

Instituto de Desenvolvimento
Sustentável Mamirauá



Macaqueiro

Ano XVI | Nº 75 | Nov/Dez de 2016 | Tefé (AM) | Brasil | ISSN 2317-4587

A história sob nossos pés

Arqueólogos estudam relação entre antigas
sociedades indígenas da Amazônia

Nesta edição

Fato

Tecnologia viabiliza acesso à comunicação em áreas remotas

03

Produzimos

Conheça as novas publicações do Instituto Mamirauá

04

A palavra é...

Arqueologia

05

Projeto

Com a utilização de *drones*, pesquisadores propõem estimar população de botos amazônicos

06

Reportagem especial

A história sob nossos pés: arqueólogos estudam relação entre antigas sociedades indígenas da Amazônia

08

Notas

Confira alguns de nossos destaques

13

Notícia

Pirarucu, só se for legal: manejadores realizam feiras para comercialização do peixe no Amazonas

14-15

Fotografia

Na Reserva Mamirauá, os jacarés são facilmente vistos durante o período da seca

16



O livro "Conhecendo a Biodiversidade", lançado neste ano, reúne uma série de artigos de cientistas sobre a biodiversidade brasileira. Veja na página 4.



Tecnologia viabiliza acesso à comunicação em áreas remotas

Por Amanda Lelis

Imagine uma expedição de pesquisa para uma unidade de conservação, distante das cidades e sem comunicação. Essa é uma realidade rotineira nas atividades da equipe de trabalho do Instituto Mamirauá. O projeto Artes (Aeróstato Remoto de Telecomunicação e Sensoriamento) propõe contribuir com soluções para esse desafio, além de outras possibilidades de aplicação da tecnologia.

Trata-se de um balão suspenso com gás hélio, que possui uma base acoplada com equipamentos, como uma antena de recepção de sinal. O equipamento pode ser instalado em qualquer localidade próxima a uma torre de transmissão de sinal de internet. Recebe o sinal e redistribui para uma área de aproximadamente 400 metros de diâmetro. Durante os testes, realizados pelo modelo produzido para o projeto, na sede do Instituto Mamirauá em Tefé (AM), o balão alcançou 150 metros de altura, o que garantiu a redistribuição de sinal para a área abaixo do aeróstato.

O projeto é executado em conjunto pelo Instituto Mamirauá, pelo Instituto de Computação da Universidade Federal do Amazonas (Icomp), pelo Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer e pela empresa Omega AeroSystems. A iniciativa é financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam).

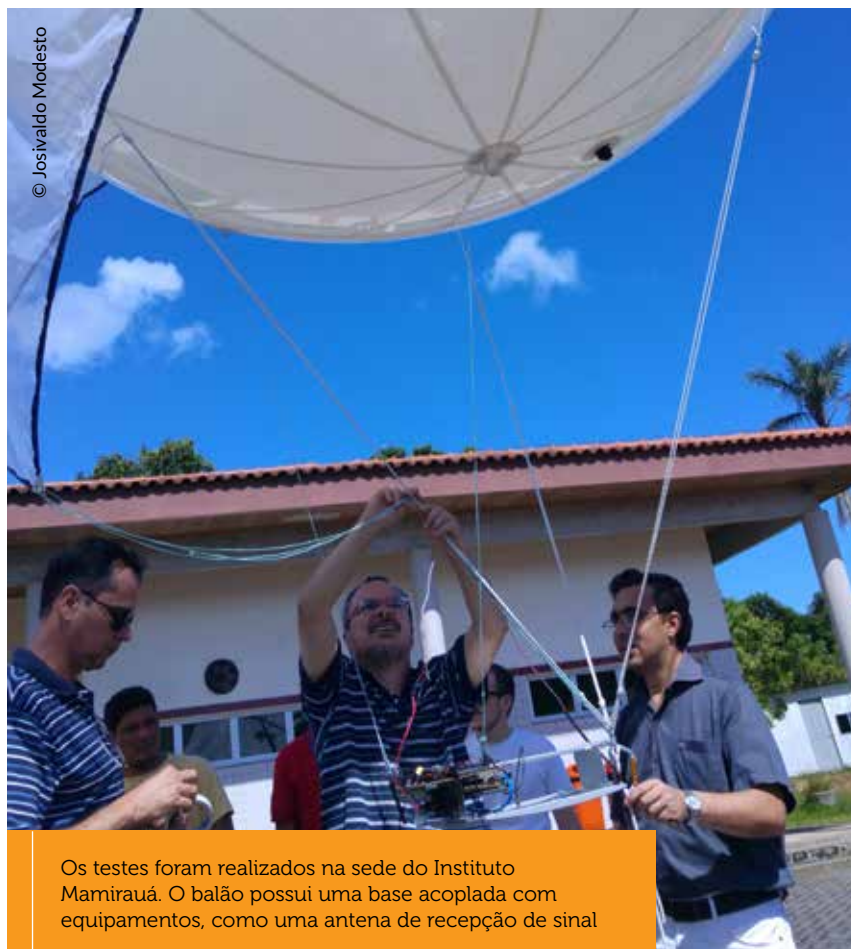
“O modelo é um intenso apoio para prover conexão e facilidade de acesso à comunicação, via internet ou telefonia, para as unidades itinerantes do Instituto, em locais onde não existe conexão disponível. Então, para todos esses grupos que vão a

esses pontos remotos em comunidades ribeirinhas ou realizam ações dentro da floresta, o modelo pode ser um ponto de apoio”, comenta Francisco Freitas Júnior, coordenador de Tecnologia da Informação do Instituto Mamirauá.

“Os testes realizados foram uma experiência única de trabalho em equipe e dedicação. Sucesso nunca é resultado do acaso. Nesse caso, foi fruto do trabalho bem feito e comprometido de todos os parceiros presentes, o Instituto Mamirauá,

o Icomp e a empresa Omega AeroSystems”, aponta José Reginaldo Hughes, da Universidade Federal do Amazonas (Ufam).

Algumas possibilidades de aplicação da tecnologia seriam em projetos temporários itinerantes, como também para inclusão digital em comunidades ribeirinhas, para o monitoramento, por exemplo, com a instalação de sensores no chão da floresta, ou para envio de informações das armadilhas fotográficas utilizadas em pesquisas científicas.



Os testes foram realizados na sede do Instituto Mamirauá. O balão possui uma base acoplada com equipamentos, como uma antena de recepção de sinal

Confira algumas produções científicas e técnicas do Instituto Mamirauá:

Por Amanda Lelis

Desembarque pesqueiro

O Instituto Mamirauá lançou um livro com a estatística do monitoramento do desembarque pesqueiro na região de Tefé entre os anos de 2008 e 2010. É o segundo publicado com os resultados da pesquisa sobre a pesca e a comercialização do pescado no município. O monitoramento é realizado há cerca de 20 anos pela instituição, e os resultados divulgados reforçam a importância da pesca para a economia da região. Os dados podem contribuir para o estabelecimento de estratégias de conservação dos recursos pesqueiros, além de servirem para embasar políticas para a garantia de benefícios sociais aos pescadores. Veja em nosso site, no link: mamiraua.org.br/livro-desembarque.



Conhecendo a biodiversidade

O livro “Conhecendo a Biodiversidade” – lançado, em 2016, pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – reúne uma série de artigos de cientistas sobre a biodiversidade brasileira. A publicação traz o artigo “O programa de pesquisa em biodiversidade”, tendo o diretor geral do Instituto Mamirauá, Helder Lima de Queiroz, como um dos autores. Inclui também o artigo “Amazônia: Biodiversidade incontável”, do qual o pesquisador Emiliano Esterci Ramalho participou da equipe de autores. A obra, escrita de forma colaborativa, propõe disseminar os conhecimentos sobre os ecossistemas brasileiros para a sociedade. Acesse o livro no link: mamiraua.org.br/livro-biodiversidade.



Quelônios amazônicos

O pesquisador do Instituto Mamirauá, Robin Botero Arias, participou da rede que formulou a publicação “Manejo Conservacionista e Monitoramento Populacional de Quelônios Amazônicos”, lançada pelo Ibama neste ano. O manual aborda metodologias para a conservação e o monitoramento de tartarugas fluviais amazônicas. O Instituto Mamirauá realiza, há cerca de 20 anos, ações com esse foco, prezando pelo envolvimento e pela participação das comunidades locais nos esforços de conservação de três espécies: tartarugas-da-amazônia (*Podocnemis expansa*), tracajás (*Podocnemis unifilis*) e iacás (*Podocnemis sextuberculata*). O manual pode ser visto pelo link: mamiraua.org.br/ibama-quelonios-amazonicos.



Cerâmicas arqueológicas

Pesquisadores e um técnico do Instituto Mamirauá fizeram parte do coletivo de arqueólogos que produziu o livro “Cerâmicas arqueológicas da Amazônia: rumo a uma nova síntese”. A publicação reúne resultados das pesquisas arqueológicas realizadas em diferentes regiões da Amazônia brasileira e de países vizinhos. Cinco artigos que compõem o livro são sobre os trabalhos executados pela equipe do Instituto Mamirauá ou em parceria com a Instituição. A publicação foi financiada pela *Wenner-Gren Foundation*.



© Amanda Lelis

Para conhecer essas e outras publicações, acesse o site do Instituto Mamirauá em: www.mamiraua.org.br/publicacoes.

Boa leitura!



A palavra é... Arqueologia

Arqueologia é a ciência que estuda a história e a cultura do passado por meio dos vestígios deixados pelos antigos habitantes. Tudo o que foi produzido, modificado, utilizado e descartado pelas antigas civilizações faz parte de um enorme quebra-cabeça que os arqueólogos tentam remontar vagarosamente. Como os humanos não existiam na época dos dinossauros, é bom lembrar que esses gigantes animais são estudados pela Paleontologia, outra ciência que estuda o passado.

Os locais onde ocorrem vestígios dos antigos habitantes, sejam eles de 1.000 anos ou 100 anos atrás, são chamados de sítios arqueológicos. Nesses espaços, é possível encontrar diversos tipos de vestígios, variando conforme a idade e o local, isso inclui uma enor-

me construção de tijolos (como as Pirâmides do Egito) até pequenos restos de planta que podem ser observadas apenas por microscópio. Pedacos de potes de barro, vidro, metal, ossos de animais, restos de plantas, fogueiras, lixeiras, cemitérios, artefatos de pedra, antigas construções, etc. são evidências que nos ajudam a contar uma história longa e antiga.

E a Amazônia não podia ficar de fora. Muitos arqueólogos também buscam desvendar a história da maior floresta tropical do mundo. Sabemos que existiam pessoas morando nela há mais de 9 mil anos, caçando e colhendo vários dos alimentos que comemos hoje em dia.

Todos esses vestígios integram o Patrimônio Cultural Brasileiro, conforme definido pelo artigo 216

da Constituição Brasileira de 1988 e pela Lei nº 3.924 de 1961, sendo considerados como bens da União. Ou seja, todas essas pesquisas arqueológicas somente podem ser realizadas com a autorização do governo federal. A sua proteção e sua gestão são de responsabilidade do Centro Nacional de Arqueologia (CNA), ligado ao órgão federal Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan), que, por sua vez, faz parte do Ministério da Cultura (MinC).

Apesar de a arqueologia ser praticada há mais de 100 anos no Brasil, ainda existem poucos arqueólogos atuando no país. A nossa história é mais antiga do que imaginamos, recheada de culturas diferentes e que fazem parte do nosso dia a dia, sem nos darmos conta.



“Muitos arqueólogos também buscam desvendar a história da maior floresta tropical do mundo. Sabemos que existiam pessoas morando nela há mais de 9 mil anos, caçando e colhendo vários dos alimentos que comemos hoje em dia.”

Eduardo Kazuo Tamanaha
Pesquisador no Laboratório de
Arqueologia do Instituto Mamirauá

Com a utilização de *drones*, pesquisadores propõem estimar população de botos amazônicos

Por Amanda Lelis

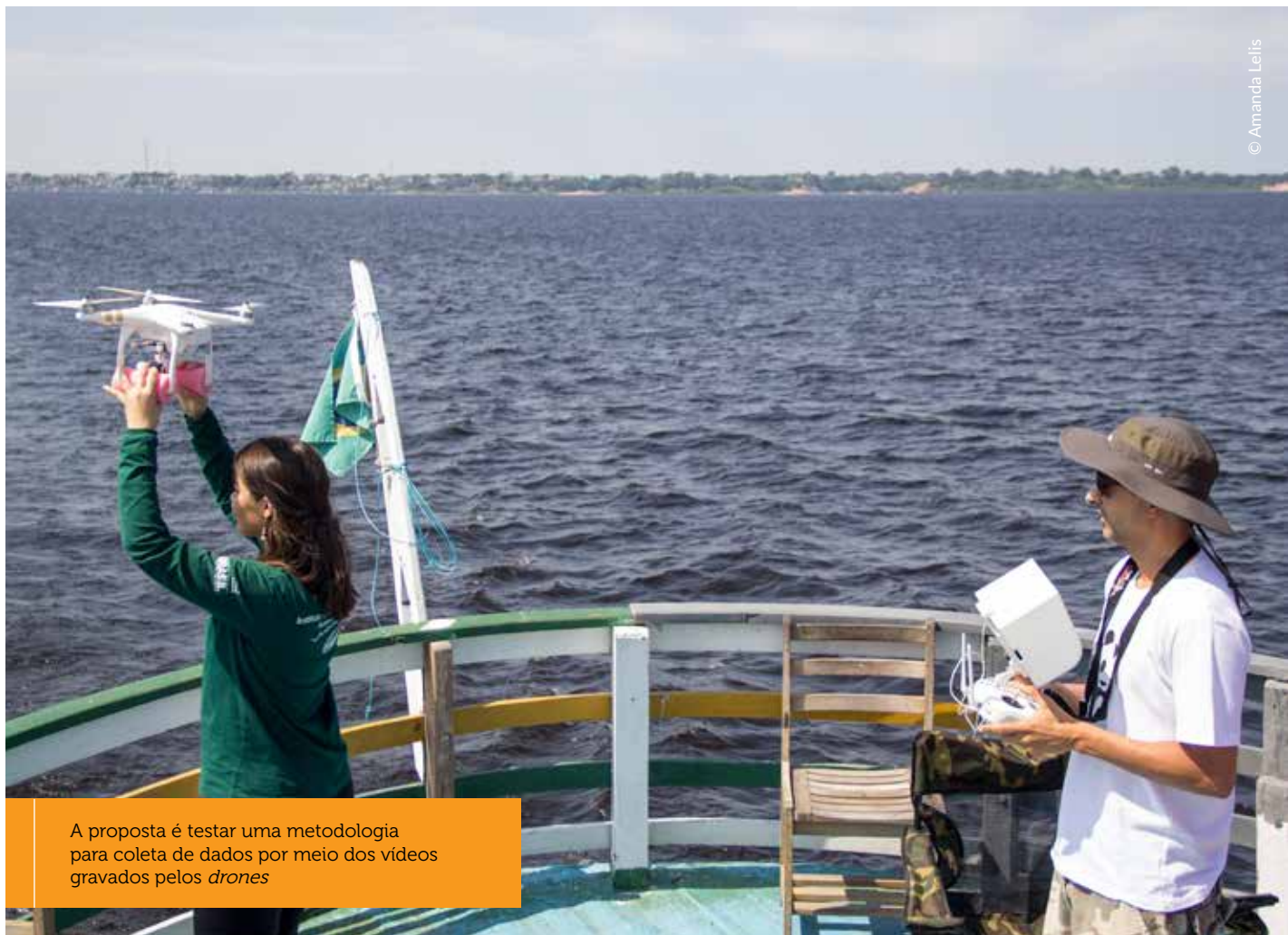
Uma parceria entre o Instituto Mamirauá e o WWF-Brasil busca testar e aprimorar técnicas e metodologias para o uso de *drones* em pesquisas científicas. A proposta é utilizar os *drones* para otimizar atividades em campo que exigem grande esforço da equipe e alto investimento de recursos. O projeto, que integra a iniciativa Ecodrones Brasil, propõe estabelecer um protocolo para a realização de uma estimativa populacional de botos amazônicos.

Em novembro, foi realizada uma expedição ao Rio Juruá, para mais testes e experimentação da tecnologia. A pesquisadora do Instituto Mamirauá, Miriam Marmontel, explica que a ideia é testar uma metodologia que possibilite a coleta de dados por meio dos vídeos gravados. Após a comparação das informações dos vídeos com as informações registradas pelos pesquisadores, espera-se alcançar um modelo confiável de utilização do *drone* para a contagem de botos.

“A premissa do método tradicional é que todos os animais presentes sejam contados, mas sabemos que existem erros, associados à capacidade do observador avistar o animal”, esclarece a pesquisadora. A expectativa é empregar o *drone* no mesmo trajeto feito pelos pesquisadores, registrando o rio por meio da câmera. Com base nas imagens registradas, seria possível corrigir a estimativa de população dos botos, preenchendo as lacunas deixadas pelo método atual.



Equipe de pesquisadores, com técnicos do WWF, testou a tecnologia em expedições de campo



A proposta é testar uma metodologia para coleta de dados por meio dos vídeos gravados pelos *drones*

Marcelo Oliveira, especialista de conservação do programa Amazônia, do WWF-Brasil, diz que a utilização do equipamento como auxílio em atividades de conservação do meio ambiente não é novidade. Fora do Brasil, a tecnologia já foi aplicada em outras pesquisas científicas. No entanto, no país, a estratégia é ainda incipiente. “O projeto já nasceu com a ideia de reunir instituições que tivessem interesse ou *expertise* na área. Observamos que muito pouco vem sendo feito no Brasil. A ideia principal dessa iniciativa com os botos é: como essa tecnologia pode trazer impacto de conservação? Então, será que, com uma metodologia mais barata, não ampliaremos o conheci-

mento da distribuição dos animais na Amazônia?”, comenta Marcelo.

A pesquisadora do Instituto destaca, ainda, que os dados de abundância populacional contribuem para o conhecimento do real *status* da espécie e para estudos de viabilidade populacional. Na lista vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN, em inglês), as duas espécies que ocorrem na região, o boto-vermelho (*Inia geoffrensis*) e o tucuxi (*Sotalia fluviatilis*), atualmente, são consideradas com “dados insuficientes”, em decorrência da limitada quantidade de informações sobre suas populações, ecologia, taxas de mortalidade, entre outras. O boto-vermelho já foi classificado, anterior-

mente, como “vulnerável” à extinção e, em 2008, teve seu *status* modificado em razão da carência de dados sobre a espécie; nacionalmente, entretanto, é considerado “ameaçado”.

A equipe acredita que, com o auxílio dos *drones*, será possível alcançar áreas de difícil acesso, reduzindo os custos com as expedições de campo e os esforços dos pesquisadores. “As possibilidades são inúmeras. Queremos começar com algumas coisas mais simples, mas a capacidade de deslocamento a várias alturas e velocidades associada à alta resolução das imagens produzidas certamente reduzirão consideravelmente nossas limitações de visualizar os animais”, enfatiza Miriam.

A história sob nossos pés

Arqueólogos estudam relação entre antigas sociedades indígenas da Amazônia

Por Amanda Lelis

Em um pequeno espaço cavado na terra, de dois metros por um, dois pesquisadores trabalham. Com uma pequena colher, eles raspam delicadamente as partes da unidade – como é chamada a área de escavação –, retirando pouco a pouco a terra. Quem pode imaginar o que estaria escondido por baixo desse solo? A cena descrita aconteceu em agosto. Mais de dez pessoas, cerca de um mês de atividade em campo e muitos vestígios arqueológicos coletados para análise.

A equipe de pesquisa se dedicou à escavação no sítio arqueológico localizado próximo a uma comunidade ribeirinha, na foz do Lago Caiambé, zona rural do município de Tefé (AM). O trabalho foi realizado por um grupo de diferentes instituições, parceria entre os pesquisadores do Instituto Mamirauá, da Universidade Federal do Sergipe (UFS), do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE-USP) e da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), por meio do Centro de Estudos Superiores de Tefé (Cest).



A escavação faz parte de uma pesquisa que busca desvendar a história da ocupação humana na região, antes da chegada dos colonizadores. A área estudada possui uma diversidade de vestígios arqueológicos cerâmicos, produzidos por populações indígenas na antiguidade.

No estudo, Rafael de Almeida Lopes, mestrando da UFS, investiga duas tradições culturais de produção cerâmica tradicionalmente en-

contradas na região do Médio Solimões. “Buscamos entender como se deu a presença dessas populações que produziram as cerâmicas arqueológicas que encontramos aqui, tanto as cerâmicas da Tradição Borda Incisa como da Tradição Polícroma”, explica. De acordo com o pesquisador, a hipótese é que populações de diferentes aldeias, que produziam cerâmicas com técnicas e metodologias distintas, estavam se relacionando.

O arqueólogo do Instituto Mamirauá, unidade de pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, Eduardo Kazuo Tamanaha, descreve que o trabalho pretende recuperar os vestígios deixados pelas sociedades do passado. “Esses vestígios, quando estavam inteiros ou eram utilizados por alguém, representaram uma cultura, um momento da história. Basicamente, aquele antigo utensílio serviu a algum pro-



Durante a escavação, foram coletados vestígios cerâmicos que estão em análise pela equipe de pesquisadores no laboratório do Instituto Mamirauá

pósito na sociedade. E nós, arqueólogos, tentamos reconstruir essa história antiga por meio desses objetos e seu contexto”, conta.

Além das cerâmicas encontradas pelos arqueólogos nas unidades, que muitas vezes estão divididas em pequenos fragmentos, durante a escavação, também foram coletados materiais associados às peças, como terra preta de índio e outros fragmentos que podem ser pedaços de pedra, carvão ou ossos. Todo esse material será triado e analisado em laboratório e auxiliará a identificar o contexto no qual as peças foram utilizadas. Uma parte das amostras também irá passar por um processo de datação, para identificação do período de ocupação da região.

Rafael esclarece que o trabalho ajuda a pensar como essas populações estavam lidando tanto com o ambiente natural, como com o contexto social em que viviam. “Estamos buscando compreender a história indígena pré-colonial e valorizar isso dentro da realidade nacional atual. Como essas populações lidavam umas com as outras, antes do contato com os europeus? Quais as formas criativas que tinham para lidar tanto com o ambiente, como com os problemas sociais internos a elas?”, aponta o pesquisador.

A área não foi escolhida pelos arqueólogos aleatoriamente. Entre as décadas de 1950 e 1960, o arqueólogo alemão Peter Hilbert realizou uma expedição por grande parte da Amazônia em busca de vestígios arqueológicos na região. Entre essas áreas visitadas, estava a região do lago Caiambé. De acordo com Eduardo, os vestígios encontrados por Hilbert naquela região e na cidade de Tefé eram diferentes de outras áreas e, por isso, acabaram definindo duas antigas expressões culturais do Médio Solimões nomeadas de: fase Caiambé



Além dos vestígios cerâmicos, também são analisadas amostras de carvão coletadas no sítio arqueológico

©Amanda Leitis



Também foi realizada coleta de espécies vegetais que cercam as unidades de escavação e que ocorrem dentro e ao redor do sítio arqueológico

©Amanda Leitis

e Tefé, dois conjuntos cerâmicos regionais que integram a Tradição Borda Incisa e a Tradição Polícroma, respectivamente.

De acordo com Eduardo, a nova geração de arqueólogos tem se esforçado para revisitar os sítios identificados por Hilbert e outros arqueólogos de sua geração. “Queremos ampliar as escavações, responder algumas perguntas levantadas por esses pioneiros, criticar algumas questões respondidas por eles, etc. A ideia é refinar a informação e preencher lacunas”, completa.

Paralelas às coletas de vestígios arqueológicos, também foi feita uma coleta de espécies vegetais que cercam as unidades de escavação e encontradas dentro e ao redor do sítio. As amostras de carvão coletadas nas unidades, de plantas que estavam sendo utilizadas pelas populações na época, serão analisadas e identificadas em laboratório pelos pesquisadores. Tal ação conta com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) para o pagamento de bolsa

de estudo.

As cerâmicas da Tradição Borda Incisa ocorreram, possivelmente, em toda região do Médio Solimões, e o período de ocupação das populações que produziam esse tipo de material é estimado pelos pesquisadores entre 700 e 1000 d.C. Já as cerâmicas da Tradição Polícroma são associadas até um período de ocupação mais recente, após o contato dessas populações indígenas com os colonizadores. Já foram datados vestígios entre 500 até 1.700 d.C.



Os vestígios passam por limpeza e análise de forma e matéria-prima. Algumas amostras são selecionadas para datação

■ Caça para subsistência

Uma rede de especialistas de diversas instituições, a qual o Instituto Mamirauá faz parte, propõe a estruturação de um modelo de manejo sustentável para a caça de subsistência em unidades de conservação do Amazonas. A ideia é que seja aplicado um modelo piloto nos próximos anos, com base nos resultados de pesquisas científicas já realizadas na região. O Instituto Mamirauá realiza, há 14 anos, o monitoramento das atividades de caça na Reserva Amanã (AM), além de pesquisas científicas com foco no estudo de espécies potencialmente caçadas na região, que já resultaram em dados sobre a abundância das espécies nas áreas, assim como informações acerca da reprodução. Atualmente, estão em andamento três projetos de pesquisa sobre o assunto, executados com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). A proposta de manejo surgiu no encontro “Caça de Subsistência em Áreas Protegidas no Amazonas”, organizado pela WCS Brasil, em novembro.

Por Amanda Lelis



■ Água tratada com luz solar

Uma pesquisa realizada pela bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic) do Instituto, Nayandra Carvalho, testou e comprovou a eficácia de um método de tratamento domiciliar de água simples e barato: o Sodis (Solar Water Disinfection). O modelo apresentou uma solução para o desafio da falta de acesso das populações ribeirinhas do Amazonas à água potável. Foram feitos experimentos com garrafas pet preenchidas com água e expostas ao sol para desinfecção. Os resultados demonstraram que, após seis horas de exposição em dia ensolarado, houve a inativação total dos microrganismos. A água atingiu 57 graus, e não houve recrescimento bacteriano posterior. As garrafas pintadas de preto alcançaram a mesma temperatura após quatro horas de exposição, potencializando a ação. O programa conta com o apoio do CNPq para pagamento de bolsas de estudo.

Por Amanda Lelis



■ Green Talent

O pesquisador associado do Instituto Mamirauá, Hani Bizri, foi um dos 25 jovens selecionados pelo Ministério de Educação e Pesquisa da Alemanha para o Green Talents Award 2016. Em outubro, ele participou de um Fórum Internacional em Berlim, como parte da premiação. A segunda etapa do prêmio é um intercâmbio de três meses, em 2017, em uma instituição de pesquisa escolhida pelo jovem. Hani desenvolveu, no Instituto, projeto de pesquisa com foco na reprodução e no uso sustentável de espécies de animais silvestres tradicionalmente caçados na região. O estudo contou com o apoio do CNPq para o pagamento de bolsa de estudo. Atualmente, Hani é membro do Grupo de Pesquisa em Ecologia de Vertebrados Terrestres do Instituto e cursa o mestrado em “Saúde e Produção Animal na Amazônia”, na Universidade Federal Rural da Amazônia, em Belém (PA).

Por Amanda Lelis



Pirarucu, só se for legal: manejadores realizam feiras para comercialização do peixe no Amazonas

Por Amanda Lelis

Muito conhecido na região Norte do País, o pirarucu é um dos maiores peixes de água doce do Brasil. No estado do Amazonas, sua pesca e comercialização são autorizadas pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (Ibama) apenas quando provenientes do manejo participativo ou da criação em viveiros. A proibição, no entanto, não tem conseguido barrar o avanço da venda ilegal do produto, o que preocupa os pescadores e os manejadores locais.

Na região do Médio Solimões,

os manejadores se organizam para a realização de três feiras nas sedes dos municípios de Tefé e Alvarães. Com o apoio do Instituto Mamirauá, os grupos organizam as feiras para venda do produto manejado e para lançar a campanha “Pirarucu, só se for legal”, incentivando a comercialização de peixe legal no Amazonas. Todo o valor arrecadado com a comercialização do peixe vai para os grupos envolvidos na atividade. Ao todo, a venda do produto de manejo resultou no retorno de mais de R\$50 mil para os pescadores e pescadoras

que realizaram o evento. Essas ações contaram com recursos do Banco da Amazônia e do Governo Federal.

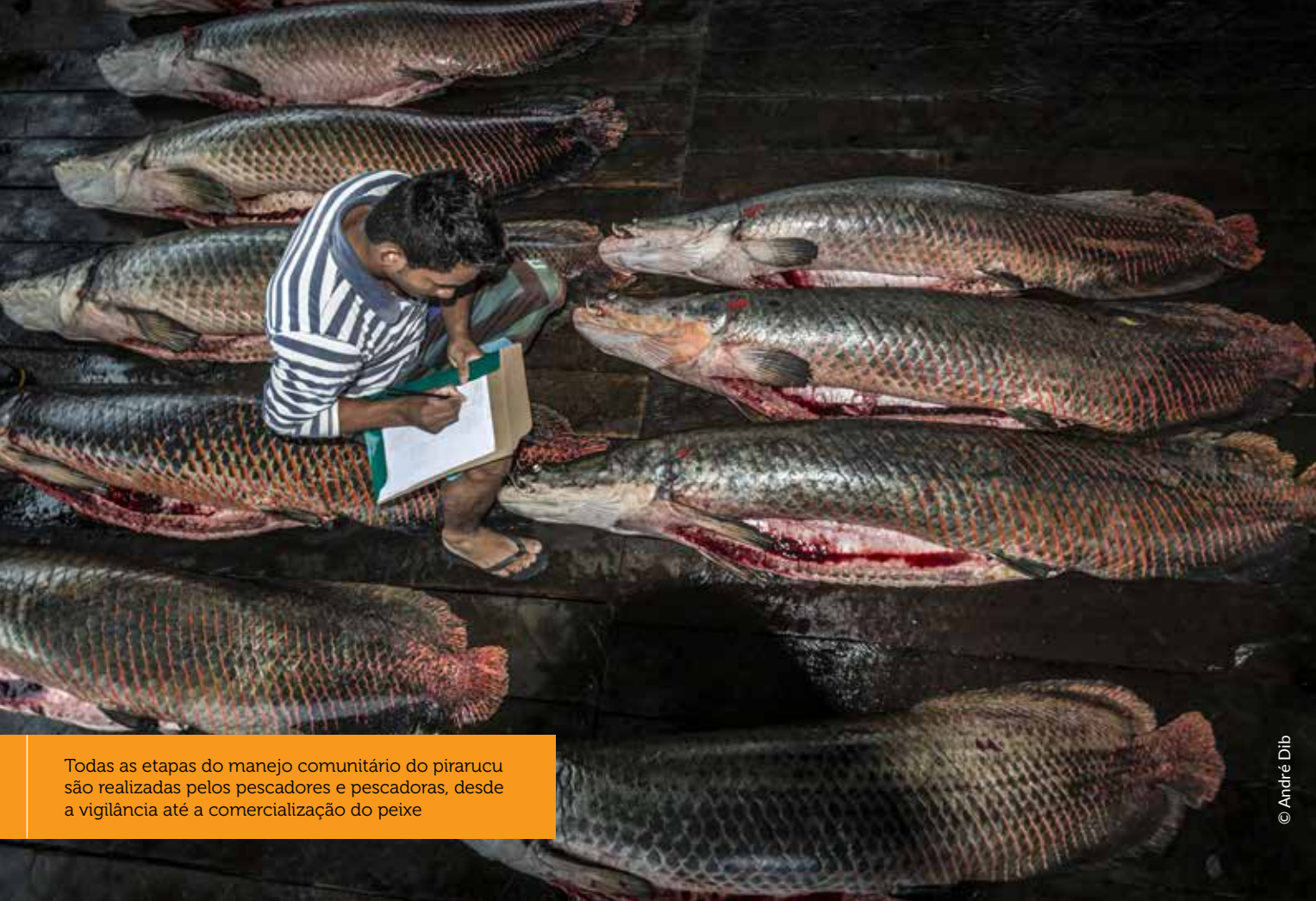
Dois acordos de pesca estiveram envolvidos na organização do evento, que ofereceu à população cerca de 200 peixes provenientes do manejo participativo. O Acordo de Pesca do Pantaleão, que organizou a feira no município de Tefé, em dezembro, vendeu cerca de 3 mil quilos de pirarucu, resultando no retorno financeiro de aproximadamente R\$15.300,00 aos manejadores. Em



Cada grupo de manejo tem uma quota de pesca autorizada pelo Ibama. A pesca acontece durante um período no ano, respeitando o tempo de recuperação da população de peixes



A campanha visa a alertar os consumidores para a importância de adquirir o produto manejado



Todas as etapas do manejo comunitário do pirarucu são realizadas pelos pescadores e pescadoras, desde a vigilância até a comercialização do peixe

© André Dib

outubro, os pescadores comercializaram o equivalente a 3.631kg de peixe inteiro eviscerado, o que rendeu o faturamento de mais de R\$22 mil para os manejadores do Acordo de Pesca. Já o Acordo de Pesca do Jaraúá, que organizou a feira em Alvarães, realizada em dezembro, vendeu o equivalente a 2.512kg de peixe e obteve cerca de R\$14.600.

Ana Cláudia Torres, coordenadora do Programa de Manejo de Pesca do Instituto Mamirauá – unidade de pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações –, comenta que as feiras têm o propósito de diminuir a distância entre o produtor e o consumidor. “Muitas vezes, com o produto vendido nas feiras e nos mercados, não é vista a figura do pescador, mas do intermediário, alguém que já adquiriu esse produto e está repassando para o

consumidor. A feira também trabalha o princípio do comércio justo, da economia solidária. Ganha quem vende o produto, mas o consumidor também ganha, tendo acesso a um item de qualidade com um preço justo”.

Jorge de Souza Carvalho, presidente do Acordo de Pesca do Jaraúá, foi um dos precursores do manejo participativo na região e contribuiu com seu conhecimento tradicional para o estabelecimento de um protocolo de manejo, junto aos pesquisadores. “Apenas sou uma pessoa que nem terminou o primeiro ano de estudo, mas aprendi com a vida as primeiras coisas do manejo e pra sempre eu falo: esse projeto começou no Jaraúá. De lá pra iniciar o manejo, a gente trabalhou bastante até chegar onde nós estamos hoje. Espero que continue e nunca acabe”, comenta o pescador. Junto a outros pescadores e à equipe de pesquisa

do Instituto Mamirauá, Jorge ajudou a desenvolver o método de contagem de pirarucu, fundamental para o estabelecimento das quotas anuais de manejo pelo Ibama.

Walter de Araújo é da diretoria executiva da colônia Z4 de Tefé e faz parte do Acordo de Pesca do Pantaleão que, neste ano, organizou a primeira Feira do Pirarucu Manejado em Tefé (AM). Para o manejador, são muitas as vantagens em se obter o produto de manejo: “Essa feira vem trazer um produto de qualidade, onde há possibilidade de comprar e levar a qualquer um canto do País. E o que eu peço aos consumidores é que procurem abrir os olhos para aquilo que é bom, de qualidade, ao invés de se arriscar por um produto ilegal. Isso tem nos atrapalhado na venda do produto do manejo. Estão competindo com a gente, tem atrapalhado muito”, diz o pescador.

Fotografia

Instituto de Desenvolvimento
Sustentável Mamirauá



© Amanda Leis



Na Reserva Mamirauá,
os jacarés são
facilmente vistos
durante o período
da seca

Curta o Instituto Mamirauá nas redes sociais:



Endereço para devolução: Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá
Estrada do Bexiga, 2.584 | Bairro Fonte Boa | Cx. Postal 38 69.553-225 | Tefé (AM)

GORDON AND BETTY
MOORE
FOUNDATION

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES

