

Instituto de Desenvolvimento
Sustentável Mamirauá



Macaqueiro

Ano XIV | Nº 63 | Jan/Fev de 2014 | Tefé (AM) | Brasil | ISSN 2317-4587

Pacas na Amazônia

Pesquisa busca encontrar alternativas
para o uso sustentável do animal



Na floresta e conectados!

Por Paulo Henrique Araujo



Pesquisador
Guilherme Guerra
utiliza a internet na
Casa do Baré



José Raimundo Reis

A necessidade de ter meios para se comunicar em áreas mais distantes levou o Instituto Mamirauá, por meio da coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação, a buscar formas de conectar esses locais ao mundo. Para isso, um projeto vem sendo executado e já conseguiu levar o sinal de internet e telefone para dois pontos: a Pousada Flutuante Uacari, na Reserva Mamirauá, e a Casa do Baré, na Reserva Amanã, uma base de terra firme distante cerca de 110 quilômetros de Tefé. Muitas etapas ocorreram para colocar o plano em prática e ainda foi necessário inovar para obter resultados positivos.

Uma das principais dificuldades da instalação de internet na Amazônia é o alto custo. Por ser uma região distante, não existe cabeamento de fibra ótica em várias regiões. O método mais interessante, por enquanto, é a transmissão via satélite. Porém, o custo da instalação de pontos de satélites na pousada e no Baré seria muito alto.

Os técnicos optaram pela tecnologia via rádio, mas se depararam com um novo problema, o solo de várzea que, por uma questão de segurança, limita a altura máxima das torres. “O sinal de rádio se propaga em linha reta, e, dependendo da distância, a própria curvatura da Terra faz com que a onda não alcance a outra torre”, expôs o coordenador de Tecnologia da Informação e Comunicação, Francisco de Freitas Júnior. Segundo ele, os próprios fabricantes diziam que era impossível fazer uma transmissão daquele tipo sem aumentar o tamanho da torre.

Foi necessário que os técnicos estudassem alternativas até encontrarem uma solução. “Conseguimos um equipamento interessante, que foi customizado. Trabalhamos as configurações e fizemos muitos laboratórios. No fim, conseguimos um equipamento barato, robusto e com alto desempenho. Esse foi um experimento único no Brasil. Assim, disponibilizamos internet wireless e telefonia voip para ambos os locais.

A transmissão de dados está instalada de forma estável, igual à internet da sede”, elucidou o coordenador.

BENEFÍCIOS

O projeto tem o intuito de melhorar o trabalho dos colaboradores do Instituto Mamirauá, além de trazer um conforto maior à pessoa que, muitas vezes, passava um grande período de isolamento em campo. Antes, o contato com a sede era só por rádio. “Tudo que eu faço aqui, por exemplo, a pesagem de um animal, eu consigo compartilhar em tempo real. Se nós precisamos de uma medicação de urgência, com o telefone eu posso entrar em contato com o instituto, algo que me dá mais segurança do que usando o rádio. Outro ponto é que temos o acesso à informação. Com esses recursos, a gente não se sente sozinho, posso conversar com meus familiares todas as noites, se eu quiser. Tudo melhora com essas ferramentas”, comentou o médico veterinário, Guilherme Guerra.

Nesta edição

Infraestrutura

Na floresta e conectados!

03

Produzimos

Confira as últimas produções científicas e técnicas do Instituto Mamirauá

04

Manejo

Pescadores avaliam manejo de pirarucu na Reserva Mamirauá

05

Projeto

A base

06

Reportagem especial

Pacas na Amazônia: pesquisa busca encontrar alternativas para o uso sustentável do animal

08

Descoberta

Novas espécies de peixes no Brasil

12

Opinião

A palavra é... prevenção

13

Aconteceu

Confira alguns dos nossos destaques

14

Uau!

A fotografia para ilustrar esta edição é do manejo de pirarucu

15

Macaqueiro
NOVA EDIÇÃO,
REVISTA E
AMPLIADA.

Confira as últimas produções científicas e técnicas do Instituto Mamirauá



Olavita e os Bichos da Água

Conhecer mais sobre os animais aquáticos em uma viagem conduzida pela Olavita, uma moradora da Reserva Mamirauá. Esse é o objetivo da cartilha “Olavita e os Bichos da Água”, produzida pelo projeto Aquavert, desenvolvido pelo Instituto Mamirauá, com patrocínio da Petrobras, por meio do Programa Petrobras Ambiental. O leitor viaja com Olavita para aprender sobre botos, jacarés, peixes-boi, tartarugas, ariranhas e lontras, espécies que habitam as Reservas Mamirauá e Amanã.

