

*Dado o momento de pandemia de Covid-19 e reconhecendo que diversas formas de conhecimento podem auxiliar no entendimento dos impactos socioeconômicos e ambientais no Estado do Amazonas, a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação (SEDECTI), por meio da Secretaria Executiva de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTI), lançou uma chamada para pesquisadores de todas as áreas do conhecimento com a seguinte pergunta: Na perspectiva de sua área de estudo e com a literatura existente, de que forma poderia contribuir com a sociedade e Governo para se organizarem para o agora e para o futuro? As notas técnicas que apresentamos são frutos desta iniciativa.*

Saiba mais em [www.sedecti.am.gov.br](http://www.sedecti.am.gov.br).

# Enfrentamento à Covid-19 na região do Médio Solimões: Estratégias e dinâmicas para segurança alimentar e comercialização para manutenção de serviços e atividades produtivas

## **Tabatha Benitz**

Núcleo de Inovações Tecnológicas Sustentáveis, Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá

## **Edna Ferreira Alencar**

Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia, Grupo de Estudos Territórios, Identidades, Gênero e Ambiente, Universidade Federal do Pará

## **Ana Cláudia Torres Gonçalves**

Programa de Manejo de Pesca, Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá

## **Patricia Carvalho Rosa**

Grupo de Pesquisa Territorialidades e Governança Socioambiental na Amazônia, Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá

## **Dávila Suelen Souza Corêa**

Grupo de Pesquisa Territorialidades e Governança Socioambiental na Amazônia, Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá.

## **Ana Paula Farias**

Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia, Grupo de Estudos Territórios, Identidades, Gênero e Ambiente, Universidade Federal do Pará

NOTA TÉCNICA  
COVID-19  
Nº 011  
04/08/2021



Secretaria de  
**Desenvolvimento  
Econômico, Ciência,  
Tecnologia e Inovação**



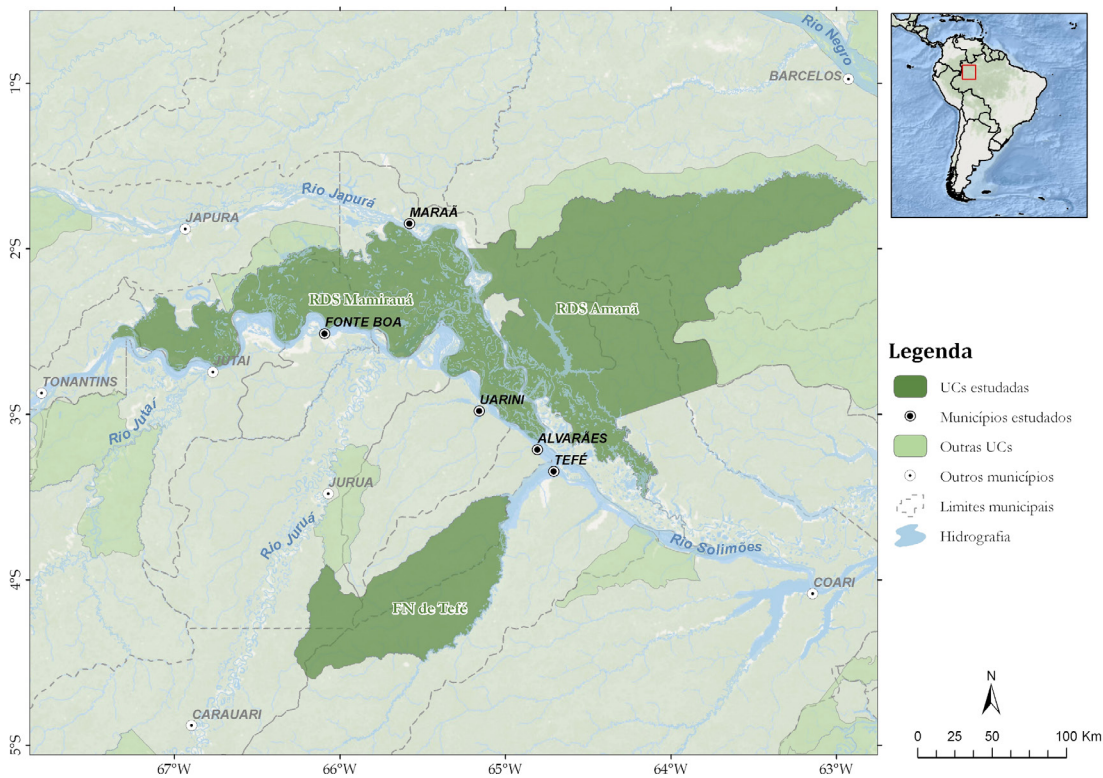
Nota elaborada e revisada até 23/06/2021.

O conteúdo das notas técnicas é de responsabilidade dos autores. A SEDECTI, em parceria com a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência [SBPC], apenas selecionou, revisou e publicou o conteúdo aqui apresentado.

# Enfrentamento à Covid-19 na região do Médio Solimões: Estratégias e dinâmicas para segurança alimentar e comercialização para manutenção de serviços e atividades produtivas

## 1. Contexto e precedentes: Medidas legais adotadas em âmbito municipal e estadual

Esta nota técnica apresenta resultados de estudo sobre os impactos socioeconômicos da pandemia da Covid-19, doença causada pelo SARS-CoV-2, na região do Médio Solimões, estado do Amazonas. Para este estudo foram utilizados dados referentes ao município de Tefé, envolvendo grupos sociais que habitam as áreas rurais e urbanas, aldeias indígenas e representantes de comunidades tradicionais de Unidades de Conservação (UCs), como a Floresta Nacional de Tefé (FLONA Tefé) e as Reservas de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (RDSM) e Amanã (RDSA), sendo que essas áreas de proteção abrangem municípios como Fonte Boa, Alvarães, Uarini e Maraã - também considerados nesta nota técnica (Figura 1). Apresentamos estratégias e ações locais desenvolvidas pelos produtores, visando a melhoria do bem-estar social, a segurança sanitária e a manutenção das atividades produtivas, assim como as ações públicas (decretos e planos de contingências) visando a contenção da pandemia e a segurança sanitária da população.



**Figura 1.** Unidades de Conservação e municípios avaliados no estudo. Elaborado por Jefferson Ferreira-Ferreira (Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá).

Moradores das referidas áreas e parte da população urbana da cidade de Tefé, têm uma boa quantidade de sua subsistência baseada na comercialização de produtos oriundos da agricultura, do cultivo de frutas e hortaliças, do extrativismo de castanha, pescado e produtos de origem florestal madeireira e não madeireira extraídos na maior parte dos casos de forma manejada/planejada. A comercialização da produção é realizada diretamente pelos produtores aos consumidores nas feiras e mercados urbanos, ou para compradores (os atravessadores/intermediários). A renda gerada com a comercialização é direcionada para compra de bens manufaturados e alimentos que constituem a cesta básica mensal que, dependendo do tamanho da família, pode durar até um mês. Algumas famílias que habitam comunidades da FLONA Tefé e da RDSM, complementam sua renda atuando na atividade turística.

NOTA TÉCNICA  
COVID-19  
Nº 011  
04/08/2021

**SB  
PC** Sociedade  
Brasileira para o  
Progresso da  
Ciência

Secretaria de  
**Desenvolvimento  
Econômico, Ciência,  
Tecnologia e Inovação**

 **AMAZONAS**  
GOVERNO DO ESTADO

Na região norte do Brasil, o primeiro caso de contaminação pelo novo coronavírus foi registrado no dia 13 de março, na cidade de Manaus, e se expandiu rapidamente chegando à marca de 340.785 casos de pessoas contaminadas e 11.836 óbitos, no dia 24 de abril de 2021 (FVS, 2021), além das notificações de casos no interior do estado (AMAZONAS, 2020; SCHWADE *et al.*, 2020). Em consonância com a Portaria N° 337 do Ministério da Cidadania, o Governo do Estado do Amazonas adotou em 16 de março, por meio do Decreto n° 42.061, as primeiras ações preventivas, suspendendo atividades presenciais que promovessem a aglomeração de pessoas em espaços confinados.

Apesar dessas medidas, a crise sanitária e na saúde pública que se instalou no estado do Amazonas se agravou. Um dos fatores de agravamento de cenário nos municípios localizados no interior do estado foi a ausência de estruturas hospitalares para o atendimento de doenças de alta complexidade, equipados com leitos com unidades de terapia intensiva (UTI). Com isso, no ápice da pandemia, os pacientes diagnosticados com Covid-19 em estado grave eram deslocados para a capital do estado, Manaus, por meio de UTI aérea (RAMALHO *et al.*, 2020).

No estado do Amazonas as embarcações de diferentes portes são o principal meio de transporte. Os moradores das comunidades situadas nas áreas rurais utilizam a malha fluvial para realizar o escoamento de sua produção, adquirir mercadorias, acessar os serviços públicos e privados de atenção à saúde, além de acessar serviços jurídicos e bancários nas áreas urbanas. Esse fluxo contínuo de pessoas entre as áreas rurais e a zona urbana ou intermunicipais (ANDRADE *et al.*, 2020) favoreceu o avanço acelerado do vírus para o interior do estado do Amazonas (KRAEMER *et al.*, 2020; SCHWADE *et al.*, 2020; ALEIXO *et al.*, 2020). Como apontado por SCHOR & OLIVEIRA (2011), cidades como Coari, Tefé e Manaus foram consideradas portas de entrada de doenças, especialmente por contarem com estruturas de transporte como aeroportos e portos movimentados pela presença de embarcações que realizam o transporte de cargas e passageiros. Diante deste cenário, o Governo do Estado decidiu suspender o transporte fluvial de passageiros pelo Decreto Estadual N° 42.087, de 19 de março de 2020, como medida para conter essa cadeia de transmissão do vírus (AMAZONAS, 2020).

Na região do Médio Solimões, o município de Tefé aloca importantes serviços públicos de acesso às áreas financeira, jurídica, da educação e da saúde, recebendo parte das demandas por atendimento médico de outros municípios. Com o aumento das taxas de contaminação e do número de óbitos que ocorreram a partir do mês de março (ver Tabela 1), a prefeitura municipal decretou situação de emergência na saúde pública do município (Decreto Municipal N° 238, de 17 de março de 2020), estabelecendo medidas de prevenção para o enfrentamento da pandemia, e também criou o Comitê de Prevenção e Enfrentamento ao Coronavírus (Covid-19), formado pela Secretaria Municipal de Saúde (SEMSA), Vigilância Epidemiológica, Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (IDSM), Instituto Federal do Amazonas (IFAM), Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI-MRSA), Forças Armadas, 3º Batalhão da Polícia Militar, Conselho Municipal de Saúde, dentre outras instituições públicas e da sociedade civil (PMT, 2020a). Ações parecidas foram realizadas pelos demais municípios da região, mas relatamos aqui o caso de Tefé por apresentar a característica de polo de serviços como mencionado acima.

Segundo dados do Boletim da Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas (FVS, 2021), os dados acumulados até 24 de março de 2021 sobre o número de casos confirmados e de óbitos ocorridos nos municípios citados nesta nota técnica seguem conforme tabela abaixo (Tabela 1). Até agosto de 2020, Tefé apresentava 3.951 casos notificados, 3.396 confirmados, 11 pessoas internadas, 85 óbitos e 3.236 pessoas curadas. Os casos de indígenas atendidos em Tefé somavam 82 confirmados (indígenas aldeados e não aldeados) sendo que 5 provenientes de Fonte Boa, 3 de Jutai e 3 de Alvarães. Até agosto de 2020, foram registrados 2 óbitos de indígenas, 1 proveniente de Maraã e 2 de Tefé (PMT/SEMSA, 2020).

NOTA TÉCNICA  
COVID-19  
N° 011  
04/08/2021



Secretaria de  
**Desenvolvimento  
Econômico, Ciência,  
Tecnologia e Inovação**



**Tabela 1.** Número de casos confirmados e óbitos decorrentes a contaminação por coronavírus registrados em municípios da região do Médio Solimões, Amazonas.

	<b>Tefé</b>	<b>Alvarães</b>	<b>Fonte Boa</b>	<b>Uarini</b>	<b>Maraã</b>
<b>Confirmados</b>	7.856	2.552	1.328	1.651	1.827
<b>Óbitos</b>	160	35	29	22	12

Em consonância com as medidas adotadas pelo Governo estadual (AMAZONAS, 2020), a prefeitura decretou a suspensão do transporte de passageiros por via fluvial (Decreto Municipal Nº 254, de 30 de março de 2020), exceto em casos de urgência e emergência, além da obrigatoriedade de medidas de quarentena para pessoas que chegassem ao município por via aérea e fluvial (PMT, 2020b). No dia 12 de abril, a prefeitura lançou o Decreto Nº 285 que reforçou as medidas de prevenção, suspendendo a circulação de pessoas em espaços públicos das 19h às 06h do dia seguinte, e a suspensão de transporte de passageiros por transporte fluvial e aéreo (PMT, 2020c). Apesar das medidas, o aumento das taxas de contaminação, internamentos e óbitos, levou a prefeitura municipal a colocar o município de Tefé em situação de *Lockdown* (Decreto Municipal Nº 328, de 30 de maio de 2020), das 17hs às 6hs do dia seguinte (PMT, 2020d). O decreto também estabeleceu ações para abertura gradual de atividades consideradas não essenciais e aquelas que continuariam suspensas.

## 2. Procedimentos Metodológicos

As informações aqui expostas foram obtidas por meio de entrevistas semiestruturadas seguindo um roteiro de perguntas, que foram registradas com o uso de ferramentas digitais como aparelhos celulares para conversas por telefone e smartphones com uso do aplicativo WhatsApp. As entrevistas foram realizadas com lideranças de associações representativas da RDSM (Associação de Moradores e Usuários da Reserva Mamirauá Antônio Martins - AMURMAM), da RDSA (Central das Associações de Moradores e Usuários da Reserva Amanã - CAMURA) e da FLONA Tefé (Associação de Produtores Agroextrativistas da Floresta Nacional de Tefé e Entorno - APAFE), moradores de aldeias indígenas dos municípios de Alvarães e Tefé, liderança da Associação de Mulheres Indígenas do Médio Solimões e Afluentes (AMIMSA), representantes de Colônias de Pescadores (Z-23 de Alvarães, Z-4 de Tefé, Z-32 de Maraã), e coordenadores de projetos de manejo de pirarucu. Também foram entrevistados vendedores que trabalham no Mercado Municipal de Tefé, na Feira Eduardo Sá, na balsa da Associação dos Compradores e Vendedores de Pescado de Tefé (ASCOVEPT), em bancas de vendas de peixes (*in natura* e assado) localizadas nos bairros de Tefé, além de agentes de organizações do terceiro setor (ONGs), do poder público municipal e empresários. No total, foram entrevistadas 70 pessoas, homens e mulheres, que consentiram oralmente em participar da pesquisa.

Os resultados estão apresentados em dois blocos temáticos que abordam os impactos da pandemia nas dinâmicas de comercialização e escoamento da produção econômica de diferentes setores, no turismo de base comunitária, no acesso a benefícios e na segurança alimentar durante a pandemia, considerando o período de abril a julho de 2020. No primeiro bloco, apresentamos os resultados obtidos com as entrevistas realizadas com 40 pessoas que atuam nos mercados municipais (entre eles produtores e intermediários), empresários e comerciantes locais do município de Tefé. No segundo bloco, analisamos os impactos da pandemia a partir da perspectiva dos grupos afetados, com os quais tivemos contato, apresentando informações obtidas por meio de entrevistas realizadas com 30 pessoas (lideranças das UCs, de pescadores artesanais, lideranças de aldeias e associações indígenas, poder público e ONGs).

NOTA TÉCNICA  
COVID-19  
Nº 011  
04/08/2021



Secretaria de  
**Desenvolvimento  
Econômico, Ciência,  
Tecnologia e Inovação**



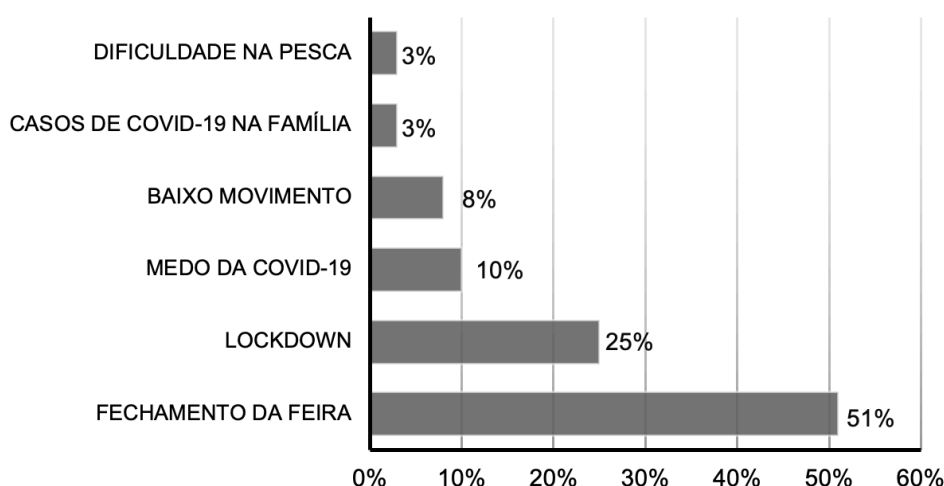


### 3. Situação da comercialização dos produtos provenientes da agricultura familiar e da pesca nos mercados de Tefé

A análise dos dados que tratam dos impactos das medidas de isolamento social para combater a pandemia sobre as diferentes categorias de produtores rurais e trabalhadores ligados à economia informal urbana, já em condições de precarização, aponta que as ações adotadas contribuíram para aumentar a situação de insegurança alimentar das famílias. Cerca de 30% dos entrevistados trabalham com a venda de pescados, 43% com produtos da agricultura familiar, 13% com refeições prontas, 8% com artesanatos e bijuterias, 3% com estivas e 3% com plantas medicinais.

Com relação à situação da venda dos produtos durante a fase mais crítica da pandemia que ocorreu entre os meses de maio e junho de 2020, variou entre 9 dias até 3 meses, adequando-se aos horários de funcionamento de feiras e mercados estabelecidos pelas medidas de isolamento como o *lockdown*. A Feira Municipal Eduardo Sá e o Mercado do Peixe ficaram 6 dias fechados no mês de abril para a higienização dos espaços. Durante esse período, a prefeitura municipal de Tefé (PMT) forneceu cestas básicas aos feirantes que estavam trabalhando ativamente naquele momento. Até o final de julho ainda havia boxes fechados no mercado municipal, mostrando que o período de paralisação das atividades não ocorreu de modo similar a todos os setores. A Secretaria de Produção da PMT afirmou que “os boxes que permanecem fechados são de pessoas do grupo de risco que optaram ou por diminuir sua carga de trabalho ou até mesmo não abrir, mas estamos monitorando cada caso”.

A análise dos dados apontou que 76% das pessoas entrevistadas relataram que tiveram suas atividades prejudicadas, enquanto 24% afirmaram não ter tido prejuízos. Em relação à paralisação das atividades, 81% das pessoas afirmaram ter deixado de trabalhar em algum momento e 19% não interromperam suas atividades. Um entrevistado ligado ao setor pesqueiro mencionou que a baixa circulação de pessoas nesses espaços de comercialização de produtos provenientes da agricultura familiar e da pesca mesmo após o relaxamento das medidas de isolamento se deve ao medo das pessoas de serem contaminadas, às alterações nos horários de funcionamento e às novas regras sanitárias de acesso que foram estabelecidas (Figura 2). Para evitar prejuízos, alguns feirantes venderam seus produtos por preços inferiores ao que foi adquirido. Feirantes que vendem alimentos industrializados, artesanatos, utensílios de cozinha e remédios caseiros também relataram que o baixo fluxo de pessoas afetou sensivelmente suas vendas e, para evitar a paralisação das atividades, alguns deles optaram por trabalhar com o sistema de *delivery*.



**Figura 2.** Motivos que caracterizam a redução das vendas durante a pandemia segundo os entrevistados.

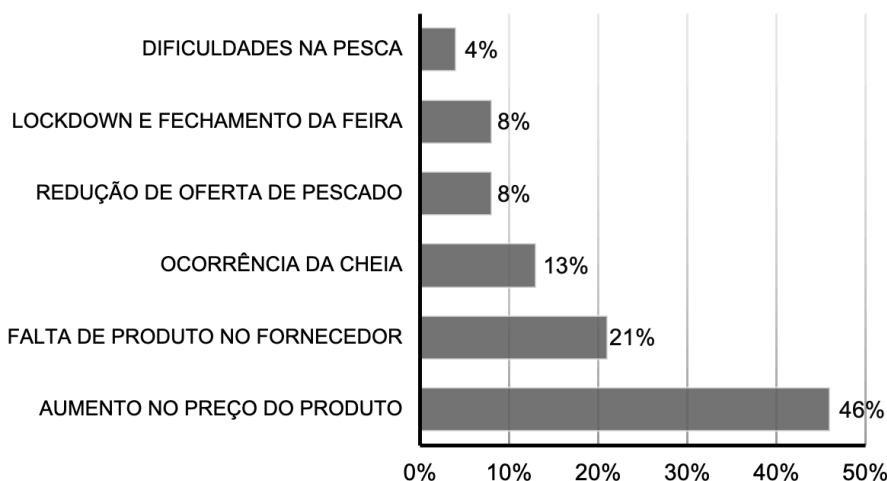
NOTA TÉCNICA  
COVID-19  
Nº 011  
04/08/2021

**SB  
PC** Sociedade  
Brasileira para o  
Progresso da  
Ciência

Secretaria de  
**Desenvolvimento  
Econômico, Ciência,  
Tecnologia e Inovação**

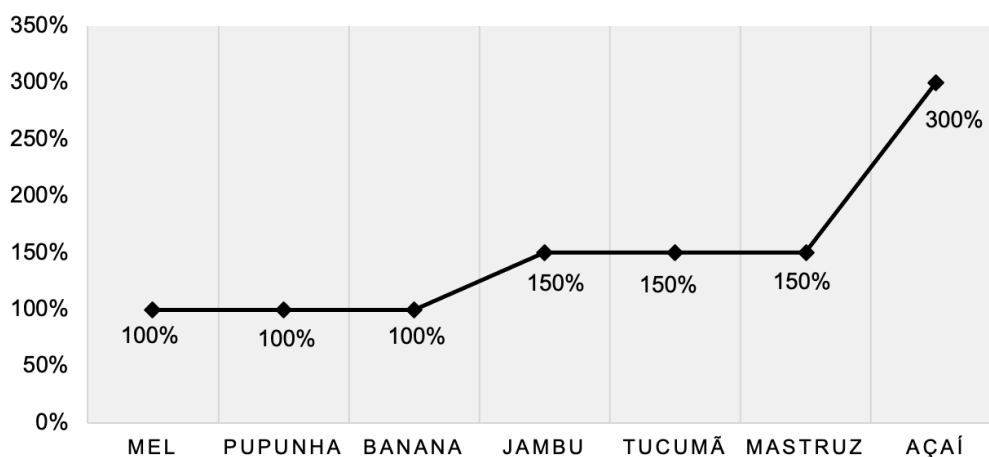
 **AMAZONAS**  
GOVERNO DO ESTADO

Com relação às mudanças do local de venda dos produtos devido às medidas de *lockdown* (que fecharam por um período, alterando seu espaço de vendas como a feira, por exemplo), 82% dos entrevistados apontaram que não alteraram seu local original de vendas e 18% afirmaram que precisaram procurar outros locais para comercializar os seus produtos. Quando perguntados sobre a alteração do preço de comercialização dos produtos para os casos de revenda (principalmente de produtos provenientes de Manaus, como tomate, batata entre outros) e daqueles produzidos localmente, 62% dos entrevistados afirmam que houve alteração do valor de produtos e 38% informaram que não houve alteração, sendo os motivos dessas variações representados na Figura 3.



**Figura 3.** Motivos que caracterizam a alteração no preço dos produtos segundo os entrevistados.

Segundo os entrevistados, os produtos que mais sofreram alteração nos preços foram a farinha de mandioca, as hortaliças de produção regional, as ervas e os produtos usados para tratar os sintomas da Covid-19, devido ao crescimento de demanda. Destacam-se o mastruz e o jambu, que aumentaram em 150% o seu preço, e o mel, que aumentou 100% de seu valor original. O aumento do açaí foi justificado devido ao fato de não estar no período sazonal abundante da espécie (Figura 4).



**Figura 4.** Acréscimo percentual da alteração no valor de venda dos produtos dos feirantes de Tefé durante a pandemia.

NOTA TÉCNICA  
 COVID-19  
 Nº 011  
 04/08/2021



Secretaria de  
**Desenvolvimento  
 Econômico, Ciência,  
 Tecnologia e Inovação**



Essa alteração no valor dos produtos, bem como a diminuição da venda durante a pandemia no período analisado, foi avaliada a partir da pergunta: “Sua renda foi afetada devido a pandemia?” As respostas indicaram que a renda dos entrevistados foi afetada, sendo que 67% deles afirmaram uma diminuição, 28% não souberam informar e 6% registraram um aumento. A oscilação da renda teve média de diminuição de 63,11% em relação ao valor recebido semanalmente antes da pandemia. Os efeitos das políticas de isolamento, tanto sobre a comercialização dos produtos agrícolas e extrativos nos mercados locais quanto sobre as dinâmicas de circulação de pessoas e produtos, são ilustrados na fala de um comerciante quando diz que *“Estamos pagando para trabalhar, mas seguimos para não perder o ponto e os clientes”*. Já uma agricultora familiar, que produz e vende cheiro-verde no mercado municipal, relata que *“[seu] produto chegou a estragar, coisa que nunca acontecia”* e complementa dizendo que *“o ônibus rural que pegamos para vir para cidade também está parado e estou pagando do meu bolso a passagem; chego a gastar R\$30,00 para chegar em Tefé”*. Sobre a questão do transporte rural, a Secretaria de Produção e Abastecimento de Tefé comentou que *“a estrada é sempre um desafio e que a pavimentação é um gargalo. Muitos produtores perdem sua produção pois, em alguns trechos, não é possível o ônibus chegar e, com a paralisação do transporte rural no auge da pandemia, esse cenário se agravou”*.

O período de vigência das medidas de isolamento coincidiu com fenômenos sazonais de cheia dos rios, a qual está associada a impactos negativos na economia e na segurança alimentar da população ribeirinha (TREGIDGO *et al.*, 2020). Relatos dos vendedores de peixe, pescadores e moradores de comunidades situadas nas UCs (RDSM, RDSA e FLONA Tefé) destacaram dificuldades para garantir a segurança alimentar das famílias nesse período de escassez de pescado. Esse fenômeno também afetou a oferta de pescado na cidade de Tefé durante a pandemia. Pescadores que atuam na Balsa de Desembarque Pesqueiro do município, local em que ocorre a compra e venda de pescado organizada pela ASCOVEPT, relataram que no ano de 2020, por ser um ano bissexto, foi o ano da “cheia da fome”. Tal fenômeno, segundo eles, é caracterizado pela presença apenas de peixes miúdos, espécies como o jaraqui (*Semaprochilodus spp.*), branquinha (*Potamorhina altamazonica*) e jatuarana (*Brycon melanopterus*), de menor valor comercial na microrregião de Tefé. O fenômeno, além de tornar a pesca mais difícil de ser realizada, costuma resultar em pouco faturamento aos pescadores.

Somado a esses fatores de mudanças no ambiente pesqueiro, eles relataram que produtos como farinha, óleo diesel e gelo, aumentaram muito de preço, implicando no aumento das despesas dos pescadores. Nesse mesmo sentido, vendedores de peixe que trabalham em pontos de venda espalhados em bairros da cidade e no Mercado Municipal, destacaram a dificuldade de adquirir espécies de maior valor comercial e mencionaram a entrada no mercado local de pescados oriundo de Manaus, criados em cativeiro como por exemplo, o tambaqui.

Dados analisados por técnicos de pesca do IDSM apontam que, entre os meses de abril e junho, período da enchente que coincidiu com as medidas de isolamento social, a variação do nível das águas nas áreas onde estão os principais complexos piscosos que abastecem os mercados dos municípios de Alvarães e Tefé - o lago de Tefé e as regiões dos paranás do Jacaré, Copeá e Cubuá - afetou a captura das espécies que realizam migração nesse período. Segundo dados do desembarque pesqueiro realizado em Tefé pelo IDSM (FERRAZ & BARTHEM, 2020) essas áreas de pesca são responsáveis por 76% da produção desembarcada no município. Os dados também apontam que a dificuldade enfrentada pelos pescadores que realizam a venda do peixe que capturam durante a piracema (maio a junho) se deve ao fato dos barcos peixeiros, que compram essa produção vindos de outros estados e municípios, não poderem chegar até as localidades para comprar a produção. Tudo isso gerou prejuízos e comprometeu a renda dos pescadores locais. A restrição da circulação de barcos também afetou a venda de pescado para a região do Alto Solimões, fronteira Brasil-Colômbia (Tabatinga-Letícia), como mencionado pelo presidente da Colônia de Pescadores Z-23, de Alvarães. Dados coletados junto ao principal frigorífico da cidade de Tefé, o

NOTA TÉCNICA  
COVID-19  
Nº 011  
04/08/2021



Secretaria de  
**Desenvolvimento  
Econômico, Ciência,  
Tecnologia e Inovação**



Frigopeixe, apontaram a redução da oferta de pescado de abril a julho de 2020. Apesar da baixa oferta do pescado e da pandemia, não houve alteração na tabela de preço de compra e, como alternativa para manter suas vendas, os frigoríficos estão comercializando pescado de estoque, embalado no ano anterior (2019). Informações obtidas com as fábricas de gelo do município de Tefé, mostraram que mesmo durante a vigência de medidas de isolamento social determinadas pela PMT, a demanda pelo insumo não diminuiu, indicando que a frota pesqueira estava ativa e preparada para realizar a pesca do peixe de piracema em 2020.

Finalizando esse bloco, quando perguntado aos entrevistados sobre o recebimento de orientações, como protocolos de segurança sanitária, e sobre o recebimento de apoio financeiro ou alimentar (cestas básicas) durante a pandemia, foram mencionadas instruções provenientes da Secretaria de Produção e Abastecimento, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e da ASCOVEPT. Dentre elas, foram citadas a utilização de máscaras, a higienização frequente das mãos e o respeito aos horários de funcionamento dos estabelecimentos. Sobre o recebimento de apoio financeiro ou alimentar, foi mencionado nas entrevistas a distribuição de cestas básicas pela PMT, a suspensão do pagamento do aluguel do box do mercado municipal durante a pandemia e o acesso ao auxílio emergencial.

#### **4. escoamento da produção, turismo de base comunitária e acesso às políticas públicas de enfrentamento à pandemia pelas populações rurais**

Na perspectiva dos produtores comunitários, foi relatada a redução das viagens para vender seus produtos nos mercados urbanos afetou a oferta de alguns produtos, alterou o modo como o escoamento da produção passou a ser realizado e o preço final de venda. Um produto que teve forte alteração na oferta e no preço foi a farinha de mandioca, um item importante na dieta alimentar da população da região. Para o presidente da APAFE, os compradores usuais de farinha de produtores da FLONA Tefé demoravam a chegar até as comunidades e, com isso, surgiram “*novos compradores de farinha*” assim como outra dinâmica de negociação de valores. Segundo ele, “*a farinha antes da pandemia era vendida entre R\$ 2,50 e R\$ 3,00 o litro [unidade de medida utilizada na região para se referir a 1kg]. Hoje está R\$ 6,00; chegando até R\$ 7,00 o litro*”. Outra mudança mencionada por ele é que houve a intensificação do comércio de “*compra e venda de produtos entre as próprias comunidades, que cresceu muito durante a pandemia e o preço cresceu junto*”. Sobre a contaminação pela Covid-19 nas comunidades da FLONA Tefé, ele afirmou que “[...] *a equipe de saúde de Alvarães tem passado aqui para fazer o teste rápido, já temos informação de 18 casos confirmados [...]*”.

Na RDSM, o presidente da AMURMAM relatou na época que “[...] *tem sido muito difícil para vender os produtos, já que algumas comunidades do Mamirauá ficaram proibidas de vender, de ir à cidade e ter contato com pessoas de fora. E isso também afetou a receber o auxílio emergencial; acredito que só 30% dos moradores da RDSM conseguiram pegar esse dinheiro [...] desse jeito os atravessadores ganham nas costas dos produtores, já que foi o único jeito de vender [...]*”. Sobre a contaminação pela Covid-19 nas comunidades, ele comentou que “[...] *muitas pessoas estão com sintomas, algumas confirmaram em teste na cidade e outras não, o tratamento que usamos é chá caseiro [...] estamos fazendo nossas próprias regras de barreira e segurança, colocar placas na entrada da comunidade tem sido muito comum*” – Figura 5.

NOTA TÉCNICA  
COVID-19  
Nº 011  
04/08/2021



Secretaria de  
**Desenvolvimento  
Econômico, Ciência,  
Tecnologia e Inovação**







**Figura 5.** Placa colocada na entrada da comunidade Campo Novo, na RDSM.

Em uma aldeia indígena Kokama, situada na zona rural do município de Tefé, onde a agricultura é a principal fonte de renda das famílias, foi relatado que moradores enfrentam dificuldades para fazer o escoamento da banana e do milho para a cidade, havendo baixa no preço de comercialização, ocasionando a venda a menores preços para atravessadores. Para conseguirem comercializar sua produção e evitar as negociações com os atores, os agricultores Kokama se organizaram em pequenos grupos, “*equipes de trabalho*”, responsáveis por levar a produção das famílias para ser vendida no porto de Tefé ou na Feira Municipal. Sobre as novas dinâmicas de escoamento da produção nesses lugares importantes de socialização e comercialização, antes frequentados com tranquilidade, com a pandemia, relatou-se que se tornaram áreas restritas de permanência, alterando as formas de interação sociais e econômicas.

A insegurança econômica e alimentar afetou as aldeias indígenas que adotaram medidas de isolamento social como estratégia de prevenção à contaminação devido à dificuldade de acesso ao mercado para a venda da produção. Com isso, muitas famílias ficaram sem acesso a produtos alimentícios, de higiene e a equipamentos de prevenção ao coronavírus - comprados nos centros urbanos. Para contornar essa situação que ameaçava a segurança alimentar e sanitária, moradores dessas aldeias buscaram apoio para receberem auxílio com cestas básicas e itens de higiene junto à prefeitura do município. As respostas da FUNAI aos pedidos de apoio somente ocorreram em junho.

As situações sociais vivenciadas pelos moradores das aldeias refletem a realidade de habitantes de outros territórios étnicos situados na região do Médio Solimões e evidenciam a incapacidade governamental nas diferentes esferas (estadual, municipal e federal) de criar medidas emergenciais eficazes para conter a fragilização na segurança alimentar, sanitária e econômica dos povos indígenas. Uma solução local desenvolvida por algumas aldeias foi organizar suas próprias redes de produção de equipamentos de proteção individual e buscar apoio de entidades da sociedade civil, da Associação das Mulheres Indígenas do Médio Rio

NOTA TÉCNICA  
COVID-19  
Nº 011  
04/08/2021

**SB  
PC** Sociedade  
Brasileira para o  
Progresso da  
Ciência

Secretaria de  
**Desenvolvimento  
Econômico, Ciência,  
Tecnologia e Inovação**

 **AMAZONAS**  
GOVERNO DO ESTADO

Solimões e Afluentes (AMIMSA), do Conselho Indigenista Missionário (CIMI) e de pessoas físicas que organizaram campanhas para aquisição dos materiais de proteção individual e cestas básicas.

De acordo com uma liderança Kokama da aldeia Porto Praia, do município de Tefé, *“poucos receberam o auxílio emergencial”* indicando também a dificuldade de realizar o cadastro por não terem *“orientação de como fazer”* e que a falta de *“prática”* com a linguagem burocrática resultou ainda em empecilhos para receber o recurso. Para driblar essa situação de fragilidade econômica e privação de alimentos e outros itens, foram realizadas campanhas de arrecadação de cestas básicas e máscaras de proteção, de acordo com representantes do CIMI Tefé, para *“ajudar os parentes que ainda não estão em áreas reconhecidas pela FUNAI e, por esse motivo, não recebem, neste momento, auxílio.”*

A dificuldade do estado em gerir a crise e frear as condições que agravam o quadro de vulnerabilidades locais reflete-se na fala da Secretária de Produção de Tefé, quando afirmou que *“muitos agricultores vêm nos procurar querendo ajuda para receber o auxílio emergencial e tenho observado que eles não possuem, em alguns casos, a identidade ou certidão de nascimento, e isso dificulta mais ainda o acesso.”* Para representantes do Conselho Municipal da Mulher (COMDIM/Tefé), os atendimentos às mulheres neste período de pandemia permitiram perceber *“a fome e o desemprego como efeitos imediatos e um desgaste na saúde mental”*, indicando, assim, um conjunto de vulnerabilidades que mostram os efeitos, extrapolando aqueles associados apenas às problemáticas sanitárias.

Nas entrevistas realizadas com pescadores (as) e representantes de associações de manejadores (as) residentes na RDSM e na RDSA, incluindo a área de entorno, e com presidentes de colônias, foi constatada na ocasião, uma grande preocupação com a venda do pirarucu manejado, que ocorre entre o mês de agosto e o fim de novembro. O receio é que os compradores locais e de outros estados decidam pagar um valor abaixo do preço mínimo que tem sido estabelecido pela categoria, alegando as dificuldades de mobilidade devido à pandemia. Outra preocupação mencionada é com a realização das feiras do pirarucu, uma atividade já tradicional na região promovida pelas associações de manejadores que permite a venda do pescado a preços mais favoráveis aos participantes. Diante desse cenário, o Presidente da Federação dos Manejadores e Manejadoras de Pirarucu de Mamirauá (FEMAPAM) expressou sua preocupação com a situação dos pescadores afirmando que *“estão nas áreas mais carentes [...] a pandemia tem afetado a renda do povo, para comprar rancho; a pandemia é uma coisa que a gente achava que ia passar logo, mas parece que não é bem assim [...]”*.

O turismo na região do Médio Solimões é outro setor econômico muito afetado no período de pandemia. Especificamente sobre o Turismo de Base Comunitária, trazemos aqui o cenário de dois exemplos presentes na região: o empreendimento social Pousada Uacari (localizado na RDSM) e o grupo de turismo da FLONA Tefé. Estes empreendimentos receberam no último ano um total de 827 turistas (Pousada = 792, FLONA = 35) em suas comunidades, mas ficaram com suas atividades suspensas desde março de 2020 e, por consequência, as pessoas que trabalhavam como guias e nas demais atividades de apoio ao turismo ficaram sem trabalhar e sem acesso ao complemento da renda. Essa instabilidade é destacada na entrevista com o presidente da AAGEMAM, quando comenta que a Associação *“não tem um fundo para manter o pagamento dos guias em situações como essa”*, tornando-se *“um desafio esses tempos, ainda bem que estamos recebendo algumas ajudas de campanhas.”* Um guia comunitário e morador da RDSM reforça o impacto do fechamento da Pousada na geração de renda e na demora de respostas do estado, ressaltando ainda que o *“período de pandemia veio bem na cheia, que fica difícil plantar e pescar, e aí ficamos também sem o turismo. Sentimos falta do governo em apoiar mais as comunidades tradicionais.”*

Na FLONA Tefé, a situação de vulnerabilidade econômica é descrita pela coordenadora do Grupo de Turismo de Base Comunitária. Segundo ela, *“o turismo está parado e vamos*

NOTA TÉCNICA  
COVID-19  
Nº 011  
04/08/2021



Secretaria de  
**Desenvolvimento  
Econômico, Ciência,  
Tecnologia e Inovação**



*nos virando com outras coisas, não podemos arriscar recebendo turista.” Sobre a questão de acesso ao auxílio emergencial, ela complementou que “[...] a maioria das pessoas da comunidade não conseguiram pegar o benefício porque precisa de um celular, internet e o pessoal tem medo de vir para cidade, e a nossa venda de farinha tá tudo parado pois a entrada na comunidade está bloqueada, complicado [...]].”*

De acordo com o Departamento de Mudanças Climáticas e Gestão de Unidades de Conservação (DEMUC), da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, está sendo elaborado um protocolo de biossegurança em parceria com a Empresa Estadual de Turismo do Amazonas (Amazonastur) para condicionar a reabertura das UCs. Além disso, há o Decreto Estadual nº 42.459, de 3 de julho de 2020, que determinou que a partir do dia 17 de agosto de 2020 ficasse permitido o uso das UCs, mas com abertura gradativa, considerando cada tipo de atividade (SEMA, 2020). Com base nisso, um representante da Secretaria Executiva de Turismo de Tefé, informou que a PMT está com um plano para retomada do turismo na cidade, fornecendo apoio financeiro aos empresários ligados ao turismo (bares e restaurantes) que constam no Sistema de Cadastro dos Prestadores de Serviços Turísticos (Cadastur), subsidiando parte do combustível para visitas em comunidades próximas a Tefé, como as Missões. De acordo com ele, *“vamos fazer essa retomada gradual com a aplicação de todas as medidas de prevenção e segurança, com a visita de grupos com no máximo 5 pessoas.”*

A partir desses dados, entende-se que na perspectiva de moradores das UCs e áreas indígenas os impactos da Covid-19 expressam a necessidade de maior investimento nas políticas públicas, e que estas sejam adaptadas ao contexto e à heterogeneidade sociocultural, e coerentes com o nível de estrutura pública ofertada para acesso equitativo a elas. Finalizamos com um comentário do Presidente da CAMURA/RDSA sobre essa questão: *“Uma coisa que o governo podia fazer é facilitar o acesso das pessoas ao crédito de programas de políticas públicas do estado, investir mais dinheiro no Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas (IDAM) para que ele saia da sede e tenha condições de vir nas comunidades para trazer informações sobre os editais públicos e apoio às cadeias produtivas.”*

## 5. Recomendações

5.1 Com a continuidade de notificação de novos casos e com as já previstas novas ondas de contaminação (FERRANTE *et al.*, 2020), é recomendável que as prefeituras municipais elaborem planos para manter as ações de proteção e vigilância sanitária dos moradores das áreas urbana e rural, especialmente com o monitoramento do embarque e desembarque de passageiros nos portos e aeroportos, e a utilização de máscaras e ações de higienização nos espaços públicos e privados onde haja grande circulação de pessoas, conforme alerta a OMS, além de acelerar e expandir as campanhas de vacinação principalmente nas áreas rurais;

5.2 Considerando a importância da renda gerada pela venda do pirarucu manejado para centenas de famílias do Médio Solimões, torna-se necessário buscar estratégias para realizar a venda do pescado de forma segura, especialmente nas feiras;

5.3 É importante garantir a implementação das orientações apresentadas pelo DEMUC/SEMA/Amazonas para a retomada das atividades turísticas pelos grupos que realizam o Turismo de Base Comunitária, com realização de monitoramento e controle constante do processo sobre a retomada da atividade, além de garantir a vacinação de todos os envolvidos diretamente nas atividades;

5.4 Que seja dada continuidade, pela Prefeitura Municipal de Tefé, aos planos de apoio financeiro às iniciativas comunitárias locais, visando estimular a retomada das atividades desse

NOTA TÉCNICA  
COVID-19  
Nº 011  
04/08/2021



Secretaria de  
**Desenvolvimento  
Econômico, Ciência,  
Tecnologia e Inovação**



setor; e que sejam desenvolvidas estratégias de médio e longo prazo para os produtores, seja via crédito especial ou com programa de acompanhamento, ou a implementação pelo Fundo Emergencial Conexsus, por exemplo (CONEXSUS, 2020);

5.5 É importante avaliar as condições de acesso ao Auxílio Emergencial implementado pelo Governo Federal para apoiar a cadeia de produção e comercialização afetada pela pandemia da Covid-19, de forma a garantir que em auxílios futuros, todas as pessoas consigam realizar o cadastro e acesso ao recurso;

5.6 Que sejam realizados estudos para avaliar os impactos da pandemia na produção e na venda de produtos de moradores das áreas rurais e dos empreendedores que atuam nas áreas urbanas;

5.7 Com a persistência da pandemia da Covid-19, é importante que sejam criados e mantidos protocolos que orientem sobre cuidados a serem adotados para prevenir a contaminação nas feiras livres e mercados municipais;

5.8 Desenvolver estratégias de apoio ao escoamento da produção (pesca, produtos da agricultura familiar, artesanato entre outros) das comunidades até as sedes municipais (seja por terra ou água);

5.9 Iniciativas desenvolvidas dentro e fora do Brasil mostram a importância da internet como uma ferramenta eficaz para apoiar a venda de produtos, acessar contas bancárias, organizar reuniões, etc. Portanto, é necessário que os governos estadual e municipal planejem políticas de inclusão digital (com sinal de qualidade e cobertura nas áreas rurais) para que seja possível o acesso à internet por produtores rurais, pescadores e outras categorias, facilitando o escoamento da produção e o acesso a políticas públicas, tal como o auxílio emergencial;

5.10 Promover a continuidade do fornecimento de auxílios aos produtores rurais, empreendedores informais com cestas básicas e kits de higiene, por meio dos programas sociais municipais e estaduais.

## 6. Referências

ALEIXO, N.C. R.; SILVA NETO, J. C. A. & CATÃO, R. C. A. 2020. Difusão Temporo-espacial da Covid-19 no Amazonas. *Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*. Edição Especial: Covid-19, p. 336-348.

AMAZONAS. 2020. Decreto N.º 42.087, de 19 de março de 2020. Dispõe sobre a suspensão das aulas da rede pública de ensino, das atividades das academias de ginástica e do transporte fluvial de passageiros. *Diário Oficial do Estado do Amazonas: Poder Executivo*, Manaus, Ano – CXXVII, n 34.206, p. 1.

ANDRADE, L. C.; PEREIRA, H. C.; NASCIMENTO, A. C. S. & GOMES, M. C. R. L. 2020. Os potenciais impactos da pandemia do COVID-19 nas comunidades ribeirinhas da Amazônia Central e as soluções recomendadas para mitigação. *Notas Técnicas sobre COVID-19*, N° 004, Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEDECTI, Governo do Amazonas.

CONEXSUS. 2020. Plano de Resposta ao Covid-19. (<https://www.conexsus.org/plano-de-resposta-ao-covid-19/>) Acesso em 20 de abril de 2020.

FERRANTE, L.; STEINMETZ, W.A.; ALMEIDA, A.C.L. et al., 2020. Brazil's policies condemn Amazonia to a second wave of COVID-19. *Nat Med*.

NOTA TÉCNICA  
COVID-19  
Nº 011  
04/08/2021



Secretaria de  
**Desenvolvimento  
Econômico, Ciência,  
Tecnologia e Inovação**





FERRAZ, P. & BARTHEM, R. 2020. Estatística do monitoramento do desembarque pesqueiro na região de Tefé – Médio Solimões: 2011-2013. *Série Desembarque Pesqueiro*, 3 (Digital). Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá. Tefé, AM. 75 p. il. ISBN: 978-65-86933-00-0.

FVS - Fundação de Vigilância à Saúde. 2021. Panorama Epidemiológico da Covid-19 no Amazonas. (<http://www.saude.am.gov.br/visualizar-noticia.php?id=6351>) Acessado em 24 de março de 2021.

KRAEMER, M.; YANG, C-H.; GUTIERREZ, B. et al., 2020. The effect of human mobility and control measures on the COVID-19 epidemic in China. *Science*.

PMT - Prefeitura Municipal de Tefé. 2020a. Decreto Municipal Nº 238, de 17 de março de 2020. (<https://diariomunicipalaam.org.br>) Acessado em 28 de março de 2020.

PMT - Prefeitura Municipal de Tefé. 2020b. Decreto Municipal Nº 254, de 30 de março de 2020. (<https://diariomunicipalaam.org.br/publicacao-de-hoje>) Acessado em 10 de abril de 2020.

PMT - Prefeitura Municipal de Tefé. 2020c. Decreto Municipal Nº 285, de 12 de abril de 2020. (<https://diariomunicipalaam.org.br/verificar-publicacao>) Acessado em 22 de abril de 2020.

PMT - Prefeitura Municipal de Tefé. 2020d. Decreto Municipal Nº 328, de 30 de maio de 2020. (<https://tefe.am.gov.br/decreto-estabelece-continuidade-as-medidas-de-enfrentamento-e-combate-ao-covid-19-em-tefe/>). Acessado em 7 junho de 2020.

PMT - Prefeitura Municipal de Tefé. 2020e. Decreto Municipal. Secretaria Municipal de Saúde. Boletim Epidemiológico. (<https://tefe.am.gov.br/boletim-epidemiologico-159/#more-15280>) Acessado em 24 de agosto 2020.

PMT/SEMSA - Prefeitura Municipal de Tefé/Secretaria Municipal de Saúde. 2020. Boletim Epidemiológico. (<https://tefe.am.gov.br/boletim-epidemiologico-159/#more-15280>) Acessado em 24 de agosto de 2020.

RAMALHO, E. M; JUNQUEIRA, I; BACCARO, F; HILL, A. L; MARTINS, M. I. F. P; BARCELOS, D. C.; FERREIRA, J. F.; PEREIRA, H. C.; CORREA, D. S. S.; CHAGAS, H. C. & NASCIMENTO, A. C. S. 2020. Disseminação de Covid-19 em cidades e localidades rurais da Amazônia Central. *Scielo Preprints*.

SEMA - Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Amazonas. 2020. Decreto Estadual Nº 42.459, de 03 de julho de 2020. (<http://www.transparencia.am.gov.br/wp-content/uploads/2020/07/DECRETO-n.-42.460-de-03-de-julho-de-2020.pdf>) Acessado em 5 de agosto de 2020.

SCHOR, T. & OLIVEIRA, J. A. 2011. Reflexões metodológicas sobre o estudo da rede urbana no Amazonas e perspectivas para a análise das cidades na Amazônia brasileira. *Acta Geográfica*, p.15-30.

SCHWADE, T. M. M.; LIMA SCHWADE, M. C. D. & SCHWADE, L. A. A. 2020. Chegada do SARS-COV-2 no Amazonas. *Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, p. 202-210, 2020.

TREGIDGO, D.; BARLOW, J.; POMPEU, P. S. & PARRY, L. 2020. Tough fishing and severe seasonal food insecurity in Amazonian flooded forests. *People and Nature*.

NOTA TÉCNICA  
COVID-19  
Nº 011  
04/08/2021



Secretaria de  
**Desenvolvimento  
Econômico, Ciência,  
Tecnologia e Inovação**

