa realizada durante a pandemia, com agricultores de grande, médio e pequeno porte da Argentina, Bolívia, Paraguai, Peru e República Dominicana, os dados apontaram que 67% dos agricultores venderam seus produtos abaixo do preço esperado durante a pandemia em 2020 (Salazar *et al.*, 2020), assim como foi o caso reportado por algumas organizações sociais do presente estudo, principalmente em relação ao valor da castanha-da-amazônia.

Importância da UC e dos parceiros durante a pandemia

A percepção da maioria das pessoas entrevistadas (14, de 17), foi de que a existência da UC aumentou a segurança das comunidades em relação ao novo coronavírus, diminuindo o risco de contaminação em comparação aos habitantes das cidades. Além disso, dentre as vantagens de ser morador de uma UC em época de pandemia, foram citados: a segurança alimentar (“fartura”) e o apoio dos parceiros e gestores para doação de cestas básicas, materiais de

higiene pessoal e combustível, além de orientações a respeito da pandemia.

Alguns fatores também foram considerados negativos por três associações: dificuldade no transporte; ausência do Estado; e dificuldades para trabalhar (receber clientes em um restaurante, por exemplo). Apenas uma associação considerou que a existência da UC não fez diferença durante a pandemia, pois a venda da produção era feita diretamente na sede municipal.

Um estudo de modelagem sobre a vulnerabilidade das UCs federais de Uso Sustentável em relação à covid-19, ponderou que as áreas de influência das UCs que possuem um menor número de leitos e uma distância maior das áreas urbanas encontram-se em maior risco e, portanto, medidas de controle como isolamento social e aumento dos leitos de UTIs em regiões mais vulneráveis devem ser prioridade. Nesse trabalho, a Flona do Iquiri, pertencente à Lábrea, foi a UC mais vulnerável entre as 84 avaliadas (Murer *et al.*, 2020).

Em contexto pandêmico, a sobreposição de UCs e Terras Indígenas agrava ainda mais os riscos sanitários aos povos originários. Nesse sentido, é importante destacar que, dentre as UCs participantes deste estudo, a Resex Ituxi e a Flona de Humaitá têm sobreposição com as TIs Jacareúba/Katawixi e Diahui, respectivamente (Murer *et al.*, 2020).

Em março de 2020, o ICMBio e a Sema-AM publicaram portarias suspendendo por tempo indeterminado as atividades de visitação pública nas UCs federais

e estaduais (Portaria nº 227 e Portaria nº 32, respectivamente). Embora estas medidas tenham sido importantes para evitar a chegada do vírus nas UCs, não foi observada a implementação de políticas públicas voltadas à manutenção das atividades econômicas, saúde e proteção territorial.

Sendo assim, os vínculos econômicos, como comercialização e compra de produtos, e a necessidade de acesso a serviços essenciais, como serviços médicos e hospitalares, saque de auxílios emergenciais ou bolsa floresta, fazem com que as populações moradoras de Unidades de Conservação continuem se deslocando para as sedes municipais, aumentando o risco de contaminação.

Quatorze representantes das organizações pesquisadas disseram ter parceria com organizações do terceiro setor. Os parceiros citados nas entrevistas foram: Instituto Internacional de Educação do Brasil (IIEB), Conselho Nacional das Populações Extrativistas (CNS), WWF-Brasil, Instituto Desenvolver, Comissão Pastoral da Terra (CPT), Fundação Amazônia Sustentável (FAS), Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (Idesam), Asas do Socorro, Pacto Amazônico, Casa do Rio, Instituto Nova Era, Instituto Floresta Tropical (IFT), Fundação Banco do Brasil, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), e a Agência Alemã de Cooperação Internacional (GIZ). As organizações ainda citaram a empresa privada Beraka e dois órgãos de governo, ICMBio e Sema-AM. O grupo Aliança Covid-19, capitaneado pela FAS, foi citado

por uma associação como um parceiro específico para ajuda durante a pandemia.

Quando questionadas se receberam apoio dos parceiros durante a pandemia, 11 organizações afirmaram que receberam algum tipo de apoio e seis afirmaram não ter recebido apoio algum. As principais medidas de apoio citadas foram: entrega de cestas básicas, combustível, álcool em gel, máscaras e kits de higiene. Além dessas, foram citadas a distribuição de folhetos informativos às comunidades; o apoio ao transporte, à comercialização, à distribuição de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's); e a disponibilização de testes rápidos para os Agentes Comunitários de Saúde (ACS). O apoio à atualização de Documentos de Aptidão ao Pronaf (DAP), para acessar programas de governo voltados à aquisição da produção agroextrativista, e o apoio na organização de assembleias, ambas atividades essenciais para o funcionamento dessas organizações, também foram citados.

Características das associações e cooperativas e o impacto da pandemia nas atividades econômicas

Devido ao fato de a grande maioria (13 de 15) das organizações terem sentido o impacto da pandemia nas atividades econômicas, e a grande diversidade entre as organizações em relação à longevidade, número de associados, produtos comercializados, status de legalidade (CNPJ ativo, conselho fiscal atuante,

eleições em dia, planejamento, etc.), dentre outros fatores, não encontramos nenhuma característica ou um conjunto delas que pudesse explicar a presença/ausência de impacto nessas organizações.

Sendo assim, é provável que a pandemia e sua capacidade de afetar diversos setores nos mais variados níveis, tenha feito com que, independentemente das características das organizações, a grande maioria fosse afetada de forma negativa.

A exemplo de diversidade encontrada entre as organizações, temos que a idade delas variou de três a 23 anos; o número de sócios variou entre 21 a 1.700 pessoas; e as atividades econômicas desenvolvidas nas UCs, e apoiadas pelas associações e cooperativas (**Quadro 3**), também variaram: 13 relataram desenvolver um ou mais tipos de atividades extrativistas: sete delas disseram trabalhar com extrativismo não-madeireiro (produtos citados: açaí, andiroba, borracha, castanha-da-amazônia, copaíba, cupuaçu, murumuru e tucumã);

seis disseram “extrativismo”, de modo geral; e três disseram trabalhar com extrativismo madeireiro, de forma manejada. Além do extrativismo, oito organizações trabalham com agricultura familiar (principalmente com a farinha de mandioca), sete com pesca e uma com artesanato.

O não fortalecimento de cooperativas, centrais de associações produtivas e redes de comercialização da agricultura familiar, no contexto da pandemia, foi apontado como um fator que pode acarretar o deslocamento de agricultores latino-americanos e caribenhos para as cidades (Schneider, 2020). Da mesma forma, o não fortalecimento das organizações avaliadas nesse estudo pode levar à migração dos comunitários para as cidades mais próximas, em busca de emprego ou melhores condições de renda. Para que isso não aconteça, é necessário que haja apoio e mobilização para que se evite o colapso das organizações sociais que desenvolvem e apoiam as atividades produtivas nessas áreas.

Quadro 3. Atividades econômicas desenvolvidas nas UCs, citadas na entrevista e apoiadas pelas associações e cooperativas das UCs de Canutama, Humaitá, Lábrea e Manicoré.

ATIVIDADE ECONÔMICA	UNIDADE DE CONSERVAÇÃO (UC)
Agricultura Familiar	Flona Balata Tufari; RDS do Rio Madeira; RDS Rio Amapá; Resex Ituxi; Resex Lago do Capanã Grande; Resex Médio Purus.
Artesanato	Resex Médio Purus.
Extrativismo	Flona Balata Tufari; Flona Humaitá; RDS do Rio Madeira; RDS Rio Amapá; Resex Canutama; Resex Ituxi; Resex Lago do Capanã Grande; Resex Médio Purus.
Pesca	Flona Balata Tufari; FES Canutama; RDS Rio Amapá; Resex Ituxi; Resex Médio Purus.

Atividades ilegais nas UCs durante a pandemia

Onze organizações, do total de 17 entrevistadas, informaram que houve aumento de atividades predatórias/ilegais nas Unidades de Conservação durante a pandemia (Quadro 4). As atividades citadas foram: invasão do território; caça ilegal; pesca ilegal; captura de quelônios e ovos; garimpo; retirada de madeira ilegal; desmatamento; uso de recursos por não moradores; e queimadas.

O aumento destas atividades é ainda mais preocupante em período pandêmico. Além de todo impacto ambiental, os

infratores tornam-se potenciais vetores de transmissão da covid-19 para os moradores das áreas protegidas. Esta dinâmica de transmissão já foi relatada em estudos que investigam os padrões espaciais de doenças como a malária (Souza *et al.*, 2019; Katsuragawa *et al.*, 2008).

Casos da relação entre a presença de infratores e a chegada da covid-19 em comunidades residentes em áreas protegidas já existem, a exemplo de casos no Acre, onde acredita-se que a presença de garimpeiros, caçadores e desmatadores tenha contribuído para a chegada da covid-19 nas Reservas Extrativistas (Resex) Alto Juruá e Chico Mendes (Amazônia Real, 2020).

Quadro 4. Atividades ilegais que aumentaram em frequência ou proporção durante a pandemia do novo coronavírus.

ATIVIDADE ILEGAL	UNIDADE DE CONSERVAÇÃO ATINGIDA
Caça	RDS Igapó-Açu; Resex Canutama; FES Tapauá; RDS do Rio Madeira; RDS do Rio Amapá.
Captura de quelônios e ovos	Resex Canutama; Resex Médio Purus.
Desmatamento	RDS Igapó-Açu; FES Tapauá.
Garimpo	RDS do Rio Madeira; Flona Humaitá; RDS do Rio Amapá.
Invasão do território	RDS Igapó-Açu; Resex Canutama; FES Tapauá; RDS do Rio Madeira; Resex Ituxi; RDS do Rio Amapá.
Pesca ilegal	Resex do Médio Purus; RDS do Rio Madeira; RDS do Rio Amapá; Resex do Lago do Capanã Grande.
Queimadas	RDS do Rio Amapá; Resex Lago do Capanã Grande; RDS do Rio Madeira.
Retirada ilegal de madeira	Resex Canutama; Resex Médio Purus; Resex Ituxi.
Uso de recursos por não moradores	Resex Ituxi.

As queixas sobre a ausência do estado em ações de comando e controle na região, durante a primeira onda da pandemia, foram feitas por vários entrevistados: “a comunidade não pode fazer nada, o governo está ciente, mas não faz nada”; “o governo é ausente”; “houve apenas uma ação pontual de fiscalização sem muito resultado”; e “A Sema está deixando um pouco a desejar. Temos um gestor que cuida de mais de 15 UCs. O antigo gestor foi retirado e a comunidade não foi avisada. A BR-319 está funcionando, é muito carro, o povo está invadindo dentro da área de reserva e a gente não pode fazer nada, porque não temos capacidade para isso”.

Os relatos trazidos pelas pessoas entrevistadas são evidenciados quando observamos uma queda no orçamento federal previsto para fiscalização ambiental e combate a incêndios florestais em 2020. Em comparação com 2019, houve redução de 10% (2019: R\$ 193.912.016 / 2020: R\$ 174.893.877). A mesma tendência é observada quando analisamos o número de autos de infração ambiental emitidos pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), que caíram 20% em 2020 na comparação com o ano anterior. Em análise do histórico do orçamento disponível para o Ministério do Meio Ambiente e entidades vinculadas, os gastos previstos para 2021 são os menores em 21 anos (Werneck *et al.*, 2021).

Acreditamos que os dados representam apenas uma fração do desmonte ambiental que vem se concretizando desde 2018, com o início do atual governo, como mostra o Dossiê da Associação Nacional dos Servidores da Carreira de Especialista

em Meio Ambiente e do PECMA (Ascema Nacional, 2020). Esse é o mesmo dossiê que foi enviado ao Papa Francisco, anexado a uma **carta denúncia**, que destacou: ataques aos povos e comunidades tradicionais; desmonte sistemático das instituições socioambientais; tentativas de inviabilizar o trabalho de servidores no combate a crimes ambientais; usurpação de competências da área ambiental por outros setores do governo; e militarização dos órgãos.

Considerações finais

As Unidades de Conservação estudadas localizam-se no sul do Amazonas, região com altas pressões e ameaças socioambientais, em que se encontram as mais altas taxas de desmatamento do estado. Somado a este contexto, as obras de repavimentação da rodovia BR-319 podem possibilitar a conexão do Arco do Desmatamento à Amazônia Central, aumentando ainda mais as pressões e ameaças já existentes. Sendo assim, é urgente o fortalecimento da gestão territorial participativa, em bases democráticas, e a promoção de uma bioeconomia com base em atividades sustentáveis. Neste processo, as associações e cooperativas agroextrativistas que atuam em Unidades de Conservação detêm papéis essenciais para que isso aconteça.

Os resultados da pesquisa deixam evidente que a primeira onda da pandemia afetou as organizações comunitárias nas UCs dos

municípios de Canutama, Humaitá, Lábrea e Manicoré nos aspectos econômicos e sociais. Apesar das particularidades apresentadas por cada organização, e das diferentes estratégias adotadas para o enfrentamento da pandemia, o impacto foi generalizado. Embora os governos estadual e federal tenham proibido a entrada de pessoas não moradoras nas UCs para conter a chegada da covid-19, os entrevistados não relataram a implementação de qualquer política pública voltada à manutenção das atividades econômicas.

A existência das UCs e sua parceria, principalmente com organizações do terceiro setor, garantiram, na primeira onda, uma sensação de segurança na maioria dos entrevistados, que relatou o recebimento de doações necessárias para a manutenção da segurança alimentar e sanitária dessas populações. Por outro lado, a pandemia também maximizou a ausência do Estado nessa região, o que resultou, segundo os relatos, no aumento de atividades ilegais dentro desses territórios. Essa constatação é ainda mais preocupante em período de pandemia, já que os infratores podem levar o vírus da covid-19 para estes lugares.

Ainda não é possível dimensionar as consequências sociais, econômicas e ambientais da pandemia do novo coronavírus na região estudada, já que não há previsão de controle da doença localmente e há, ainda, a possibilidade de uma terceira onda, tendo em vista o ritmo lento de vacinação em todo país e a não adoção de medidas efetivas para conter a circulação de pessoas (*lockdown* e garantia de renda mínima para pessoas

em situação de vulnerabilidade social). Contudo, para que tenhamos uma recuperação, é preciso o fortalecimento e coordenação das ações de políticas e programas voltados aos produtos da sociobiodiversidade e aos povos e comunidades tradicionais. A prosperidade das associações e cooperativas extrativistas só será possível com a garantia de seus direitos territoriais, qualificação e inclusão de seus profissionais envolvidos em toda cadeia produtiva e promoção de tecnologias sustentáveis.

Recomendações

As entrevistas foram realizadas durante a primeira onda da pandemia e, no cenário atual, em que o Amazonas voltou a fazer parte dos noticiários do Brasil como protagonista de mais uma tragédia humanitária associada à crise sanitária, o desafio da recuperação econômica das organizações comunitárias do sul do estado é ainda maior. Diante desta realidade local, recomendamos:

1 Que as necessidades das UCs sejam definidas com os seus moradores, de forma participativa nas instâncias de decisão, para buscar soluções e subsidiar políticas públicas. As necessidades mais citadas pelos entrevistados, como forma de melhorar a vida nas UCs, foram: **garantia de acesso às políticas públicas; garantia de acesso à internet e outros meios de comunicação; melhorias na educação; assistência técnica rural; maior presença do Estado; instalação**

de usinas para beneficiamento interno dos produtos; implementação de saneamento básico; melhoria do sistema de saúde; acesso à energia; promoção de intercâmbios entre associações e cooperativas; auxílio no aperfeiçoamento da organização e gestão da cooperativa e comunidades; realocação de parte da população que será afetada com a reconstrução da rodovia BR-319. Para mais informações sobre as necessidades nas UCs, [clique aqui](#).

2 Tornar o fortalecimento das organizações sociais uma ação prioritária nas estratégias de gestão das UCs, favorecendo assim a sustentabilidade social e ambiental do território através do estímulo a cadeias produtivas sustentáveis.

3 A presença efetiva do Estado para atender as necessidades urgentes geradas por uma pandemia, como: acesso contínuo a equipamentos e produtos de segurança sanitária, como máscaras e álcool em gel; acesso a serviços de saúde; acesso a mantimentos e recursos monetários vindos de programas de governo, sem o deslocamento das populações tradicionais para os centros urbanos. A última já foi determinada pela [Ação Cível Pública](#) ajuizada pelo Ministério Público Federal no Amazonas (MPF-AM) em 2020.

4 O monitoramento dos casos de covid-19 em áreas protegidas, a vacinação de toda população indígena e outras comunidades tradicionais, e a promoção de programas que gerem ampla conscientização sobre os benefícios da vacina e combate às *fake news*.

5 A soma de esforços dos governos estadual e federal para assegurar a governança dessa região, fortalecendo os órgãos ambientais (Sema-AM, ICMBio e Ibama) e as ações de comando e controle, a fim de garantir a segurança territorial, alimentar, sanitária e econômica dos moradores locais.

A despeito disso, vemos com preocupação a publicação de Instruções Normativas Conjuntas no mês de abril de 2021 ([Instrução Normativa Conjunta MMA/IBAMA/ICMBIO N° 1, de 12 de abril de 2021](#) e [Instrução Normativa Conjunta MMA/IBAMA/ICMBIO N° 2, de 26 de abril de 2021](#)), que alteraram as regras do processo de apuração de crimes ambientais e cobranças de multas.

Muito embora a Instrução Normativa N° 1 tenha sido revista e alterada na forma da Instrução Normativa N° 2, após ter sido muito criticada por servidores dos órgãos ambientais, por ambientalistas e por parte da mídia, e após a divulgação da [carta aberta](#) ao presidente do Ibama e a à sociedade brasileira, assinada por mais de 600 servidores, as regras continuam tirando a autonomia dos fiscais e criando prazos considerados impossíveis de serem cumpridos.

Assim, após o exposto, tememos que essa nova Instrução Normativa Conjunta piore ainda mais a situação das Unidades de Conservação federais do sul do Amazonas, que já se encontram em um momento de fragilidade, com o aumento de atividades ilegais, que ameaçam a biodiversidade da região e a segurança das populações residentes e do entorno das UCs, como registrado nesse trabalho.

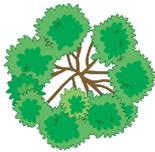
Linha do Tempo interativa da pandemia no Amazonas com foco em Canutama, Humaitá, Lábrea e Manicoré no ano de 2020

Os primeiros casos de covid-19 no estado do Amazonas apareceram em março de 2020. A partir de então, o número de casos explodiu na capital e se espalhou para o interior, e o Amazonas passou a ser notícia em todo o país. Confira na linha do tempo, datas, decretos e dados que marcaram a história de Canutama, Humaitá, Lábrea e Manicoré durante a pandemia em 2020.



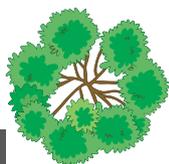
Março/2020 – No dia 13 de março, foi confirmado o primeiro caso de covid-19 no estado do Amazonas (SES-AM,2020). No mesmo dia, a Prefeitura Municipal de Manaus publicou o Decreto nº 4.776, que dispôs sobre medidas temporárias de prevenção ao contágio pelo novo coronavírus.

13/03/2020 - Decreto nº 4.776, de 13 de março de 2020.



Março/2020 – No dia 17, a Sema-AM publicou a Portaria nº 32, suspendendo, por prazo indeterminado atividades de visitação, pesquisa e reuniões dentro Unidades de Conservação estaduais.

17/03/2020 – Portaria nº 32, de 17 de março de 2020.



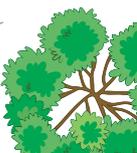
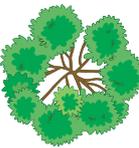
Março/2020 – No dia 16, o Governo do Estado do Amazonas publicou o Decreto nº 42.061, que decretou situação de emergência na saúde pública do estado, em razão da disseminação do novo coronavírus e instituiu o Comitê Intersetorial de Enfrentamento e Combate à Covid-19.

16/03/2020 - Decreto nº 42.061, de 16 de março de 2020.



Março/2020 – No dia 22, o ICMBio emitiu a Portaria nº 227, suspendendo, por tempo indeterminado, a visitação pública nas Unidades de Conservação federais.

22/03/2020 - Portaria nº 227, de 22 de março de 2020.





Março/2020 – No dia 19, o governo do Amazonas proibiu o transporte fluvial para passageiros no estado com o objetivo de diminuir a propagação do novo coronavírus (G1 Amazonas, 2020).



Junho/2020 – No dia 1º, com o aumento dos casos de covid-19 no interior do estado entre povos indígenas e populações tradicionais, e visando assegurar o isolamento social nas comunidades, a Justiça Federal do Amazonas determinou que o Ministério da Cidadania, o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) e a Caixa Econômica Federal possibilitassem o acesso integral de povos indígenas, quilombolas e populações tradicionais do estado ao auxílio emergencial, benefícios sociais e previdenciários em suas aldeias e comunidades (Observatório BR-319, 2020a).



Julho/2020 – No dia 10, o governo liberou o transporte fluvial para passageiros no estado do Amazonas (Observatório BR-319, 2020b).



Abril/2020 - Manicoré, Lábrea, Canutama e Humaitá, registraram os primeiros casos de covid-19. Manicoré em 08/04/2020; Lábrea em 14/04; Canutama em 19/04; e Humaitá em 26/04 (FVS-AM, 2020).



Julho/2020 – No dia 3, o governo do Amazonas publicou o Decreto nº 42.460 que decretou a abertura das Unidades de Conservação estaduais a partir do dia 17 de agosto. No dia 16 de julho, gestores de UCs se reuniram para validar o protocolo de biossegurança desenvolvido pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente (Sema-AM, 2020).

03/07/2020 – Decreto nº 42460, de 03 de julho de 2020.



Agosto/2020 – Humaitá, Lábrea e Manicoré, apresentaram crescimento acelerado de casos de covid-19 dentre os municípios do interior que estão sob influência da BR-319, e que são monitorados pelo Observatório BR-319 (Observatório BR-319, 2020c).



Setembro/2020 – Lábrea e Humaitá lideravam o número de casos acumulados dos municípios do interior do Amazonas sob influência da BR-319 (Observatório BR-319, 2020d).



Novembro/2020 – Entre os dias 14 de outubro e 14 de novembro, Humaitá, Lábrea e Canutama, apresentaram mais de 100 novos casos de covid-19 (368, 326 e 192, respectivamente) (Observatório BR-319, 2020f).



Outubro/2020 – Em outubro, um dos destaques do monitoramento de covid-19, realizado pelo Observatório BR-319, foi o de que Humaitá e Lábrea possuíam um número de casos acumulados total muito superior aos demais municípios do interior sob influência da BR-319, passando dos 3,5 mil e dos 2,8 mil, respectivamente. Nesse mesmo monitoramento, Manicoré apresentava 1.499 casos acumulados, e Canutama 472 (Observatório BR-319, 2020e).



Dezembro/2020 a Janeiro/2021 – No último mês de 2020, os casos de covid-19 voltaram a crescer rapidamente no estado do Amazonas. Entre 15 de dezembro de 2020 e 15 de janeiro de 2021, mais de 20 mil novos casos de covid-19 foram registrados em Manaus. Desde o início da pandemia, até o dia 15 de janeiro, mais de cinco mil casos haviam sido registrados em Humaitá e pouco mais de quatro mil em Lábrea (Observatório BR-319, 2021).

Referências

Ab'Saber, A.N. 2002. Bases para o estudo dos ecossistemas da Amazônia brasileira. *Estudos Avançados*, v. 16, n. 45, pp. 7-30.

Almeida, D.; Alves, F. B.; Pires, L. 2012. Governança em cadeias de valor da sociobiodiversidade: experiências e aprendizados de grupos multi-institucionais do Castanha do Brasil e Borracha - FDL no Acre. Brasília: GIZ, Núcleo Maturi, UICN, WWF-Brasil.

Amazônia Real. 2020. "Infelizmente, a Covid-19 chegou na floresta", diz Angela Mendes. Disponível em: <https://amazoniareal.com.br/infelizmente-a-covid-19-chegou-na-floresta-diz-angela-mendes/>. Acesso em: janeiro de 2021.

Amazônia Real, 2021. BR-319: Prefeito de Manaus aproveita crise de oxigênio para promover agenda anti-ambiental. Disponível em: <https://amazoniareal.com.br/br-319-prefeito-de-manaus-aproveita-crise-de-oxigenio-para-promover-agenda-anti-ambiental/>. Acesso em: março de 2021.

Associação Nacional dos Servidores da Carreira de Especialista em Meio Ambiente e do PECMA - Ascema Nacional. 2020. Ações do governo Bolsonaro para desmontar as políticas de meio ambiente no Brasil. Brasília.

Brasil. 2007. Decreto N° 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais.

Brasil. 2009. Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade. Brasília.

Conselho Federal de Medicina – CFM. 2020. Medicina intensiva no Brasil (2020). Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/images/stories/pdf/leitosp20de%20uti%20junho%202020%20-%20capitais.pdf>. Acesso em: março de 2021.

Fearnside, P. M. & Graça, P. M. L. A. 2006. BR- 319: Brazil's Manaus-Porto Velho Highway and the potential impact of linking the arc of deforestation to central Amazonia. *Environmental Management*, v. 38, n. 5, p. 705-716.

Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas – FVS-AM. 2020. Transparência COVID-19. Disponível em: http://www.fvs.am.gov.br/indicadorSalaSituacao_view/60/2 Acesso em: novembro de 2020.

G1 Amazonas. 2020. Governo proíbe viagens de barco para passageiros no Amazonas. Disponível em: <https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2020/03/20/governo-proibe-viagens-de-barco-para-passageiros-no-amazonas.ghtml>. Acesso em: dezembro de 2020.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio. 2018. SNUC completa 18 anos de criação. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/portal/ultimas-noticias/20-geral/9792-snuc-completa-18-anos-de-criacao>. Acesso em: abril de 2021.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio. 2020. Portaria N° 227, de 22 de março de 2020. Suspende por tempo indeterminado a visitação pública nas Unidades de Conservação federais.

Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura - IICA. 2020. *La agricultura familiar y el abastecimiento agroalimentario ante la pandemia Covid-19 en América Latina y el Caribe. Programa de Desarrollo Territorial y Agricultura Familiar.* Costa Rica.

KaTsuragawa, T. H., Gil, L. H. S., Tada, M. S., & Silva, L. H. P. D. (2008). Endemias e epidemias na Amazônia: malária e doenças emergentes em áreas ribeirinhas do Rio Madeira. Um caso de escola. *Estudos Avançados*, v. 22, n. 64, p. 111-141.

MapBiomias 2020 - Coleção 5 da Série Anual de Mapas de Cobertura e Uso do Solo do Brasil.

Disponível em: <<https://mapbiomas.org/>> Acesso em: março de 2021.

Meirelles, F. A.; Carrero, G. C.; Fernandes Neto, J. G.; Cenamo, M. C.; Guarido, P. C. P. 2018. Análise ambiental e socioeconômica dos municípios sob influência da rodovia BR-319. Manaus: Idesam.

Murer B. M.; Oviedo, A.; Futada, S. M. 2020. A vulnerabilidade socioambiental das Unidades de Conservação à Covid-19. Instituto Socioambiental (ISA).

Observatório BR-319. 2020a. Informativo Nº 09. Disponível em: <https://idesan-br319.s3.amazonaws.com/Informativo-Observatorio-BR-319-n09-Jun2020-v2_1.pdf> Acesso em: novembro de 2020.

Observatório BR-319. 2020b. Informativo Nº 10. Disponível em: <https://idesan-br319.s3.amazonaws.com/informativo_10_obr_319.pdf> Acesso em: novembro de 2020.

Observatório BR-319. 2020c. Informativo Nº 11. Disponível em: <https://idesan-br319.s3.amazonaws.com/Informativo-Observatorio-BR-319-n11-Ago2020_FINAL_1.pdf> Acesso em: novembro de 2020.

Observatório BR-319. 2020d. Informativo Nº 12. Disponível em: <https://idesan-br319.s3.amazonaws.com/Informativo_12_OBR-319.pdf> Acesso em: novembro de 2020.

Observatório BR-319. 2020e. Informativo Nº 13. Disponível em: <https://idesan-br319.s3.amazonaws.com/Informativo13_OBR319.pdf> Acesso em: novembro de 2020.

Observatório BR-319. 2020f. Informativo Nº 14. Disponível em: <https://idesan-br319.s3.amazonaws.com/InformativoOBR-319_n14_Novembro2020_1.pdf> Acesso em: dezembro de 2020.

Observatório BR-319. 2021. Informativo 15. Disponível em: <https://idesan-br319.s3.amazonaws.com/Informativo_15_OBR-319-Janeiro2021.pdf> Acesso em: fevereiro de 2021.

Oviedo, A.; Lima, W. P.; Augusto, C., 2019. O arco do desmatamento e suas flechas. Instituto Socioambiental.

Revista Cenarium. 2021. 'Observatório da BR-319' repudia responsabilidade a movimentos sociais por entraves nas obras da rodovia. <https://revistacenarium.com.br/observatorio-da-br-319-repudia-responsabilidade-a-movimentos-sociais-por-entraves-nas-obras-da-rodovia/> Acesso em janeiro de 2021.

Revista Época. 2021. Interior do Amazonas tem menor taxa de médicos do País. Disponível em: <https://epoca.globo.com/guilherme-amado/interior-do-amazonas-tem-menor-taxa-de-medicos-do-pais-24862182>. Acesso em: março de 2021.

Salazar, L., Schling, M., Palacios, A. C., & Pazos, N. 2020. *Retos para la agricultura familiar en el contexto del Covid-19: Evidencia de Productores en ALC.* Banco Interamericano de Desarrollo.

Schneider, S.; Cassol, A.; Leonardi, A.; Marinho, M. D. M. (2020). Os efeitos da pandemia da Covid-19 sobre o agronegócio e a alimentação. *Estudos Avançados*, v. 34, n. 100, p. 167-188, 2020.

Secretaria de Estado de Saúde do Amazonas - SES-AM. 2020. Amazonas confirma 1º caso de Covid-19 e autoridades garantem que rede de assistência está preparada. Disponível em: <http://www.saude.am.gov.br/visualizar-noticia.php?id=4327>. Acesso em: dezembro de 2020.

Secretaria de Estado Do Meio Ambiente – Sema-AM. 2020. Sema prepara protocolo de biossegurança para reabertura das Unidades de Conservação Estaduais. Disponível em: <<http://meioambiente.am.gov.br/sema-prepara-protocolo-de-biosseguranca-para-reabertura-das-unidades-de-conservacao-estaduais/>> Acesso: dezembro de 2020.

Secretaria de Estado Do Meio Ambiente – Sema-AM. 2020. Portaria N° 32 de 17 de março de 2020. Disponível em: <<http://meioambiente.am.gov.br/wp-content/uploads/2020/03/Portaria-N.-32.2020-Emergencial-Covid-19-4.pdf>>. Acesso em: outubro de 2020.

Silva, D. W.; Claudino, L. S.; Oliveira, C. D.; Matei, A. P.; Kubo, R. R. 2016. Extrativismo e desenvolvimento no contexto da Amazônia brasileira. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 38.

Silva, M. F. D. O.; Pereira, F. D. S.; Martins, J. V. B. 2018. A bioeconomia brasileira em números. *BNDES Setorial*, v. 47, p. 277-332.

Sistema de Estimativas de Emissões de Gases de Efeito Estufa - SEEG. 2021. Disponível em: <http://plataforma.seeg.eco.br/cities/statistics>. Acesso em março de 2021.

Souza, P.F.; Xavier, D.R.; Mutis, M.C.S.; da Mota, J.C.; Peiter, P.C.; de Matos, V.P. et al. 2019. *Spatial spread of malaria and economic frontier expansion in the Brazilian Amazon*. *PLoS ONE*, v. 14, n. 6, p. e0217615.

Viana, V. M. Bioeconomia Amazônica: conceito e perspectivas para o desenvolvimento sustentável. Trabalho apresentado na Conferência Green Rio, Rio de Janeiro, 23-24 de maio de 2019.

Waack, R. S.; Piazzon, R.; Santos, I.; Pádua, C.; Brito, M.; Schor, T.; Cenamo, M. 2021. O valor da diversidade para a bioeconomia. Disponível em: <https://pagina22.com.br/2021/02/01/o-valor-da-diversidade-para-a-bioeconomia/> Acesso em: maio de 2021.

Werneck, F.; Sordi, J; Araújo, S; Angelo, C. 2021. Passando a boiada - O segundo ano de desmonte ambiental sob Jair Bolsonaro. Observatório do Clima.

Apêndice I – Questionário para associações e cooperativas

Nome das entrevistadoras:

Data da entrevista:

Nome do(a) entrevistado(a):

Contato (telefone/e-mail):

Função na associação e/ou cooperativa:

1. Nome da organização:
2. Onde fica localizada?
3. Em que ano foi fundada?
4. Possui CNPJ ativo?
5. Quantidade de sócios/cooperados hoje?
6. a) (associação) Os sócios pagam regularmente mensalidade? Qual valor mensal (R\$)?

S-maioria/minoria/n

b) (cooperativa) Tem distribuição de resultados (lucros e prejuízos)?
7. Eleições e assembleias são realizadas a cada quanto tempo? Quando foi a última eleição da diretoria?
8. A diretoria é remunerada? (Recebe diária, subsídio, salário?) s/n
9. Possui funcionários técnicos assalariados? Quantos?
10. Possui planejamento estratégico, com missão, visão, valores e objetivos estratégicos? Quando foi feito? s/n
11. Esse planejamento é implementado, monitorado e avaliado ao longo do ano? Quando foi a última vez?
12. Possui conselho fiscal atuante, que realiza

prestação de contas em assembleia? A cada quanto tempo?

13. A associação/cooperativa tem parceria com alguma ONG? Quais e desde quando?

14. Recebem assistência técnica de alguma organização? Qual?

15. Durante a pandemia, vocês receberam apoio ou assistência destes parceiros? De que forma?

16. Quais foram as formas encontradas para passar por essa crise? Foi realizada alguma medida diferente dos outros anos?

17. Que tipo de apoio seria necessário para as comunidades lidarem melhor com uma crise como esta?

Atividades econômicas – Atividades econômicas são todas as atividades produtivas voltadas para vendas e comércio e não apenas autoconsumo. Ex: roçado (quais produtos principais?), pesca (comercial, manejo de pirarucu, ornamental), manejo florestal madeireiro e não-madeireiro/extratativismo (castanha, cipós, óleos, borracha, outros...), artesanato, turismo.

18. Quais são as atividades econômicas promovidas pela associação/cooperativa? Qual a abrangência territorial destas atividades?

19. Essas atividades econômicas foram afetadas com a chegada da pandemia? De que forma? Ex: atividades previstas que deixaram de ser realizadas, atividades substituídas por outras, atividades intensificadas durante a pandemia.

Se sim: Quais foram as atividades afetadas?
Desde quando (mês)?

Se não: O que ajudou para que as atividades não fossem afetadas?

20. Qual o papel da associação e/ou cooperativa nas atividades econômicas realizadas na UC?

Importância da UC e atividades ilegais durante a pandemia

21. Na sua opinião, a existência da UC teve alguma influência para melhorar ou piorar os efeitos da pandemia na vida dos moradores? Explique.

22. Foi notado o aumento de atividades predatórias ou ilegais (ex.: corte de açaí para retirada do palmito; corte e venda de madeira; caça/coleta de quelônios e ovos; garimpo)?

23. Foi notado o aumento de invasões no território da UC desde o início da pandemia? Quais foram as medidas tomadas pela comunidade e pelo governo?

Produção, logística e percepção sobre a BR-319

24. Qual é a principal fonte da renda de vocês?

25. Qual foi a produção média (em kg ou m³) dos últimos 3 anos para os 3 principais produtos? Quais foi o faturamento anual dos últimos 3 anos para estes produtos (se não souber a resposta, ver se lembra o preço/kg ou m³)? Quem são os principais compradores de cada produto?

26. Os compradores ofereceram algum tipo de apoio para enfrentar esta crise?

27. Como se dá o escoamento da produção? Teve alguma alteração da logística devido à pandemia? Qual?

28. Os sócios têm DAP (Documento de Aptidão ao Pronaf)? Saberá precisar, em média, quantos tem DAP ativa?

29. A associação/cooperativa tem DAP jurídica? Está ativa?

30. Acessam políticas de governo de aquisição da produção (PAA, PNAE, PNAPO, PGPMBio) através/com apoio da associação/cooperativa? Desde quando? Quando foi a última vez?

31. Receberam crédito ou acessaram financiamento nos últimos 3 anos? Qual o valor?

32. Tem dívidas ativas? Tem um plano para quitar a dívida, acordado com os sócios/cooperados?

33. Como avaliam a construção/finalização das obras da BR-319? Qual o lado bom e o lado ruim da estrada?

Auxílio emergencial e políticas públicas

34. Quantas comunidades existem e quantos moradores vivem no interior da UC? E em seu entorno direto (ex.: a outra margem do rio ou da estrada)? Existe algum censo disponível?

35. Os moradores da UC tiveram acesso ao auxílio emergencial concedido pelo governo federal? Tem uma estimativa de quantos moradores acessaram e por quantos meses, em média?

36. Existe alguma outra política pública acessada pelas comunidades dentro da UC? (bolsa verde, bolsa floresta, bolsa família, seguro defeso)

37. De uma forma mais geral, o que falta para melhorar a vida na UC?

38. Tem mais alguma coisa que não perguntamos que seja importante falar?

Apêndice II – Lista das associações e cooperativas

ASSOCIAÇÕES:

AAMFET - Associação Agroextrativista dos Moradores da Floresta Estadual Tapauá

AMAFLEC - Associação dos Moradores e Amigos Agroextrativistas da Floresta Estadual de Canutama

AMALCG - Associação de Moradores Agroextrativistas do Lago do Capanã Grande

AMARI - Associação dos Moradores Agroextrativistas da Resex Ituxi

AMORBARV - Associação dos Moradores de Barro Vermelho

AMOVILA - Associação dos Moradores de Vista Alegre, Lua Nova e Acamuã

APADRIT - Associação dos Produtores Agroextrativista da Assembleia de Deus do Rio Ituxi

APAVIL - Associação dos Produtores Agroextrativistas da Assembleia de Deus da Vila Limeira

APRAMAD - Associação dos Produtores Agroextrativistas da RDS do Rio Madeira

ASARC - Associação dos Agroextrativistas da Reserva Extrativista de Canutama

ASCOSA - Associação Comunitária Rural de São Sebastião do Igapó-Açu

ASPAC - Associação dos Produtores Agroextrativistas de Canutama

ATAMP - Associação de Trabalhadores Agroextrativistas do Médio Purus

CAAD - Central das Associações Agroextrativistas de Democracia

COOPERATIVAS:

COOPAGRI - Cooperativa Agroextrativista da Resex Ituxi

COOPERAR - Cooperativa Agroextrativista do Mapiá e Médio Purus

COVEMA - Cooperativa Verde de Manicoré

Agradecimentos

Agradecemos imensamente a todos os representantes das associações e cooperativas que participaram desta pesquisa e compartilharam generosamente seu conhecimento e tempo conosco, mesmo com todas as dificuldades de contato devido à baixa qualidade do sinal telefônico e de *Internet*. Também agradecemos aos gestores e ex-gestores de Unidades de Conservação e aos demais servidores da Sema-AM, que nos auxiliaram no mapeamento das organizações e de seus representantes, parte essencial para o desenvolvimento deste trabalho.

Realização

Observatório BR-319

Autoras

Paula Carolina Paes Guarido (Idesam)
Fernanda de Almeida Meirelles (Idesam)
Satya Bottin Loeb Caldenhof

Equipe de entrevistadoras

Amanda Lelis
Paula Carolina Paes Guarido (Idesam)
Satya Bottin Loeb Caldenhof

Geoprocessamento

Thiago Marinho (Idesam)

Revisão Técnica

Amanda Lelis
Carlos Durigan (WCS Brasil)

Revisão ortográfica

Amanda Lelis
Izabel Santos (Idesam)

Projeto Gráfico

Silvio Sarmento (SS Design)



OBSERVATÓRIO
BR-319

observatoriobr319.org.br



idesam

