

Instituto de Desenvolvimento
Sustentável Mamirauá



Macaqueiro

Ano XIV | Nº 66 | Jul/Ago de 2014 | Tefé (AM) | Brasil | ISSN 2317-4587

Mãe perto, ninho protegido

A proteção dos ninhos representa um gasto de energia grande por parte das fêmeas dos jacarés, já que os ovos fazem parte da dieta de diversas espécies amazônicas.

Nesta edição

Fato

Seminário apresenta pesquisas de iniciação científica

03

Produzimos

Conheça algumas das pesquisas apresentadas durante o 11º Simpósio sobre Conservação e Manejo Participativo na Amazônia promovido pelo Instituto Mamirauá

04

Manejo

Pesquisa faz avaliação financeira do manejo florestal madeireiro em comunidades da Reserva Mamirauá

05

Projeto

Oficina prepara futuros Agentes Ambientais Voluntários

06

Reportagem especial

Mãe perto, ninho protegido

08

Resultado

Pesquisa analisa umas funerárias encontradas em Tefé (AM)

12

A palavra é...

Inovação

13

Aconteceu

Confira alguns dos nossos destaques

14

Retrato

A fotografia que ilustra esta edição é uma das vencedoras do Concurso de Fotografias promovido pelo Instituto Mamirauá durante o 11º Simpósio sobre Conservação e Manejo Participativo na Amazônia.

15



Em Tefé (AM), o Instituto Mamirauá promoveu o 11º Simpósio sobre Conservação e Manejo Participativo na Amazônia, entre os dias 1 e 3 de julho de 2014. Foram apresentados 118 resultados de pesquisas, sendo 35 apresentações orais e 83 trabalhos em forma de pôster. Na imagem, uma das urnas descobertas durante a construção de uma escola em Tefé, objetivo de investigações dos pesquisadores do Laboratório de Arqueologia do Instituto Mamirauá e apresentadas durante o simpósio.

Erêndira Oliveira

Seminário apresenta pesquisas de iniciação científica

Por Vanessa Eyng



Cássio Oliveira, ex-bolsista do programa, continuou sua pesquisa no mestrado.

O Instituto Mamirauá desenvolve desde 2004 o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica. Orientados por pesquisadores do próprio Instituto, estudantes dos níveis médio e superior desenvolvem trabalhos de pesquisa em diferentes áreas. Para João Paulo Borges Pedro, um dos coordenadores do programa, a bolsa “é uma oportunidade singular para os estudantes de Tefé e da região, uma vez que propicia um contato direto e prático com as mais variadas atividades de pesquisa científica”.

Em julho, os bolsistas de nível superior do programa apresentaram os resultados de suas pesquisas. Os temas são os mais diversos:

levantamento de dados sobre a economia domiciliar; monitoramento de consumo de madeira; técnicas tradicionais de pescadores urbanos; levantamentos populacionais e trabalhos sobre a qualidade da água em tanques e currais que recebem peixes-boi no centro de reabilitação da espécie, na Reserva Amanã, por exemplo.

No final do evento, os melhores trabalhos foram premiados. Márcio Nery recebeu o primeiro lugar na premiação. Ele tratou sobre o processo de constituição do Conselho Gestor da Reserva Mamirauá e destaca que de 100 unidades de conservação do estado do Amazonas, somente 40 possuem essa instância

deliberativa. Sobre o prêmio, Márcio conta: “Só tenho a agradecer ao Instituto Mamirauá pela oportunidade e ao CNPq pela bolsa. Todo o conhecimento aqui adquirido procuro aplicar no meu dia a dia. Isso me motiva ainda mais a estudar e alcançar novas metas”.

Outra premiada foi Eliomara Ramos, que apresentou o trabalho “As lideranças católicas formadas pela Prelazia de Tefé e seu papel na atualidade”. “Para a minha formação acadêmica foi muito bom participar do programa. Como pedagoga, a proximidade que eu tive com a sociologia e com a antropologia, mais interdisciplinar, foi muito importante para o meu currículo”, afirmou Eliomara.

Confira as últimas produções científicas e técnicas do Instituto Mamirauá

Por Eunice Venturi

Aruanãs brancos



Rafael Rabelo

Pesquisadores do Instituto Mamirauá realizaram um levantamento de estoque de aruanã branco, peixe de grande importância ecológica e econômica na Amazônia. A iniciativa visa estudar a possibilidade de exploração dentro de um sistema de manejo sustentável e de conservação da espécie. Foram realizadas contagens visuais, validadas pelo método de marcação, captura e recaptura no lago Apuizinho, localizado na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá. A metodologia da contagem visual é uma adaptação à realizada no Peru, no Parque Nacional *Pacaya Samiria*. “Com sucessivas contagens, acreditamos que estas, caso sejam validadas, possam oferecer uma ferramenta barata e eficaz para estimar estoques de aruanãs e possam oferecer uma possibilidade de manejo para a espécie”, afirma Danielle Pedrociane, pesquisadora do Instituto Mamirauá. A estimativa do número total de indivíduos no lago Apuizinho foi de 310 peixes. O conhecimento do comprimento médio de maturação da população (55 cm) e da proporção sexual possivelmente será de grande relevância para estimar o número de animais aptos a reproduzir.

Jabutis-americanos



Sônia Vill

O maior desafio para estudos com jabuti, classificado como vulnerável à extinção pela *International Union for Conservation of Nature (IUCN)*, é a ausência de metodologias de detecção e captura do animal. Dentro desta realidade, o Instituto Mamirauá realizou um estudo para comparar metodologias para captura de jabutis e estimar a seleção de ambientes pela espécie. A autora do estudo, a pesquisadora Thaís Morcatty, falou sobre os resultados: “Comparamos os métodos quanto à taxa de captura por esforço dos métodos e do pesquisador. Estimamos também a ocupação por jabutis por capturas e vestígios em várzea e terra firme e nas altimetrias pelo software *Presence*. Nesse período capturamos 16 jabutis, oito em cada ambiente. Destes, sete foram capturados por busca ativa, sete por armadilha e dois durante o deslocamento”. Segundo Thaís, o jabuti é um animal muito caçado para consumo e de crescimento lento. “A seleção do melhor método de estudo favorece a implantação de monitoramentos que possam resultar em sustentabilidade do seu uso na região”, afirmou.

Inventário de aves



Ana Carolina Hermes

Com quase 870 mil hectares de Florestas de Várzea, Terra Firme e Igapó, a Floresta Nacional de Tefé ainda tem sua biodiversidade local quase desconhecida. Inventariar a fauna da região é fundamental para saber qual a importância para a conservação que essa área protegida representa. Partindo desta necessidade, a pesquisadora Bianca Bernardon, do Instituto Mamirauá, realizou estudo com o objetivo de fazer um primeiro levantamento sistemático das espécies de aves existentes na região. Entre 25 e 30 de julho de 2011, a pesquisadora realizou 23 horas de observações qualitativas ao longo do Rio Tefé e em trilhas utilizadas por moradores das comunidades locais, em uma expedição coordenada pelo núcleo em Tefé do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Foram registradas 165 espécies de aves, pertencentes a 51 famílias. Entre as encontradas, constam cinco espécies ainda não registradas nessas localidades, e algumas presentes na Lista Internacional de Espécies Ameaçadas da *International Union for Conservation of Nature (IUCN)*. Segundo a pesquisadora, “este foi o primeiro inventário de aves realizado na Floresta Nacional de Tefé, com obtenção de uma amostragem razoável da avifauna local, mas são necessários levantamentos futuros, em diferentes áreas, para se atingir um número de espécies mais próximo do esperado para a região e para subsidiar a tomada de medidas necessárias para conservação de espécies ameaçadas”.

Os trabalhos descritos nesta seção foram apresentados no 11º Simpósio sobre Conservação e Manejo Participativo da Amazônia. Para conhecer todos, acesse www.mamiraua.org.br/resumos.

Pesquisa faz avaliação financeira do manejo florestal madeireiro em comunidades da Reserva Mamirauá

Por Eunice Venturi

Verificar a viabilidade financeira do manejo florestal comunitário é essencial, já que uma análise de custos detalhada pode ser uma ferramenta importante aos manejadores na hora de planejar suas atividades. Nesse contexto, Leonardo Apel, pesquisador do Instituto Mamirauá, realizou uma pesquisa para analisar a viabilidade financeira do manejo florestal comunitário em área de várzea de três comunidades localizadas na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá entre 2008 e 2013. As comunidades foram São João e Bate Papo, produtoras de madeira em tora, e Boa Esperança do Japurá, pro-

duzora de madeira serrada com equipamento motosserra.

Os métodos de avaliação demonstraram que as três atividades são viáveis financeiramente no cenário atual e podem se manter nessa situação durante todo o ciclo de 24 anos de manejo, apesar de serem dependentes da assistência técnica do Instituto Mamirauá. Os cenários em que o subsídio é retirado demonstram redução nos índices analisados e, no caso da comunidade Bate Papo, tornam a atividade inviável. Para os cenários em que a mão de obra é paga com diárias, o índice de Boa Esperança também se torna negativo sem o subsídio.

Para esses casos, em um primeiro momento, os pontos de equilíbrio podem servir de orientação na busca por maior produção e/ou maior preço, levando em consideração outros aspectos inerentes ao mercado (como escala e demanda). Além disso, há a possibilidade de a atividade se tornar menos atrativa às comunidades em cenários sem subsídio. “Isso demonstra a importância da assistência técnica fornecida pelo Instituto Mamirauá. E políticas de incentivo ao manejo madeireiro na reserva devem levar em consideração que as atividades estão nesse momento apoiadas em subsídios”, reflete o pesquisador.



Há o incentivo crescente ao manejo florestal comunitário dentro das Unidades de Conservação. Verificar a sua viabilidade financeira pode contribuir para o planejamento das estratégias de atuação

Oficina prepara futuros Agentes Ambientais Voluntários

Por Vanessa Eyng, com colaboração de Everson Tavares

Durante quatro dias, a comunidade de São Sebastião do Repartimento, na Reserva Amanã, recebeu comunitários, educadores ambientais, gestores e técnicos. Todos estiveram envolvidos na Oficina de Formação de Agentes Ambientais Voluntários, que aconteceu de 5 a 8 de agosto. O Instituto Mamirauá viabilizou o evento e mobilizou os participantes.

As atividades foram conduzidas pelo Centro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC). “As oficinas são feitas de modo construtivo, imaginando as problemáticas do cotidiano de cada comunidade. Trazemos os princípios básicos que devem ser apresentados, mas conforme vemos a interação das pessoas, vamos puxando outros temas. Nosso trabalho não é impositivo, é participativo”, explica Abraham Moreira, do CEUC. Discute-se o papel do agente, seu perfil e incumbências. Os participantes também argumentam sobre o que é crime ambiental, sobre o que é cabível de ser feito em diferentes situações, a partir do trabalho e da reflexão em grupo.

As comunidades Novo Joacaca, Nova Boa Fé e Nova Esperança foram representadas por Francisco Santos. “Pela necessidade de nossas comunidades, onde falta um agente, eles acharam por bem me enviarem para cá. Já aprendi algumas coisas também e foi muito legal estar aqui juntamente com esse povo, nesta reunião. Acho importante o trabalho do agente, principalmente porque é um serviço de organizar e de compartilhar com os comunitários”, disse Francisco.

Além de formar novos agentes, a oficina também é oferecida para quem já atua como tal. Izoel Janse, da comunidade Matuzalém, foi formado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e atua há 15 anos. “Se não fosse o trabalho do agente nós não estaríamos no ponto que estamos, com essa fartura que temos, porque existem muitos infratores e muitas dificuldades, mas mesmo assim a gente vai vencendo essas batalhas. Aqui a gente está aprendendo, passo a passo, com os colegas, refletindo novamente sobre o que a lei diz, o que a lei não diz, dialogamos e interagimos”, aponta Izoel.

Paulo Roberto e Souza, do Instituto Mamirauá, avalia que “este é um trabalho fundamental para o sucesso de iniciativas de manejo. Estes Agentes Ambientais Voluntários não têm poder de fiscalização, mas é importante a atuação deles nas suas comunidades, estabelecendo e mantendo sistemas de vigilância de base comunitária que visam à prevenção”. As ações fazem parte do projeto “Participação e Sustentabilidade: o Uso Adequado da Biodiversidade e a Redução das Emissões de Carbono nas Florestas da Amazônia Central” - BioREC - desenvolvido pelo Instituto Mamirauá com financiamento do Fundo Amazônia.



A oficina na Reserva Amanã durou quatro dias, no começo de agosto

Vanessa Eyng



Everson Tavares

O credenciamento

O Agente Ambiental Voluntário é um morador da reserva e atua na vigilância e na educação ambiental, visando à conservação dos recursos naturais. Os 38 comunitários participantes desta oficina construíram um plano de ação que servirá de base para o trabalho que desenvolverão nos próximos três meses. Após este prazo, Paulo Roberto conta que “os agentes passarão por uma avaliação deles próprios, das comunidades e nossa, junto com os gestores das unidades de conservação”. Tendo uma avaliação positiva, cada um receberá sua credencial, válida por dois anos. Tornam-se oficialmente Agentes Ambientais Voluntários. Mesmo depois da credencial entregue, o trabalho dos agentes continua sendo acompanhado.

Em junho, no município de Urini (AM), 40 agentes receberam credenciais. A meta para os próximos dois anos é capacitar 200 pessoas para garantir no mínimo 100 agentes em atividade, principalmente para as áreas onde o Instituto Mamirauá implementa e assessora programas de manejo.



As atividades em grupos foram importantes para a discussão das temáticas

Vanessa Eying

Mãe perto, ninho protegido

Por Eunice Venturi

Enquanto a fêmea de jacaré-açu ou jacaretinga permanecer perto do ninho, sua futura prole estará protegida. Mas essa proteção pode não durar muito tempo já que ovos de jacaré fazem parte da dieta de diversas espécies amazônicas.

Cascas quebradas, ninhos destruídos, nenhum ovo. Esses são alguns dos indícios que estão levando pesquisadores do Instituto Mamirauá a identificar os predadores

de ninhos de jacaré-açu (*Melanosuchus niger*) e jacaretinga (*Caiman crocodilus*) nas Reservas Mamirauá e Amanã. “O estudo visa entender características da predação dos ninhos de jacarés

e suas interações ecológicas com os predadores”, disse Kelly Torralvo, do Programa de Pesquisa em Conservação e Manejo de Jacarés do Instituto Mamirauá.



Rafael Forte

A predação é uma importante fonte na cadeia alimentar e deve ser considerada como uma relação natural de mortalidade para muitos animais. Mas o monitoramento e o maior conhecimento das formas como ela acontece podem colaborar na preservação das espécies na Amazônia. Um trabalho apresentado no 11º Simpósio sobre Conservação e Manejo Participativo na Amazônia, promovido pelo Instituto Mamirauá, expôs parte desses resultados, que também é conduzido pelo pesquisador Robinson Botero-

Arias, responsável pelas pesquisas com jacarés na instituição.

A pesquisa apontou um índice de predação em 36% dos 408 ninhos monitorados nas Reservas de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá e Amanã, durante os meses de outubro, novembro e dezembro de 2013. “A identificação das espécies predadoras de ninhos foi baseada em vestígios. A identificação da predação e dos predadores foi baseada em vestígios encontrados nos ninhos”, relatou Kelly. Segundo a pesquisadora, o estudo aponta

que o homem e o jacuraru, um lagarto amazônico, são os maiores predadores, além do macaco-prego e a onça-pintada.

Cada predador deixa seu vestígio, dessa forma é possível identificá-los, explicou Kelly: “Quando há um buraco no ninho e as cascas estão quebradas e próximas ao ninho, atribuímos os vestígios ao jacuraru. A onça deixa suas pegadas e o ninho fica bem mais destruído e as cascas mais espalhadas. Quando o buraco aberto está ‘organizado’ e não há nenhum ovo certamente foi o homem” (veja tabela na próxima página).



Rafael Forte

Identificação do vestígio e percentual de predação para cada predador

Vestígio	Espécie	%
Ninho sem ovos e com uma única abertura	Homem	29,73%
Mais de um vestígio	Mais de uma espécie	25%
Pequenos buracos nas laterais do ninho	Jacuraru	22,3%
Cascas quebradas longe do ninho	Macaco-prego	8,78%
Pegadas e ninho destruído	Onça-pintada	6,76%
-	Não identificado	7,43%

Em 2013, pesquisadores do Instituto Mamirauá também iniciaram um projeto utilizando armadilhas fotográficas para monitorar os predadores. “Com as câmeras poderemos investigar a relação entre o predador e os ovos, procurando responder outras questões como quem chega primeiro ou quem vem depois. Acreditamos que possa ter um predador primário, aquele que abre o ninho, que deixa o ninho vulnerável e à mostra para os outros predadores”, elucidou Kelly.

Além dessas perguntas, os pesquisadores também esperam descobrir quantos ovos cada predador come e o quanto eles investem para achar o ninho: “Queremos relacionar estas informações para entender qual é a relação entre a taxa de consumo de um predador e a densidade populacional de sua presa (no caso, os ovos). E quanto o predador investe de tempo para achar o ninho para



Instituto Mamirauá



As armadilhas fotográficas do Instituto Mamirauá registraram os predadores dos ninhos



Instituto Mamirauá

manipular o ninho e quantos ovos ele precisa para se sentir saciado. A gente pode estar falando de um ninho servindo de alimento para várias espécies, não só para uma”.

As atividades de monitoramento consistem em expedições diárias, na época da seca e em canos e lagos da várzea, para encontrar os ninhos que estão nos montes de folhas e gravetos. Mas é preciso ter cuidado, pois esses montes estão nas bordas dos lagos e as “mamães” estão por perto. O jacaré fêmea tem cuidado parental, o que significa que ela fica vigiando o ninho até 90 dias, período que os ovos levam para eclodir. Alguns ninhos são abertos para contagem do número de ovos, medição e peso. Cada ninho possui entre 30 e 40 ovos. Segundo os pesquisadores, a próxima etapa de monitoramento segue em planejamento e deve iniciar a partir de setembro de 2014. No caminho dos pesquisadores, mais ninhos serão monitorados!



A hora de sair do ovo

Os pesquisadores também realizaram estudo para descrever categorias comportamentais de eclosão de filhotes de jacaré-açu, quantificando a duração da eclosão entre a quebra do ovo até a saída total do filhote. Para a realização da pesquisa, coletaram ovos de dois ninhos de jacaré-açu na Reserva Mamirauá. Os ovos foram dispostos em duas caixas de isopor, com substrato natural do ninho, e filmados no mês de janeiro de 2013. As cenas obtidas com as filmagens foram analisadas com apontamentos e descrição das atividades visíveis e relevantes. Um evento de eclosão completo registrado pelas filmagens, do rompimento da membrana até a saída total do filhote, apresentou duração de aproximadamente 25 minutos. Com este estudo compilamos informações sobre o comportamento dos filhotes de jacaré-açu no momento da eclosão. “Nós conseguimos filmar um evento completo da eclosão. Observamos que a maioria dos comportamentos é de repouso, e acreditamos que seja uma resposta a termorregulação necessária da espécie, pois quando o filhote ainda está no ovo ele está em uma temperatura, quando ele sai ele tem que se adaptar à temperatura externa”, afirmou Kelly Torralvo, uma das autoras do estudo (Texto: Gastão Cassel).

Pesquisa analisa urnas funerárias encontradas em Tefé (AM)

Por Eunice Venturi



Jaqueline Gomes

O conjunto de urnas funerárias está sendo analisado no Laboratório de Arqueologia do Instituto Mamirauá

Durante a construção de uma escola em Tefé (AM), um conjunto de urnas funerárias foi encontrado por moradores e entregue ao Laboratório de Arqueologia do Instituto Mamirauá. A comunidade Tauary identificou a relação com o passado da região e doou os materiais para estudo. A singularidade do achado vem chamando a atenção de pesquisadores que as identificam como “admiráveis urnas novas”. Após análises iniciais, a pesquisadora Jaqueline Belletti, do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (USP), ressalta no trabalho a ocorrência

da variedade de urnas funerárias antropomorfas (que se assemelham com a forma humana).

Segundo a pesquisadora, a Tradição Polícroma da Amazônia é uma categoria de análise utilizada para definir o conjunto de cerâmicas pré-coloniais sul-americanas, cujos vestígios são encontrados desde os afluentes do Alto Amazonas até o começo do baixo Amazonas e Rio Madeira. Essa tradição tem como um dos seus principais elementos a presença de urnas funerárias antropomorfas. Entretanto, ao longo de sua dispersão geográfica é encontrada uma grande variabilidade.

“De modo mais específico, entre as urnas funerárias vemos uma diversificação de sua composição morfológica e representação de elementos antropomorfos, destacadamente nos casos de posição do rosto e representação dos braços, pernas e sexo. Muito pouco ainda é possível dizer sobre a variação cronológica dessas urnas e seus contextos de deposição, visto que grande parte das urnas que conhecemos atualmente foi encontrada por moradores locais e há escassos registros de urnas escavadas em contexto por arqueólogos”, explica Jaqueline.

A palavra é... Inovação

A Inovação acontece quando uma ideia deixa simplesmente de ser uma ideia, às vezes existente apenas no papel, e passa a existir de fato, resolvendo de forma significativa algum tipo de problema ou até melhorando um processo ou um produto já existente. Isso significa dizer que a inovação está diretamente ligada aos impactos (incremental ou radical) causados principalmente no mercado ou em determinado segmento e na capacidade de fortalecimento da competitividade de um país ou região.

Podemos considerar que existem diversas maneiras em que o processo de inovação acontece. Algumas estão relacionadas aos produtos ou processos, podendo ser consideradas como inovações tecnológicas. Outras formas

inovadoras incluem ainda novos mercados ou negócios ou até mesmo novos modelos organizacionais. O Instituto Mamirauá considera o potencial inovador de suas pesquisas como elemento imprescindível no que se refere à sustentabilidade institucional e à importância de inovar no atual cenário competitivo. Criou o Núcleo de Inovação e Tecnologias Sustentáveis (Nits) cujo papel é gerenciar sua gestão de inovação.

No que se refere à gestão da inovação, a proposta do Nits é a de exercer um papel proativo, alavancando o potencial do Instituto Mamirauá, como está acontecendo atualmente com o projeto Artes (Aeróstato Remoto de Telecomunicação e Sensoriamento), que alia o Instituto Mamirauá a um

grupo de instituições renomadas do país (Universidade Federal do Amazonas, Universidade Estadual de Campinas, Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer e Instituto Tecnológico de Aeronáutica), além de uma empresa privada do ramo aeronáutico, a Omega AeroSystems. O projeto, financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam), visa instalar um balão inflado por gás hélio. A proposta possibilitará soluções de sensoriamento e de comunicação, inclusão digital e acessibilidade para as comunidades da região comprometidas com o uso sustentável dos recursos naturais na Amazônia, além de dinamizar a geração de dados para o entendimento da dinâmica do bioma amazônico e de sua conservação.



Eunice Venturi

“ A Inovação acontece quando uma ideia deixa simplesmente de ser uma ideia, às vezes existente apenas no papel, e passa a existir de fato, resolvendo de forma significativa algum tipo de problema ou até melhorando um processo ou um produto já existente. ”

Josivaldo Modesto

Coordenador do Núcleo de Inovação e Tecnologias Sustentáveis do Instituto Mamirauá

■ Acesso on-line

O acervo da Biblioteca Henry Walter Bates do Instituto Mamirauá agora pode ser consultado na internet. Desde junho, os registros do acervo da biblioteca estão também acessíveis para consulta no endereço www.mamiraua.org.br/consultabiblioteca. Até então, essas consultas tinham que ser realizadas nos terminais da própria biblioteca ou pela Intranet do Instituto Mamirauá. A Biblioteca Henry Walter Bates possui um acervo de mais de 17 mil títulos e é especializada em ambiente de várzea, ecologia e meio ambiente. Reúne livros, teses, dissertações, monografias, informativos, periódicos, entre outros. Recebe esse nome em homenagem ao naturalista inglês Henry Walter Bates, que residiu em Tefé durante aproximadamente cinco anos em meados do século XIX.



Vanessa Elyng

■ Encontro de Manejadores de Pirarucu

O Instituto Mamirauá promoveu, no dia 24 de julho, o 7º Encontro de Manejadores de Pirarucu, que reuniu pescadores das Reservas Mamirauá e Amanã, representantes de instituições públicas e do próprio Instituto Mamirauá, que assessora os grupos. Durante o encontro, foram apresentados resultados do manejo no ano anterior, além de pontuar ações desenvolvidas pelo programa. Também houve espaço para a discussão de um futuro decreto que regulamentará a pesca manejada de pirarucu no Amazonas. Órgãos reguladores do estado estavam representados e conduziram a troca de ideias com os pescadores e com representantes de instituições de assessoria, como é o caso do Instituto Mamirauá.

■ Tecnologia social para comunidades rurais da Amazônia

Gestores públicos, comunitários e estudantes participaram da primeira edição do Curso de Implementação de Tecnologias Sociais, realizado pelo Instituto Mamirauá. O curso, que ocorreu de 11 a 17 de agosto, teve seu conteúdo direcionado ao abastecimento de água a partir de sistemas fotovoltaicos. O evento tratou dos seguintes temas: Tecnologia social na várzea; Saneamento com ênfase ao abastecimento de água; Energia solar fotovoltaica; Elaboração de projetos de abastecimento de água; Educação em saúde e Gestão comunitária e pública. Aulas teóricas e práticas foram desenvolvidas na sede do Instituto, em Tefé (AM).

■ Gestão de áreas protegidas

Com o objetivo de disseminar ferramentas de gestão de unidades de conservação de uso sustentável, o Instituto Mamirauá realizou o curso “Ferramentas para a gestão de áreas protegidas”. Participaram estudantes e profissionais, envolvidos ou que pretendem desenvolver ações de gestão de áreas protegidas. O conteúdo do curso foi centrado em cinco tópicos: Ferramentas de biologia e Ecologia para conservação da biodiversidade; Ferramentas antropológicas para a conservação; Diagnóstico e monitoramento; Ferramentas da gestão comunitária e Uso sustentável. O curso aconteceu de 19 a 30 de agosto na sede do Instituto Mamirauá, em Tefé (AM), e na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá.



Amanda Leitis



Com o título, "Vem pra lua, vem", Lígia Apel, técnica do Instituto Mamirauá, fotografou esta coruja na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã. A imagem foi uma das vencedoras do Concurso de Fotografias realizado durante o 11º Simpósio sobre Conservação e Manejo Participativo na Amazônia, promovido pelo Instituto Mamirauá.



Instituto de Desenvolvimento
Sustentável Mamirauá

Quer trabalhar na Amazônia? Venha para o Instituto Mamirauá!

Você que é formado em áreas das Ciências Biológicas, Humanas, Sociais, ou Administrativa envie seu currículo para nosso banco no e-mail curriculos@mamiraua.org.br. Na primeira oportunidade, a gente te chama!

Para acompanhar nossas vagas disponíveis, acesse www.mamiraua.org.br/editais

Curta o Instituto Mamirauá nas redes sociais:



Instituto.mamiraua



@InstMamiraua



InstitutoMamiraua

Ministério da
Ciência, Tecnologia
e Inovação