Centro de Reabilitação de Peixe-boi Amazônico de Base Comunitária “Centrinho”

Com intuito de contar a história e os objetivos do “Centrinho”, o projeto Aquavert, desenvolvido pelo Instituto Mamirauá, com patrocínio da Petrobras, por meio do Programa

Petrobras Ambiental, elaborou a cartilha Centro de Reabilitação de Peixe-boi Amazônico de Base Comunitária “Centrinho”. O local recebe e cuida de filhotes de peixe-boi debilitados, desde 2008. A cartilha apresenta informações sobre a espécie e explica como funciona o trabalho dos técnicos, pesquisadores e comunitários.

Influência do ciclo hidrológico sobre as variáveis físico-químicas de corpos d’água de várzea da Região do Médio Solimões (Amazonas, Brasil)

Entre 2004 e 2011, doze corpos d’água foram monitorados mensalmente na região do Médio Solimões, com o objetivo de coletar informações sobre a qualidade da água desses ambientes dentro e fora dos domínios de várzea, incluindo canais e lagos no interior da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, o Rio Solimões e a foz do Rio Tefé. Segundo um dos autores do estudo, o pesquisador do Instituto Mamirauá, João Paulo Borges Pedro, constatou-se que no período de seca, os lagos comportam-se como corpos d’água mais independentes, e durante a cheia formam um grande agrupamento, sugerindo uma maior homogeneização. O artigo foi publicado na Revista Uakari, produzida pelo Instituto Mamirauá. Para ler, acesse www.uakari.org.br.

Por João Paulo Borges Pedro

Um panorama abrangente da economia doméstica de Mamirauá e Amanã

Resultados de uma pesquisa sobre a economia das famílias das Reservas Mamirauá e Amanã foram publicados na última edição da Revista Uakari. A pesquisa foi realizada em 2011. Os resultados mostram que as famílias das reservas têm um rendimento médio de R\$ 754 mensais e que as principais atividades econômicas que compõem a renda doméstica das famílias são a pesca (21%), os salários e serviços (16%) e a agricultura (13%). Os benefícios sociais, como a aposentadoria, bolsa família e bolsa floresta, corresponderam a 44% da renda dos domicílios. As principais despesas dos domicílios foram com combustível e com a compra do rancho, que representaram 75% de todos os gastos. A compra de bens de patrimônio doméstico representaram 13% dos gastos totais. A abundância de recursos naturais e seu acesso direto e exclusivo garantidos pelas reservas são fatores cruciais na vida dessas famílias. Isso, aliado aos conhecimentos e práticas tradicionais sobre o meio ambiente, desenvolvidos e reproduzidos socialmente, permite que os moradores das Reservas Mamirauá e Amanã tenham um grau de autonomia econômica que moradores de regiões rurais fora de reservas não têm. O artigo completo pode ser acessado no site da revista Uakari, no endereço www.uakari.org.br.

Por Nelissa Peralta e Deborah Lima



Dez áreas de manejo receberam assessoria técnica do Instituto Mamirauá no ano passado

Ricardo Oliveira

Pescadores avaliam manejo de pirarucu na Reserva Mamirauá

Por Francisco Rosa

Em 2013, cerca de oito mil pirarucus foram manejados nas Reservas Mamirauá e Amanã

Discutir melhorias, avaliar o desempenho dos manejadores e da assessoria técnica, definir as novas cotas anuais. Esses foram alguns dos objetivos das reuniões de avaliação do manejo de pirarucu, realizadas entre os dias 12 e 25 de janeiro de 2014, pelo Programa de Manejo de Pesca do Instituto Mamirauá. Os encontros ocorreram nos setores Jarauá, Aranapu, Caruara, Acapu, Maraã e Tijuaca, localizados na Reserva Mamirauá. Nas reuniões, discutiu-se sobre organização coletiva, método de contagem, vigilância das áreas das áreas de manejo, obediência às normas, divisão de benefícios, capacidade de pesca, monitoramento, zoneamento, co-

mercialização e avaliação anual.

Ao final da discussão de cada aspecto, os manejadores e os técnicos do Programa de Manejo de Pesca realizavam uma votação para avaliar como os grupos de pescadores atuaram em 2013. Uma nota foi atribuída para cada aspecto, variando entre 1 e 4. A média saiu do resultado da votação da avaliação de ambos. Esse resultado define a cota da pesca para 2014. Segundo Ana Cláudia Torres, coordenadora do Programa de Manejo de Pesca, em 2013 os dez sistemas de manejo pescaram 7.960 dos 8.082 pirarucus autorizados pelo IBAMA, o que corresponde a 98,5% da quota estabelecida.

Para o manejador Eney Barroso, morador da comunidade Nova Betânia, os moradores da reserva sempre tiveram a necessidade de pescar e o manejo veio como uma alternativa de continuar pescando de forma legal, gerar renda e melhorar a vida dos comunitários. “O Instituto Mamirauá é nosso grande parceiro porque cuida da área técnica, nos orienta e é uma peça fundamental para que o manejo aconteça. Antes de trabalharmos com o manejo, a pesca era sem controle. Com a implantação do manejo, nos conscientizamos que a pesca manejada pode gerar uma boa renda e ainda preservar os estoques para que sempre possamos pescar”, disse Eney.

A base

Por Paulo Henrique Araujo

Estudo do Instituto Mamirauá capta informações sobre a floresta para dar respaldo aos projetos de manejo madeireiro e reduzir emissões de carbono.

Captar informações e montar um inventário de espécies que dará suporte às demais implantações do manejo madeireiro. Este é o intuito de uma das vertentes do projeto “Participação e Sustentabilidade: o uso adequado da biodiversidade e a redução das emissões de carbono nas florestas da Amazônia Central”, que tem financiamento do Fundo Amazônia. O estudo analisará áreas da floresta para verificar a dinâmica florestal e quais são as principais espécies presentes naqueles locais.

Foram instaladas parcelas (áreas de estudos) aleatoriamente nas florestas alagáveis da Reserva Mamirauá – levando em consideração se a área alaga muito (várzea baixa) ou alaga pouco (várzea alta). Com isso, inicia-se uma série de análises sobre as espécies que ocorrem nessas parcelas. As árvores são medidas na altura de 1,30 metros e entram no registro as que têm o diâmetro mínimo de tronco de 10 cm. No fim, as parcelas são somadas e os pesquisadores conhecem as espécies que têm o maior Índice de Valor de Importância [veja o cálculo desse valor no box].

“Com esses dados, a gente vai gerar uma lista de espécies que seriam as de maior importância ecológica, as que têm função importante dentro do ambiente, em termos de estoque, produtividade. Após identificar essas espécies, vem outro componente que é a reposição florestal. O projeto de reposição florestal quer colocar as espécies que são importantes para o ambiente e ajudar a acelerar esse processo de sucessão natural”,

Estudo visa analisar a dinâmica da floresta e como ela responde às mudanças do ambiente

explicou a pesquisadora do Instituto Mamirauá, Auristela Conserva.

Além das informações para o manejo, o projeto consegue determinar o estoque de carbono destas florestas alagáveis da região do médio Solimões. “Podemos calcular o estoque de carbono das áreas de estudo, mas isso é algo que vai variando, porque as árvores crescem e morrem. As árvores perdem folhas, produzem frutos, e tudo isso implica em alterações nesse estoque de carbono”, comentou a pesquisadora.

A Redução das Emissões de Desmatamento e Degradação Florestal (REDD) foi proposta em 2008, na Conferência de Poznán, na Polônia. A ideia parte do pressuposto que as florestas são importantes fontes de absorção de gás carbônico e que o desmatamento por meio de queimadas é o principal fator

de emissões em alguns países em desenvolvimento. Apesar da proposta na conferência, estimativas precisas sobre o assunto ainda são escassas. As informações sobre a dinâmica florestal, coletadas pelo Instituto Mamirauá, dariam apoio aos pesquisadores para ações mais precisas na manutenção da biodiversidade e redução das emissões de carbono.

“A intenção é ter meios de prever a resposta da floresta. [...] Essa questão de mais CO₂ na atmosfera, como a floresta responde? Ela consegue captar todo esse CO₂ e virar mais matéria, produzir mais biomassa? Ou chega um ponto que a floresta não consegue mais responder? A intenção é que, com o passar do tempo, a gente tenha dados para fazer modelos e prever como ela irá responder”, elucidou a pesquisadora Mariana Ferreira.

Cálculo do Índice de Valor de Importância (IVI)

Por exemplo, com dez parcelas sendo estudadas, o IVI é calculado pela soma de três fatores:

Frequência relativa: é a porcentagem de ocorrência de uma determinada espécie em relação às demais que apareceram nas parcelas.

Densidade relativa: é a porcentagem que uma determinada espécie aparece na área estudada em relação ao total de espécies amostradas em todas as parcelas.

Dominância relativa: é a porcentagem da área total que os troncos de uma mesma espécie ocupam no solo em relação às demais espécies.

Capacitações para o manejo florestal

Com recursos do Fundo Amazônia, o Programa de Manejo Florestal do Instituto Mamirauá iniciou as capacitações para o manejo florestal na Reserva Mamirauá em janeiro. Segundo a coordenadora do programa, Elenice Assis, a capacitação é o início do processo de exploração que é feito por dez associações. “A exploração acontecerá em algum período do ano, provavelmente quando o rio baixar e for possível explorar toda a área de manejo”, afirmou Elenice. Uma das comunidades assessoradas pelo Instituto Mamirauá fica no município de Maraã. O manejador Erinaldo Chagas, da Comunidade São Francisco, vem acompanhando as capacitações. Seu Erinaldo comentou os benefícios do manejo: “Aqui o manejo florestal é feito legalmente e traz mais renda para nós. Além da renda, quando uma árvore cai, de forma sustentável, a floresta se regenera e outras árvores vão nascer no lugar daquela que caiu”.

Por Eunice Venturi



As capacitações são conduzidas pelos técnicos do Instituto Mamirauá

Pacas na Amazônia: pesquisa busca encontrar alternativas para o uso sustentável do animal

Por Paulo Henrique Araujo

Aliando a conservação da paca e a segurança alimentar das comunidades ribeirinhas, Instituto Mamirauá estuda novos métodos para monitoramento da espécie

Poucos estudos foram realizados sobre a paca (*Cuniculus paca*) em território nacional e não se sabe se existe sustentabilidade em seu abate. Partindo desses pressupostos, um estudo conduzido pelo Instituto Mamirauá tenta aliar a preservação do animal com seu uso sustentável na Amazônia, para que comunidades ribeirinhas tradicionais conti-

nem tendo-a como fonte de energia. Desde 2013, o pesquisador Hani Bizri vem coletando dados nas comunidades Boa Esperança, Bom Jesus do Baré e Ubim, na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã, locais onde ocorrem a caça de subsistência do animal.

A paca é utilizada como alimento por várias comunidades.

Os ribeirinhos usam a espécie, principalmente, na época em que não conseguem obter o pescado com facilidade. A paca é um roedor menor que a capivara e atinge, quando adulto, de 8 a 12 quilos. O animal tem a carne muito apreciada, sendo o terceiro mais abatido na Reserva Amanã – atrás do queixada (porco-do-mato) e da cutia,

Pesquisador e assistente testam o método de focagem

ecologia da espécie, que carece de estudos, [... além de] mostrar aos comunitários como avaliar o estoque de paca da região para que possam utilizar essa espécie de forma sustentável. É uma forma de assegurar o alimento deles. Vimos, em estudos que fizemos, que em alguns locais da Reserva Amanã, a caça de paca não é sustentável”, comentou.

A escassez de estudos sobre a paca em ambiente silvestre se deve pela dificuldade de detectar o animal, especialmente na Amazônia. As técnicas tradicionalmente usadas na ciência geram poucos resultados. Bizri optou por utilizar os métodos dos caçadores para estudar a espécie. “Percebi que as técnicas de caça dos ribeirinhos poderiam ser utilizadas como métodos mais eficazes. Se eles caçam, eles conseguem ver o animal. De alguma forma, eles conseguem chegar perto das pacas”, explicou.

NOVAS TÉCNICAS DE MONITORAMENTO

As duas técnicas utilizadas pelo pesquisador são: a focagem e a busca ativa com cães. Na focagem, Bizri consegue estimar o número de indivíduos em uma região, já que “este método é silencioso e pouco invasivo”. Como a paca habita margens de corpos d’água, a técnica consiste em navegar em uma canoa durante a noite e, com o auxílio de uma lanterna, jogar um feixe de luz na margem. A reflexão pelos olhos da paca faz com que os pesquisadores consigam vê-las para avaliar o número de animais da área.

Já a busca ativa com cães é uma técnica que visa capturar a paca. Os cães espantam-nas de suas tocas para que os pesquisadores consigam conter e anestésiar o animal. Assim, eles marcam o indivíduo, coletam material biológico e, posteriormente, devolvem a paca à floresta. “Já senti que estes métodos de caça estão servindo para obtermos melhores dados do que os métodos científicos clássicos. A focagem po-

deria ser utilizada em boa parte da Amazônia, já que o terreno ajuda, os rios são navegáveis”, confirmou Bizri.

RETORNO AOS COMUNITÁRIOS

Uma importante parte do estudo é o retorno que o trabalho trará aos comunitários. A escassez de paca em determinadas áreas mostra a necessidade do uso sustentável da espécie aos ribeirinhos. Apesar de não estar ameaçada globalmente, a caça indiscriminada vem reduzindo rapidamente as populações da espécie em algumas regiões do Brasil e em determinados países da América Latina.

A utilização das técnicas de caça dos comunitários no estudo, além de ser mais eficaz ao monitoramento, cria uma facilidade do ribeirinho se apoderar daquela informação e atuar na sustentabilidade do uso da paca. O assistente de campo Washington Araújo ajuda no projeto e acredita que este conhecimento será importante à comunidade. “É uma técnica boa, tanto para a pesquisa quanto para nós. A gente fica sabendo como está a nossa área. Se está tendo paca ou se ela está sendo muito usada. Isso é muito bom porque a gente pode garantir o alimento no dia-a-dia. E a gente ainda conhece os costumes da paca”, comentou o morador da comunidade Ubim.

A iniciativa já atraiu a atenção de outras comunidades que entraram em contato com o pesquisador para iniciarem o trabalho. Para a sustentabilidade e segurança alimentar das comunidades, uma das possibilidades é fazer um rodízio anual de áreas que serão utilizadas para a caça. “Tive reuniões em algumas comunidades e eles sentiram mais confiança na estratégia de rodízio de áreas de caça. Eles acham que essa estratégia seria eficiente. A paca chega à fase adulta muito rapidamente, em cerca de um ano. Acredito que dois anos seria tempo suficiente para que a população, em determinados locais, pudessem crescer e se recuperar”, disse Bizri.



Pesquisador Hani Bizri leva cachorro para a busca ativa

Sônia Vill



Veterinária Louise Maranhão retira amostras biológicas da paca

Hani Bizri



Normalmente, a paca usa o rio como rota de fuga

Hani Bizri

Informações sobre a espécie

Nome científico:
Cuniculus paca
(Linnaeus, 1766)

Classe:
Mammalia

Ordem:
Rodentia

Família:
Cuniculidae

Área de ocorrência:
Américas do Sul e Central

PACA NA REDE

Hani Bizri é coorientador do projeto de iniciação científica que verifica a incidência de vídeos sobre caça no Brasil, publicados na rede social Youtube. O trabalho é desenvolvido pelo estudante de biologia da Universidade do Estado do Amazonas (Campus Tefé) e Pibic Sênior do Instituto Mamirauá, Ayrton Rodrigues. O universitário examina uma lista de mamíferos, dentre eles a paca. Rodrigues verifica tanto a veiculação dos vídeos quanto o grau de conhecimento das pessoas que comentam a publicação. Apesar de estar na metade do projeto, o estudante já constatou que a paca é o animal com maior incidência em vídeos de caça.

ESTUDO DE CRÂNIOS DA PACA

Para averiguar a faixa etária das pacas que são abatidas nas comunidades da Reserva Amanã, a estudante de biologia e Pibic Sênior do Instituto Mamirauá, Jéssica Lima, estuda os crânios do animal. O objetivo é documentar os ossos para saber se a caça de paca está sendo nociva ao equilíbrio da espécie. Os crânios são coletados com comunitários treinados que ainda pegam os dados do animal – peso, sexo – e o método como ele foi abatido. A estudante verifica a idade do animal pela dentição – eclosão de dentes e desgaste devido à mastigação.



A estudante Jéssica Lima analisa o crânio de uma paca

Paulo Henrique Araujo



Apistogrammoides pucallpaensis é comum em áreas da Amazônia peruana

Jonas Oliveira

Novas espécies de peixes no Brasil

Por Paulo Henrique Araujo

Buscando mapear a fauna em uma região ainda não estudada, pesquisadores do Instituto Mamirauá descobriram duas espécies de peixes nunca documentadas no Brasil. A *Pyrrhulina zigzag* e a *Apistogrammoides pucallpaensis* foram encontradas na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, no limite entre essa unidade de conservação estadual e a Reserva Extrativista Auati-Paraná, no município de Maraã. Ambas são comuns no Rio Amazonas, porém na Amazônia peruana. As espécies são caracterizadas pela beleza or-

namental e o porte pequeno. As amostras foram coletadas em quatro expedições realizadas em 2013. “Esta é uma área que estamos começando a estudar. Então, fizemos a coleta de peixes nos períodos de seca, enchente, cheia e vazante. As duas espécies foram encontradas em todas as expedições”, comentou o técnico de pesquisa em ecologia e biologia de peixes, Jonas Oliveira.

Agora, os pesquisadores do Instituto Mamirauá querem estudar a incidência destes animais e descobrir o motivo do encontro das espécies no Rio Auati-Paraná, que faz conflu-

ência com os Rios Japurá e Solimões. “Vamos fazer mais algumas pesquisas, pois encontramos muitos exemplares. Precisamos fazer outras coletas para saber se os espécimes são residentes dessa região, como foi que desceram e se residem também acima do primeiro ponto que coletamos. Recolhemos ainda o pH, temperatura, condutividade, oxigênio da água. Todos os parâmetros para conseguirmos fazer um comparativo eficiente”, argumentou a líder do Grupo de Pesquisa Ecologia e Biologia de Peixes do Instituto Mamirauá, Danielle Pedrociano.

A palavra é... prevenção

Depois de realizar pesquisas epidemiológicas sobre as condições de saúde da população de várzea, nós iniciamos ações em saúde comunitária em 1993. As patologias encontradas identificaram hábitos de higiene impróprios à saúde humana, precárias condições sanitárias, grande incidência de cárie dentária e condições impróprias de realização de atividades produtivas.

Esta linha de ação, vinculada ao Programa de Qualidade de Vida do Instituto Mamirauá, está direcionada a promover melhoria das condições de saúde. O trabalho consiste fundamentalmente em desenvolver ações básicas de saúde, direcionadas para educação em saúde, orientação e prevenção dos agravos à saúde.

As atividades desenvolvidas são: acompanhamento integral de crianças de 0 a 5 anos, pré-natal, aleitamento materno, vacinação,

higiene bucal, tratamento de água, uso de soro e capacitação sobre a atenção integral à saúde da criança, do adolescente e da mulher, voltados para profissionais de saúde dos municípios do Médio Solimões, agentes comunitários de saúde e parteiras tradicionais.

Nos últimos anos, algumas mudanças puderam ser percebidas: redução da mortalidade infantil, utilização de água de melhor qualidade e uso de torneira nos potes, trabalho integrado entre agentes comunitários de saúde e parteiras, diminuição do índice de parasitas intestinais e mudança nos hábitos de higiene. Além disso, houve melhora na motivação para planejamento familiar, aumento do número de crianças com a vacinação completa na idade, grávidas participando do pré-natal, aumento de crianças mamando leite materno, diminuição de crianças



Paulo Henrique Araujo

desnutridas de 0 a 5 anos, diminuição das Iras (infecções respiratórias agudas) em crianças de 0 a 5 anos.

Esses avanços podem ser atribuídos a muitos fatores internos e externos, mas é provável que as ações de educação em saúde e prevenção desenvolvidas pelo Instituto Mamirauá, tenham influenciado positivamente as condições de vida das populações das Reservas Mamirauá e Amanã.

Maria Mercês Bezerra da Silva

Técnica em enfermagem do Programa Qualidade de Vida do Instituto Mamirauá.

CONHEÇA “The Jaguar Expedition”

O novo pacote turístico da Pousada Uacari, na Reserva Mamirauá

Agora os ecoturistas podem se unir aos pesquisadores do Instituto Mamirauá, em busca da onça-pintada na Amazônia.

Para contratar esse pacote*, contate a Pousada Uacari: **(97) 3343-9750** ou ecoturismo@mamiraua.org.br

Eduardo Matheus von Mühlhen



*Os recursos com a venda desse pacote vão fortalecer as ações de conservação da onça-pintada, com financiamento de pesquisas sobre a ecologia dessa espécie em ambiente de várzea, além de desenvolver projetos de educação ambiental.



Eunice Venturi

■ Aves

1400 aves foram capturadas na Reserva Mamirauá em 2013. Durante as capturas, o estado de saúde das aves foi avaliado. As gaivotas, por exemplo, apresentavam maior quantidade de ectoparasitos (um tipo de piolho que se alimenta das penas). Após captura, cada ave recebeu um anel de metal que possui um número de identificação e soltas novamente após coleta de dados. Assim, quando outro pesquisador capturar essa mesma ave, em outra parte do Brasil ou da América do Sul, ele vai anotar o número e o Instituto Mamirauá poderá conhecer a rota de migração das espécies.

■ No Amapá

Propor novas técnicas de sistemas agroflorestais. Esse foi um dos objetivos das capacitações promovidas pelo Instituto Mamirauá no Amapá, em 2013. O projeto levou as experiências daqui e somou à realidade da Comunidade Quilombola Mel da Pedreira, em Macapá (AP). O sistema implantado teve como objetivo enriquecer a terra desgastada, além de iniciar o cultivo de espécies de hortaliças, leguminosas, medicinais, frutíferas e florestais.



Daniel de Granville

■ Inscrições abertas

O Instituto Mamirauá está com inscrições abertas para o "Curso de multiplicadores em turismo de base comunitária". O objetivo desta quarta edição é formar multiplicadores para o manejo do recurso cênico de ambientes naturais, por meio da atividade de turismo de base comunitária com foco na conservação. São 12 vagas disponíveis e o curso será realizado no período de 20 a 24 de maio em Tefé (AM). As inscrições terminam no dia 31 de março. Saiba mais em www.mamiraua.org.br/cursoturismo.

■ Onça rara

O Instituto Mamirauá está monitorando um tipo raro de onça na Amazônia: a onça-preta. O monitoramento vem sendo possível desde outubro de 2013, quando o espécime foi capturado em uma das trilhas de pesquisa da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá. Pesquisadores instalaram uma coleira de rádio GPS no animal e sua posição é conhecida a cada dois dias. A onça-preta capturada foi o primeiro animal que teve o colar GPS instalado nesta campanha.



Ricardo Oliveira

Em novembro de 2013, o fotógrafo Ricardo Oliveira acompanhou o manejo de pirarucu na Reserva Mamirauá. A imagem, originalmente utilizada para um caderno especial do jornal manauara Em Tempo, foi feita no município de Maraã.

11º Simpósio sobre Conservação e Manejo Participativo na Amazônia

01 a 03 de julho de 2014 - Tefé (AM)

**INSCRIÇÕES ATÉ
05/MAIO/2014**

Estão abertas as inscrições para o 11º Simpósio sobre Conservação e Manejo Participativo na Amazônia, promovido pelo Instituto Mamirauá, em Tefé (AM). O simpósio será realizado entre 01 e 03 de julho de 2014 e tem por objetivo promover a divulgação científica e o debate sobre a conservação da biodiversidade, o manejo de recursos naturais, a gestão de áreas protegidas e os modos de vida das populações locais.

QUANDO 01 a 03 de julho de 2014

ESTRUTURA Sessões de painéis, apresentações orais, conferências (palestras), mesa-redonda e minicursos

QUEM Pesquisadores, estudantes de graduação, pós-graduação e técnicos

LOCAL Sede do Instituto Mamirauá, em Tefé (AM) - Estrada do Bexiga, 2.584 - Bairro Fonte Boa
Cx. Postal 38 - 69553-225 Tefé (AM) - Tel/fax: 55 (97) 3343-9700

INSCRIÇÕES Até 05 de maio de 2014, no site www.mamiraua.org.br/simposio
MAIS INFORMAÇÕES simposio@mamiraua.org.br



Instituto de Desenvolvimento
Sustentável Mamirauá

Ministério da
Ciência, Tecnologia
e Inovação

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA