



RELATÓRIO DE
ATIVIDADES

CENTRO GESTOR E OPERACIONAL
DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA



2018





RELATÓRIO DE
ATIVIDADES

CENTRO GESTOR E OPERACIONAL
DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA



2018



COMPOSIÇÃO ADMINISTRATIVA

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Michel Temer

MINISTRO DA DEFESA

Joaquim Silva e Luna

CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA**DIRETOR GERAL**

Rogerio Guedes

DIRETOR DE PRODUTOS

Péricles Cardim

DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

Luiz Felipe Linhares

DIRETOR TÉCNICO

Cristiano Cunha

GERENTE REGIONAL DE MANAUS

Bruno Monteiro

GERENTE REGIONAL DE PORTO VELHO

Carlos Alberto Canosa

GERENTE REGIONAL DE BELÉM

Fabio Simão

Publicação anual desenvolvida pela Assessoria de Comunicação Social do Censipam

JORNALISTA RESPONSÁVEL

Willian Cavalcanti

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Dhennen Mitchel e Ronaldy Rocha

TEXTOS

Centro de Coordenação Geral e Centros Regionais do Censipam

FOTOGRAFIAS

Censipam, ICMBio e IBAMA

IMPRESSÃO

Imprensa Nacional

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO

06

OPERAÇÕES

08

EVENTOS

16

INTERCÂMBIO

38

PESQUISA

78

CURSOS

88

PERSPECTIVAS

102

Apreservação dos recursos naturais e biodiversidade da Amazônia é uma preocupação não somente da sociedade brasileira, mas da comunidade mundial. Todo o mundo está de olho no que o Brasil faz para proteger ou destruir esse patrimônio tão rico.

O Sistema de Proteção da Amazônia (Sipam) amadurece a cada ano. E, a cada nova etapa, novos passos também precisam ser dados. E para isso precisamos reavaliar ações tomadas no passado e projetar qual instituição queremos ser no futuro.

Uma das medidas mais urgentes é a retomada das atividades do Conselho Deliberativo do Sistema de Proteção da Amazônia (Consipam). Somente por meio da interação entre as principais áreas do Estado é que conseguiremos dar o direcionamento adequado para as ações do Sipam. É o Consipam que define as diretrizes que devem ser seguidas pelo Sistema de Proteção da Amazônia, de forma a buscar atender aos anseios dos diferentes setores da sociedade.

Outro passo importante a ser tomado é o fortalecimento de parcerias internacionais. Vários países já se dispuseram a colaborar com o Sipam, mas é preciso transformar essas intenções em acordos concretos, que atendam a demandas que atualmente não podem ser supridas internamente. A interação internacional nos permite ter contato com as tendências mundiais e nos indicam o caminho que poderemos seguir.

Com a conclusão do Sistema de Vigilância da Amazônia (Sivam), uma grande infraestrutura de sensores e equipamentos foi instalada por toda a Amazônia. São ativos valiosos que precisam ser bem geridos para não se transformar em um obstáculo à gestão do sistema. Desta forma, é preciso otimizar o emprego de tais ferramentas, inclusive o compartilhamento de seu uso e manutenção. Antigas atividades devem ser revistas e podem ser transferidas para os parceiros do sistema.

A definição dos papéis dentro do sistema é uma temática crucial neste momento para o Censipam. É preciso definir claramente quais áreas vamos atuar mais fortemente e assumir o papel de protagonista nesse trabalho. O Censipam não vai deixar de colaborar com seus parceiros, mas precisa tomar as rédeas de seus projetos e evitar que a duplicidade de ações prejudique todo o trabalho.

Aliás, evitar a duplicidade é uma das prioridades neste momento em que o orçamento público está cada vez mais exíguo. Temos que utilizar os recursos disponibilizados da forma mais eficiente, eficaz e efetiva possível. É preciso fazer muito com pouco. Por isso, nossos analistas e pesquisadores trabalham para gerar novas soluções, que sejam viáveis em termos orçamentários e que atendam às demandas de todo o sistema.

Mesmo com uma força de trabalho extremamente reduzida, o Censipam tem conseguido alcançar ótimos resultados, que são constantemente reconhecidos por todos os parceiros. Mas é preciso reforçar o efetivo, de modo que todas as demandas possam ser atendidas de forma adequada.

Assim, por meio de cooperações internacionais, novos parceiros internos, uma gestão proativa e profissional, racionalização de recursos e desenvolvimento de novas soluções, seguimos focados no objetivo de proteger e desenvolver a nossa preciosa Amazônia.

A close-up photograph of a jaguar's head and upper body, resting in a field of green grass. The jaguar has its characteristic dark spots on a light tan or cream-colored coat. It is looking slightly to the left. The background is a soft-focus view of more grass.

**INTRO
DUÇÃO**



OR

PERACÓES

A black and white photograph showing the front of a wooden boat on water. The water has small ripples and reflections. In the background, there is a dark, hilly landscape under a cloudy sky. A prominent yellow horizontal band runs across the middle of the image, covering the upper portion of the boat's bow. The word "PERACÓES" is printed in large, bold, white capital letters on this yellow band.

OPERAÇÕES

CR-MN participa de operação na FLONA do Jamanxim

De junho a agosto, a Coordenação de Inteligência do Centro Regional de Manaus (CR-MN) participou da Operação de Integração, que teve como objetivo conter o desmatamento na Floresta Nacional do Jamanxim, em Novo Progresso (PA). Um servidor do CR-MN atuou como analista de geo inteligência e operador de aeronave remotamente pilotada (ARP).

Como resultado das ações, foram lavrados 25 autos de infração e aplicadas multas que somam mais de R\$ 55 milhões. Também foram embargados mais de 4 mil hectares no interior da Flona e aprendidos motosserras, armamentos, tratores e veículos utilizados nas infrações ambientais.

A atividade faz parte das ações do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) para coibir o desmatamento na Flona Jamanxim. Foram desenvolvidas ações de combate a crimes ambientais, garimpo ilegal e grilagem de terras públicas. Além do Censipam, a operação teve a participação de fiscais do ICMBio e Polícia Militar do Pará.

RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018



Operação teve como objetivo conter o desmatamento na Floresta Nacional do Jamanxim (PA)

OPERAÇÕES



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Inteligência do CR-MN coordena operação do Ministério Público

Em junho, representantes da Coordenação de Inteligência do Centro Regional de Manaus (CR-MN) participaram do grupo de trabalho do Projeto Replantar, iniciativa do Ministério Público Federal e da 7ª Vara Ambiental da Justiça Federal do Amazonas.

Além das multas e indenizações, a iniciativa visa imputar os custos de recuperação da área degradada aos infratores ambientais. A operação contou com a participação da Polícia Federal, Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM) e da Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

A Coordenação de Inteligência do CR-MN coordenou as ações interagências, realizou a análise de imagens para o pouso de helicóptero e estudo prévio da pesquisadora da UFAM da área degradada e também a aerofotogrametria e auxiliou em tempo real a navegação do helicóptero.

Validação de dados do SipamHidro é realizada em Guajará-Mirim (RO)

Em julho, servidores do Censipam realizaram o levantamento de campo no município de Guajará-Mirim (RO) para o projeto do Sistema Integrado de Monitoramento e Alerta Hidrometeorológico (SipamHidro). O objetivo é validar os resultados preliminares obtidos e elaborar um tutorial contendo o passo a passo utilizado no trabalho de campo.

O SipamHidro busca desenvolver mecanismos operacionais capazes de gerar produtos de forma otimizada que auxiliem os órgãos de Defesa Civil na preparação e mitigação dos impactos ocasionados por episódios de inundações e secas severas que ocorrem nos principais rios que influenciam os municípios da Amazônia Legal. O sistema também é uma forma de apoiar as validações de Decretos de Situações de Emergência e de Estado de Calamidade Pública.

Segundo o responsável pelo projeto, Flávio Altieri, o trabalho de campo das áreas sujeitas a inundações foram imageadas a partir da Aeronave Remotamente Pilotada (drone) e da coleta de pontos de controle com base no Sistema de Navegação por Satélite (GNSS). A partir dessas imagens, foi possível obter com maior precisão as cotas altimétricas do terreno, facilitando o mapeamento da infraestrutura urbana relacionada às edificações e às vias de acesso. O próximo passo é incorporar Guajará-Mirim no monitoramento e previsão de inundações do SipamHidro, permitindo, desta forma, a disponibilidade de informações aos órgãos parceiros e a população por meio do portal do Censipam.

OPERAÇÕES

Defesa Civil conhece resultados da expansão do SipamHidro

Representantes da Defesa Civil dos municípios de Iranduba e Manacapuru, acompanhados da Coordenação de Defesa Civil do Amazonas, conheceram em agosto os resultados das missões de expansão do Projeto SipamHidro no Centro Regional de Manaus (CR-MN).

Foram apresentados o projeto SipamHidro e as facilidades e serviços que permitem organizar atividades da Defesa Civil em situações de atenção nos regimes de cheia e vazante dos rios que compõe a maioria dos municípios. Também foram apresentadas cartas ortomosaicas provenientes do levantamento aerofotogramétrico produzidas com imagens de drones em Iranduba e Manacapuru. “As informações topográficas de cota na base de dados do SipamHidro permitirão a execução do monitoramento, previsão e emissão de alerta de cheia e também os impactos nos municípios”, disse o gerente do CR-MN.

Os coordenadores da Defesa Civil relataram suas expectativas no uso prático dos resultados da expansão do projeto SipamHidro. Os produtos deverão compor os estudos socioambientais que serão realizados pelas secretarias municipais de ação social. Além disso, as informações poderão ser utilizadas pelas secretarias municipais de educação, saúde e infraestrutura.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018





24 terminais hidroviárias

EVENTOS



Ministro da Defesa preside reunião do Conselho deliberativo do SIPAM



Em março, foi realizada a 7ª Reunião do Conselho Deliberativo do Sistema de Proteção da Amazônia (Consipam) com o objetivo de submeter o Regimento Interno à aprovação do Conselho, apresentar o Censipam e seus grandes projetos: a Cartografia da Amazônia, o SipamHidro e o SipamSAR.

A reunião foi presidida pelo ministro da Defesa, General Joaquim Silva e Luna, que considerou o encontro um marco histórico. “Primeiro, porque todos os ministérios que integram o Sistema de Proteção da Amazônia se fizeram presentes. Depois, pelo alinhamento de percepções das ações que serão feitas”, enfatizou o ministro.

O Consipam foi criado pelo decreto de 18 de abril de 1999, com a finalidade de estabelecer diretrizes para a coordenação e a implementação de ações do governo, no âmbito do Sistema de Proteção da Amazônia (Sipam), consoante a Política Nacional Integrada para a Amazônia Legal. A lei nº 13.341, de 29 de setembro de 2016,

transferiu o Consipam da Casa Civil da Presidência da República para a estrutura básica do Ministério da Defesa e designou, para exercer as funções de Secretaria, o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam). Com o decreto de 19 de julho de 2017, o Secretário-Geral do Ministério da Defesa passou a presidir o Consipam.

Durante a reunião, o ministro ressaltou a importância do Consipam para a Amazônia e a necessidade da realização de um trabalho integrado com todos os ministérios que compõe o Conselho, evitando a sobreposição de ações e gastos. O diretor-geral do Censipam, Rogério Guedes, apresentou aos participantes o Consipam, por meio da descrição da sua composição, competência e atribuições, bem como destacou projetos importantes que estão em curso. Em seguida, os membros do conselho enfatizaram aspectos sobre a retomada das atividades do colegiado, reconhecendo

RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

que não ouve solução de continuidade no cumprimento da atribuição de gerar conhecimento sobre a Amazônia pelo Censipam e prestaram contribuições iniciais à estruturação do Regimento Interno.

Participaram da reunião os seguintes membros: General Joaquim Silva e Luna, Presidente do Conselho; Daniel Sigelmann, Secretário-Executivo da Casa Civil da Presidência da República; Embaixador José Antonio Marcondes de Carvalho, Subsecretário-Geral de Meio Ambiente, Energia, Ciência e Tecnologia do Ministério das Relações Exteriores; Dr. Alfonso Orlandi Neto, Secretário-Executivo Adjunto do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações; Sr Reynaldo Aben-Athar, Diretor do Departamento de Gestão Interna do Ministério de Integração Nacional; Sr Romeu Mendes do Carmo, Secretário-Executivo do Ministério do Meio Ambiente; Sr Gilson Libório de Oliveira, Secretário-Executivo do Ministério da Justiça; General de Divisão Marco Antônio Freire Gomes, Secretário-Executivo do Gabinete

de Segurança Institucional da Presidência da República e Sr Rogério Guedes Soares, Secretário-Executivo do Conselho. Estavam também presentes à reunião diretores, coordenadores, assessores e representantes de instituições vinculadas aos ministérios componentes do Conselho.



Estavam também presentes à reunião diretores, coordenadores, assessores e representantes de instituições vinculadas aos ministérios componentes do Conselho.

Censipam assina termo de cessão de uso com Antaq



Em fevereiro, representantes do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) participaram do evento “Transporte de passageiros na Amazônia”, promovido pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq) e o Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil, no auditório da Federação das Indústrias do Estado do Amazonas (FIEAM), em Manaus (AM).

Com programação voltada para empresários do transporte aquaviário, pesquisadores e representantes do segmento, o objetivo do evento foi apresentar estudo

elaborado pela Universidade Federal do Pará que apresenta um raio-x do transporte de passageiros na Amazônia.

Ao término da apresentação do estudo, o diretor-geral da Antaq, Adalberto Tokarski, e o diretor-geral do Censipam, Rogério Guedes, assinaram o Termo de Cessão de Uso, a título gratuito, para que a Antaq ocupe parte das instalações do Centro Regional do Censipam em Manaus. A parceria prevê a redução dos custos administrativos tanto para a Antaq como para o Censipam e permitirá a priorização dos recursos para as atividades finalísticas de ambos os órgãos.

RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

CR-PV participa de reunião de parceiros do ProfÁgua

O Centro Regional de Porto Velho (CR-PV) participou em abril do Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos (ProfÁgua), que está em fase de formalização de parcerias com instituições de Rondônia. O Censipam é uma das instituições federais que lidam com questões relativas aos recursos hídricos da região. A participação das instituições é fundamental porque abre a oportunidade de aplicação do conhecimento de forma prática no atendimento das demandas da sociedade local.

Com recomendação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), o ProfÁgua é um curso presencial com oferta simultânea nacional, no âmbito do Sistema da Universidade Aberta do Brasil (UAB). O ProfÁgua é apoiado pela Agência Nacional de Águas (ANA) e coordenado pela Universidade Estadual Paulista (Unesp).

O CR-PV participa com a cessão de dados e informações oriundas de seus sensores para alavancar pesquisas aplicadas na área de recursos hídricos. As linhas de pesquisa devem estar de acordo com os projetos vigentes no órgão, como o SipamHidro.



Censipam participa do 2º Alerta de Cheias em Manaus

O Centro Regional de Manaus (CR-MN) participou em abril da divulgação do 2º Alerta de Cheias do rio Negro de 2018, realizada na sede do Serviço Geológico do Brasil (CPRM). O alerta considerou os dados meteorológicos para o trimestre de maio, junho e julho apresentados pelo meteorologista Ricardo Dallarosa, do Censipam.

O anúncio foi acompanhado pela Prefeitura de Manaus, que havia identificado mais de 2,5 mil famílias residentes nos bairros passíveis de alagação na capital amazonense. Segundo a Defesa Civil municipal, desde janeiro o órgão vem fazendo planejamento junto a outras secretarias, para saber o número de pessoas que poderão ser afetadas pela cheia, na zona urbana e zona rural de Manaus.



CR-MN coordena planejamento para ações no período de estiagem

O Centro Regional de Manaus (CR-MN) realizou em junho reunião com órgãos que atuam na área ambiental com objetivo de discutir a cooperação para a prevenção e combate às queimadas no período de estiagem na Amazônia. O evento contou com a presença de 23 instituições públicas federais, estaduais e municipais que tiveram a oportunidade de apresentar os avanços no monitoramento e mitigação dos efeitos da estação seca na Amazônia Ocidental.

O prognóstico climático, para o período de estiagem de 2018, e o panorama geral da evolução das queimadas, desde o ano de 2010, foi apresentado por meteorologistas e analistas do Censipam. Verificou-se que Rondônia é o estado que mais queima, proporcionalmente à sua extensão territorial, concentrando focos na região de Cujubim e Machadinho D'Oeste. Em termos absolutos, porém, o município com maior número de ocorrências é Porto Velho.

O Acre apresentou aumento gradual nos últimos sete anos, chegando ao ápice em 2017. Os estados de Rondônia e Mato Grosso vêm intercalando anos com baixas e altas ocorrências. Entre 2016 e 2017, o Mato Grosso apresentou a maior elevação dos índices, com aumento de 36% nas ocorrências de focos de calor; enquanto Rondônia registrou um aumento de 18%.

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), por meio do programa Estadual do PREVFOGO, apresentou a distribuição das brigadas de incêndio ao longo do estado, a forma de acionamento no caso de queimada e as perspectivas para atuação em 2018. No sentido de colaborar com o combate às queimadas ilegais, o Censipam oferece aos parceiros a emissão de alertas de focos

de calor em tempo quase-real, por meio do monitoramento por satélite. O sistema envia por e-mail as anomalias térmicas detectadas após a passagem dos satélites nas regiões cadastradas pelos parceiros.



Censipam compõe a comitiva brasileira da Organização Meteorológica Mundial

Em junho, o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) participou da 70ª Reunião do Comitê Executivo da Organização Meteorológica Mundial (OMM), em Genebra, Suíça. Além do Censipam, também fizeram parte da comitiva representantes do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e membros da Embaixada do Brasil na Suíça.

A OMM é uma agência das Nações Unidas que promove o debate global sobre mudanças climáticas, a colaboração entre os serviços meteorológicos e hidrológicos dos seus membros e o intercâmbio de dados entre as nações, nos temas ligados a meteorologia, hidrologia e oceanografia.

O Censipam compôs a comitiva brasileira da OMM pela primeira vez, em função de seu histórico de contribuição nos temas de meteorologia, clima e hidrologia na Amazônia, e especialmente pelo monitoramento de eventos extremos da natureza.

Durante o evento, os representantes do Censipam também participaram da 14ª Sessão da Reunião Consultiva sobre Políticas de Alto Nível em Matéria de Satélites. O Censipam também conheceu a estrutura da Organização Meteorológica Mundial, os mecanismos de intercâmbio de dados e o estado da arte no monitoramento hidrometeorológico mundial.



Censipam participa de feira de produtos de defesa na Ridex-BID 2018

Em junho, o Navio Doca Multipropósito Bahia foi palco da abertura da primeira Rio International Defense Exhibition (Ridex) e 5ª Mostra BID Brasil, no Rio de Janeiro (RJ). A Ridex reúne empresas nacionais e internacionais de defesa, segurança e offshore que apresentam inovações nas áreas de tecnologia, equipamentos e serviços.

Organizada pela Empresa Gerencial de Projetos Navais (EMGEPRON) e com apoio institucional do Ministério da Defesa, a Ridex reúne cerca de 100 expositores distribuídos em uma área total de 9.000 m² e recebe mais de 20 delegações de países da Ásia, Oriente Médio, África, América do Sul e Europa.

A partir do stand do Ministério da Defesa, o Censipam realizou a divulgação do Sistema Integrado de Detecção de Desmatamento com

Radar Orbital (SipamSAR) e do Sistema Integrado de Monitoramento e Alerta Hidrometeorológico (SipamHidro). Ao longo dos três dias de evento, foram apresentadas novas tecnologias de sistema dual, que integram informações dos órgãos civis e militares.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Alunos do curso de desastres conhecem projetos do Censipam

Em maio, o Centro Regional de Belém (CR-BE) recebeu visita técnica de 40 alunos do Curso Básico de Intervenção e Desastres da Defesa Civil do Corpo de Bombeiros Militar do Pará. O curso tem por finalidade capacitar e orientar os militares da região metropolitana e do interior do estado a respeito do ciclo de gestão de riscos e desastres.

A metodologia de ensino desenvolveu-se por meio de aulas expositivas, práticas e vivenciais, com debates, palestras, demonstrações e visitas institucionais. Os alunos assistiram apresentações de palestras institucionais sobre o funcionamento e as aplicações das áreas de atuação do Sipam, na qual puderam conhecer as rotinas operacionais da Meteorologia e do Sistema Integrado de Monitoramento e Alerta Hidrometeorológico (SipamHidro).

Os alunos também conheceram as atividades do Sipam nas áreas de sensoriamento remoto, previsão de tempo severo, inundações e queimadas. Tais informações são importantes para o planejamento de ações de prevenção à desastre.



Censipam participa de reunião do Fórum Brasileiro sobre Mudança do Clima

Em agosto, o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) participou de reunião do Fórum Brasileiro sobre Mudança do Clima (FBMC), no Palácio do Planalto, em Brasília (DF). Durante o evento, foi apresentada a Proposta Inicial de Implementação da Contribuição Nacionalmente Determinada do Brasil (NDC) ao Presidente da República Michel Temer.

Ao assinar a NDC, o País assumirá o compromisso de implantar ações e medidas que apoiem o cumprimento de metas climáticas definidas no Acordo de Paris em 2015. No tratado, o Brasil se comprometeu a reduzir emissões de dióxido de carbono em 37% até 2025, com possibilidade de diminuí-las em 43% até 2030, entre outras determinações.

As metas da NDC foram consolidadas após discussões em câmaras temáticas entre 2016 e 2017, e buscaram a participação ampla da sociedade brasileira. O coordenador-executivo do FBMC, Alfredo Sirkis, destacou a relevância da NDC. “O mundo terá que chegar a emissões líquidas ‘zero’. E isso é muito difícil. A NDC visa uma estratégia de longo prazo para o Brasil”, disse.

Entre outras propostas, Sirkis defendeu que o Brasil reduza emissões de queima de combustíveis fósseis, principalmente na aviação. Segundo ele, o Brasil poderia se tornar referência mundial na implantação de bioquerosene em aeronaves. Em complemento aos trabalhos realizados pelas câmaras temáticas, a NDC prevê a criação de uma câmara na área de defesa nacional, que ainda não foi implantada.



CR-PV participa de encontro sobre intercâmbio com Bolívia

Em junho, o Governo de Rondônia promoveu o “Encontro Diálogo de Fronteira Rondônia – Beni e Pando”, em Porto Velho (RO). O evento teve como objetivo discutir as políticas públicas voltadas à fronteira de Rondônia com os departamentos bolivianos Beni e Pando.

A intenção do governo local é promover intercâmbio entre representantes das instituições com experiências voltadas aos programas, planos e ações de curto e longo prazo. Durante o evento, o Centro Regional de Porto Velho (CR-PV) apresentou os principais projetos do Censipam.

No workshop, foram discutidos temas sobre medicina, educação, comércio e segurança na fronteira. Nos debates, estiveram presentes autoridades brasileiras e bolivianas, classe empresarial (exportadores, importadores, despachantes aduaneiros), operadores logísticos, convidados, além dos representantes das instituições que compõem o Núcleo Estadual para o Desenvolvimento e Integração da Faixa

de Fronteira (Neifro). O evento foi coordenado pela Secretaria de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão e contou com o apoio da Mesa Irmandade.



Seminário discute padronização de bases cartográficas na Amazônia

Em julho, o Centro Regional de Manaus (CR-MN), órgãos municipais, federais e estaduais de fiscalização e controle do meio ambiente se reuniram para discutir o mapeamento cartográfico único para o Amazonas durante o “1º Seminário para Discussão da Padronização das Bases Cartográficas do Estado”. O encontro, realizado na sede do CR-MN, em Manaus (AM), é fruto de parceria com o Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM) e a Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA). Segundo o gerente regional do CR-MN, Bruno Monteiro, faz parte da missão institucional do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) promover a sinergia das instituições e agências que atuam na proteção da Amazônia Legal. “Louvamos a iniciativa das instituições buscarem a padronização das bases cartográficas. Isso facilitará a troca de informações e o trabalho de todos os participantes do evento”, disse.

Por meio da gestão do projeto Cartografia da Amazônia, o Censipam tem buscado, em parceria com a Marinha do Brasil, Exército Brasileiro, Força Aérea Brasileira e Serviço Geológico do Brasil (CPRM), reduzir o “grande vazio cartográfico” da região amazônica. Segundo o gerente do CR-MN, a implementação do Projeto AmazôniaSAR, com financiamento aprovado junto ao BNDES, permitirá a instalação de antenas receptoras de imagens de radar, em Manaus e Brasília, beneficiando todas as instituições que atuam na Amazônia.

De acordo com Marcelo Dutra, presidente do IPAAM e secretário da SEMA, o objetivo do evento é construir um instrumento que garanta mais agilidade, segurança e transparência no monitoramento, cadastramento e a gestão espacial do Estado. “Precisamos construir uma solução comum

para a gestão ambiental do Amazonas e estabelecer padrões das informações. Esse seminário é apenas o início de uma importante proposta de unificação das bases cartográficas”, disse o secretário na abertura do encontro. Participaram do seminário representantes do CR-MN, Ministério Público Estadual (MPE), Secretaria de Política Fundiária (SPF), Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SEMMAS), Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA/AM), Secretaria de Estado de Planejamento, Desenvolvimento, Ciência e Tecnologia (SEPLANCT), Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), Secretaria de Regularização Fundiária da Amazônia Legal (SERFAL), Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa), Fundação Nacional do Índio (Funai) e a Superintendência do Patrimônio da União (SPU).



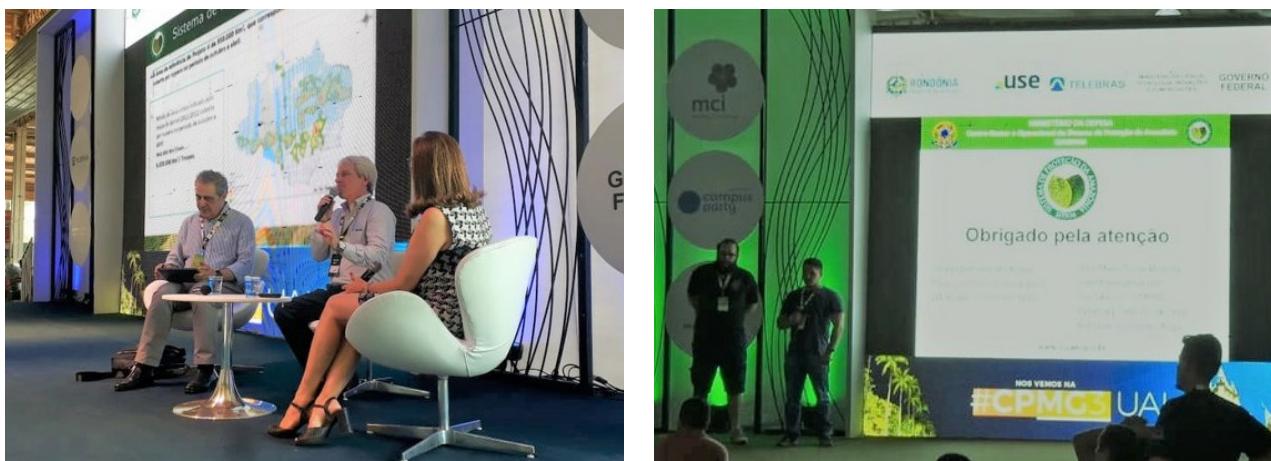
Centro Regional de Porto Velho participa da Campus Party Rondônia

Em agosto, Porto Velho (RO) sediou a primeira edição da Campus Party na Região Norte do Brasil. Servidores do Centro Regional de Porto Velho (CR-PV) participaram do evento com palestras e oficinas sobre o uso de tecnologias para proteção e monitoramento da Amazônia, entre outros temas. A Campus Party é a maior experiência tecnológica em “internet das coisas”, educação e empreendedorismo do mundo e conta com mais de 550 mil cadastrados.

Nos cinco dias de programação, mais de 40 mil pessoas passaram pela Campus Party Rondônia. Os números superaram a expectativa da organização e foram superiores a edições realizadas na Itália e em Singapura. Foram realizadas 174 palestras e 22 workshops, em 250 horas de conteúdo sobre educação e empreendedorismo. O evento também sediou a abertura do 1º Fórum da Amazônia Sustentável.

A servidora Ana Cristina Strava participou de debate sobre os desafios e soluções na proteção da Amazônia. Os servidores Thiago Rodrigues e José Mário Fraga ministraram workshop e palestra sobre a utilização de drones e tecnologias na proteção e no monitoramento da floresta amazônica.

O servidor Cristiano Amaral organizou um stand e expôs projeto de kit didático de alta voltagem desenvolvido por alunos de uma universidade local. Já o servidor Luis Fernando Bueno ministrou palestras sobre segurança de bancos de dados. Além dos servidores, estagiários do CR-PV participaram da programação e tiveram acesso gratuito ao evento.



CR-MN participa de Seminário Internacional de Ciências do Ambiente



Em agosto, o V Seminário Internacional de Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia (SICASA) debateu os “Avanços e retrocessos na política ambiental internacional e seus impactos na Amazônia”, na Universidade Federal do Amazonas (UFAM), em Manaus (AM). O objetivo é atualizar a discussão das consequências e perspectivas da política ambiental no mundo após o Acordo de Paris, realizado em 2015, no âmbito da Convenção das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (COP 21).

O seminário contou com a participação de representantes do Centro Regional de Manaus (CR-MN) e de pesquisadores de 11 países da América, Europa e África. Foram debatidas pesquisas e estudos relacionados às temáticas ambientais, além de promover o engajamento e sensibilização de diversos setores da sociedade para a atualização da discussão socioambiental nos contextos regional e global.

Programação:

O evento foi dividido em grupos de trabalho e colóquios, além de simpósios, mesas redondas e oficinas. Durante a mesa redonda sobre defesa civil, o assessor de meteorologia do CR-MN, Ricardo Dallarosa, discorreu sobre as mudanças climáticas ocorridas em Manaus nos últimos 100 anos. O pesquisador mostrou que as chuvas apresentaram um aumento superior a 10% no seu volume total anual. “Esse aumento ocorreu de forma gradual ao longo das séries, sugerindo uma resposta do clima local como decorrência do processo de urbanização”, disse.

CR-PV participa de seminário de engenharia e tecnologia de Rondônia

Em setembro, o Centro Regional de Porto Velho (CR-PV) participou do 1º Seminário de Engenharia e Tecnologia de Rondônia (SETER 2018), em Porto Velho (RO). O evento acadêmico e científico tem por objetivo a divulgação e intercâmbio de conhecimentos de profissionais, docentes e discentes do estado de Rondônia. O seminário é organizado pela Faculdade Metropolitana e conta com participação da Universidade Federal de Rondônia (UNIR), Instituto Federal de Rondônia (IFRO), entre outras instituições.

O CR-PV participa do seminário com a divulgação de trabalhos de bolsistas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), além de estagiários de nível superior e técnico dos convênios com IFRO e UNIR. O analista de ciência e tecnologia do CR-PV, Cristiano Torres do Amaral, presidiu a banca científica de avaliação dos trabalhos. “Neste evento científico, é possível conhecer os estudos e pesquisas em andamento no estado de Rondônia e, por isso, passa ser uma importante vitrine para o Censipam divulgar seus trabalhos”, disse Cristiano.

O diretor de inovação da Fundação de Amparo ao Desenvolvimento das Ações Científicas e Tecnológicas e à Pesquisa, Andreimar Martins Soares, destacou a importância desses trabalhos no estado. “Precisamos trabalhar no desenvolvimento de tecnologias para alavancar a economia do estado e os trabalhos em andamento tem grande potencial de inovação tecnológica”, disse.



Censipam participa de curso de extensão em defesa nacional

Em setembro, o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) participou do XIX Curso de Extensão em Defesa Nacional (CEDN), promovido pelo Ministério da Defesa, em Porto Velho (RO). O diretor-geral do Censipam apresentou palestra que abordou “a atuação do Censipam em benefício da segurança e da defesa nacional”. A apresentação discorreu sobre projetos estratégicos da instituição e a atuação do Censipam na defesa e proteção da Amazônia Legal.

Durante a explanação, foi exibido vídeo de operação realizada no Pará e cujo planejamento e controle foram executados pelo Censipam. A operação contou com a participação de diversos órgãos e teve o objetivo de coibir crimes ambientais, principalmente a extração ilegal de madeira.

Coordenado pela Divisão de Cooperação do Departamento de Ensino do Ministério da Defesa, o curso de extensão visa ao fomento da reflexão e dos estudos de temas que envolvem a Defesa Nacional, além da difusão de conhecimentos junto à sociedade.

Estiveram presentes na palestra

representantes do Ministério da Defesa, das Forças Armadas, do Governo do Estado de Rondônia, de órgãos de Segurança Pública, além de acadêmicos e estudiosos da temática de Defesa Nacional.



Censipam participa de seminário sobre segurança portuária em Belém

O Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) participou, em setembro, do II Seminário Regional de Segurança Pública Portuária em Portos e Vias Navegáveis, em Belém (PA). O evento foi promovido pela Comissão Nacional de Segurança Pública nos Portos, Terminais e Vias Navegáveis (Conportos), órgão vinculado à Polícia Federal (PF).

“É crescente o uso do modal aquaviário para realização de condutas criminosas. Isso impõe aos órgãos de segurança pública a redefinição de suas estratégias de atuação e capacitação, sob pena de perda de eficiência na prevenção e combate à ação do crime organizado”, afirmou Marcelo João da Silva, presidente da Conportos.

A proposta do seminário foi promover o

encontro de autoridades governamentais e entes privados para discutir problemas, fomentar a troca de experiências e construir soluções para os desafios de segurança pública em portos e vias navegáveis, sobretudo na região Norte.

“Este seminário é uma oportunidade dos órgãos estatais, sejam federais ou estaduais, reafirmarem a atuação de modo integrado nos complexos portuários e vias navegáveis. O Censipam é um parceiro da Conportos neste trabalho”, afirma o diretor-geral do Censipam.

Participaram do seminário representantes de órgãos civis e de segurança pública federais e estaduais, entre eles o Ministério dos Transportes, Portos e Viação Civil, da Companhia Docas do Pará, da Marinha do Brasil, da Força Aérea Brasileira, da Polícia Federal e da Secretaria de Segurança Pública do Pará.



Censipam participa de simpósio da Marinha sobre análise de imagens

Em outubro, o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) participou do II Simpósio de Análise de Imagens da Marinha do Brasil, no Rio de Janeiro (RJ). O evento foi promovido pelo Comando de Operações Navais e contou com a presença de especialistas que apresentaram os principais temas da área.

O Simpósio de Análise de Imagens é realizado anualmente e teve a participação de organizações militares e civis e de institutos de capacitação, universidades e empresas. O objetivo é incrementar a mentalidade de geointeligência e identificar competências, aplicações e potenciais parceiros no cenário nacional e internacional.

O ciclo de palestras contou com as apresentações da empresa Shield Sistemas de Defesa, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), 5º Centro de Geoinformação do Exército, Comando Militar do Leste e Força Aérea Brasileira.

Foram abordados temas como: Análise de Imagens SAR e Geointeligência Aplicadas ao Ambiente Marítimo; Detecção de derrames de óleo no mar com imagens de radar; Discriminação de Exsudações naturais de derrames naturais de óleo; Projeto Radiografia da Amazônia; Geointeligência na Intervenção Federal do Estado do RJ; e Emprego Operacional de Aeronaves Remotamente Pilotadas (RPAS) da FAB.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

CR-PV participa de cerimônia na Delegacia Fluvial de Porto Velho

Em novembro, o Centro Regional de Porto Velho (CR-PV) realizou visita à Delegacia Fluvial de Porto Velho com a finalidade de estreitar laços entre o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) e a Marinha do Brasil.

Servidores do CR-PV participaram de cerimônia realizada na embarcação Agência Escola Flutuante para entrega de premiação, certificados e medalhas a alunos do ensino médio e fundamental do Colégio Tiradentes da Polícia Militar de Rondônia. Os estudantes foram os vencedores do concurso literário promovido pela Marinha do Brasil e patrocinado pela Usina Hidrelétrica de Jirau.

Os servidores do Censipam assistiram palestra do delegado fluvial de Porto Velho, na qual foram apresentadas atividades e atribuições da delegacia fluvial, responsável por todo estado de Rondônia. O gerente do CR-PV fez a entrega de certificado de agradecimento ao delegado pela parceria e apoio entre as Instituições durante o ano de 2018. “As parcerias que trabalham para o sucesso das ações de preservação da nossa Amazônia Legal são de suma importância. A reafirmação dessa integração é a chave para vencer cada novo desafio”, afirmou o gerente do CR-PV.





**INTER
CÂMBIO**

Censipam e Ibama celebram acordo para monitorar desmatamento

O Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) e o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) celebraram em agosto, Acordo de Cooperação Técnica (ACT) para monitoramento do desmatamento na Amazônia. O acordo foi assinado pelo diretor-geral do Censipam, Rogério Guedes, e a presidente do Ibama, Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo.

O acordo tem como objetivo a produção e o compartilhamento de dados, imagens, informações e conhecimentos sobre a Amazônia Legal. Com duração de cinco anos, o ACT é fruto da conjugação de esforços para a geração e aplicação de alertas de desmatamento.

“Com uso de imagens de radar, esse acordo busca assegurar a continuidade e a evolução do monitoramento do desmatamento da floresta amazônica. Além do próprio Ibama, a parceria vai beneficiar diversas instituições federais, estaduais e municipais que participam do Plano de Prevenção e Combate ao Desmatamento da Amazônia”, explica o diretor-geral do Censipam.

Desde outubro de 2017, o Censipam emite sistematicamente alertas de desmatamento para o Ibama, por meio de imagens de Radar de Abertura Sintética (em inglês: Synthetic Aperture Radar - SAR). Com a parceria, o Ibama passa a fornecer a validação das informações em campo, promovendo o aprimoramento do Sistema de Detecção com Radar (SipamSAR), desenvolvido pelo Censipam com recursos do projeto Amazônia SAR. O projeto é financiado pelo Fundo Amazônia, gerido pelo Banco de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

O diretor de produtos do Censipam, Péricles Cardim, explica que as informações fornecidas ao Ibama pelo SipamSAR atuam de forma complementar ao Sistema DETER, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe). “O SipamSAR atua no período de maior densidade de nuvens, de outubro a abril, com tecnologia radar que penetra na carga de nuvens e ‘enxerga’ o desmatamento”, afirma Cardim.

O Ibama é uma autarquia federal vinculada ao Ministério do Meio Ambiente e tem como atribuição exercer o poder de polícia ambiental. Além disso, o Ibama executa a política nacional de meio ambiente relativa ao licenciamento ambiental, ao controle da qualidade ambiental, à autorização de uso dos recursos naturais e à fiscalização, monitoramento e controle ambiental.

RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018



O acordo vai monitorar o desmatamento na Amazônia na época de maior cobertura de nuvens por meio de imagens de radar



IFRO e Censipam renovam convênio para oferta de estágio

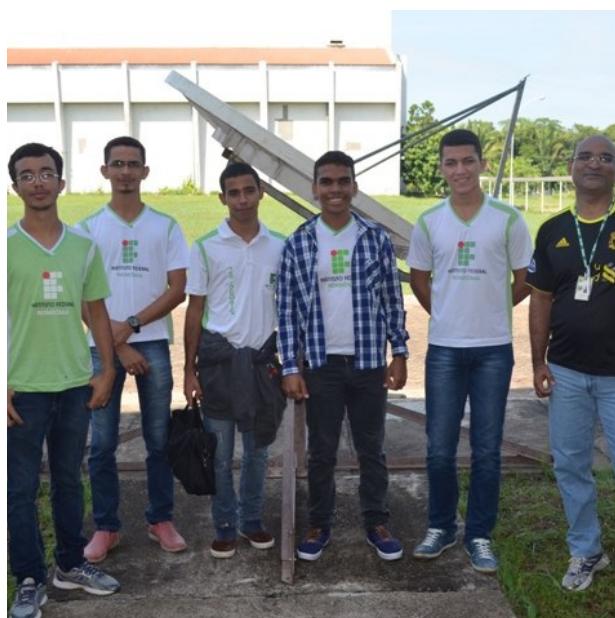
O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) e o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) assinaram Convênio de Concessão de Estágio com vigência de cinco anos. Entre 2015 e 2017, foram mais de 50 estudantes recepcionados para estágio no Centro Regional de Porto Velho (CR-PV), nas áreas de manutenção da infraestrutura de redes (15 alunos), manutenção da infraestrutura de telecomunicações (15 alunos), manutenção e help-desk (7 alunos), acompanhamento das atividades de manutenção de banco de dados e de revisão de arquivos cadastrados (15 alunos).

“O convênio possui grande relevância social, tendo em vista a possibilidade de contribuir na capacitação dos estudantes, com a permanência de estagiários no Centro Regional de Porto Velho. Já recebemos várias turmas, inclusive de alunos do interior, e é importante porque eles podem conhecer na prática o que farão na vida profissional”, afirmou o gerente do CR-PV, Carlos Canosa.

“Os esforços da PROEX em firmar parcerias para concessão de estágios para

os nossos alunos têm sido constantes. Para nós, o estágio obrigatório é uma etapa muito importante no processo de desenvolvimento e aprendizagem do aluno, porque promove oportunidades de vivenciar na prática o que ele já presencia na teoria”, comenta a técnica em assuntos educacionais da Pró-Reitoria de Extensão (PROEX/IFRO), Andrea Francischini. No convênio, os dois órgãos públicos objetivam a realização do estágio curricular supervisionado obrigatório não remunerado, nas dependências do Censipam. Para Andrea, “a renovação de um termo de convênio com o Censipam é de grande gratificação, pois sabemos que nossos alunos estarão bem encaminhados”.

Os esforços acadêmicos, técnicos e científicos firmados no convênio abrangem os cursos técnicos profissionalizantes e de graduação do IFRO. O Censipam abriu estágio para a área de Tecnologia da Informação e Telecomunicações (TIC), já tendo recebido estudantes concluintes dos cursos técnicos em informática, em manutenção e suporte em informática e especialização em informática na educação.



Censipam e INMET celebram Acordo de Cooperação Técnica

O Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) e o Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) assinaram em março o Acordo de Cooperação Técnica, no Centro de Coordenação Geral do Censipam, em Brasília (DF).

O acordo tem como objetivo a integração operacional, técnica e logística envolvendo a interoperabilidade de dados meteorológicos e ambientais, oriundos de satélites e de sensores de superfície, a qualificação de recursos humanos, a prevenção e intervenção logísticas e a pesquisa e desenvolvimento, no âmbito da Amazônia.

O INMET é uma instituição centenária que atua em nível nacional e internacional e tem como missão prover informações meteorológicas confiáveis à sociedade brasileira. A Meteorologia e a Climatologia são um dos pilares para o alcance da missão do Censipam. Estas áreas atendem as demandas federais, estaduais e municipais com a geração de boletins de previsão de tempo, monitoramento e alertas meteorológicos, e prognósticos de clima gerados pelas divisões de meteorologia das unidades regionais de Manaus, Porto Velho e Belém.

Devido às características climáticas da região amazônica, notadamente secas

prolongadas, inundações, alagamentos, tempestades severas e descargas atmosféricas intensas, as defesas civis federal, estadual e municipal são os principais clientes dessas informações.

Conforme estudos realizados entre o Censipam e o INMET, foram elaborados diversos cenários para o aprimoramento da produção de dados meteorológicos e climáticos na região. O cenário escolhido é o que apresenta maior economicidade para as instituições e para o país, pois inclui a otimização de recursos tecnológicos, logísticos, orçamentários, humanos e de infraestruturas.

Nesse sentido, a interoperabilidade de dados meteorológicos e ambientais entre o Censipam e o INMET será materializada pelo intercâmbio de informações geradas pelas recepções dos satélites GOES/NOAA/MODIS/METOP/FY-3, dos dados dos radares meteorológicos e dos dados das estações meteorológicas de superfície e altitude.

Da mesma forma, os cursos de capacitação, as calibrações e manutenções de sensores e os estudos técnicos e científicos para aprimoramento de serviços e geração de novos produtos, serão objetos específicos da cooperação.





Censipam recebe visita da Embaixada da Argentina no Brasil

Em janeiro, o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) recebeu, em Brasília (DF), a visita da Comitiva da Embaixada da Argentina, com a presença do Adido da Armada Argentina, do Adido Aeronáutico Adjunto e de representantes da Coordenação de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente.

Na visita, o diretor-geral do Censipam fez uma apresentação institucional mostrando os principais projetos em desenvolvimento pelo Censipam. Foram apresentados, com maior ênfase, o SipamHidro, o SipamSAR e as instalações da Coordenação Geral de Operações para demonstração do uso das imagens oriundas do ADS-80.

Ao final da visita, o diretor-geral enfatizou a importância do acordo entre os dois países, cuja parceria poderá identificar oportunidades de negócios e políticas públicas comuns capazes de fomentar a cooperação, tanto no setor público quanto no privado, para a região amazônica.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Censipam recebe a visita do Diretor de Inteligência do Comando Sul dos EUA

Em março, o Censipam recebeu visita do diretor de Inteligência do Comando Sul dos Estados Unidos, chefiada pelo Contra-Almirante Michael Studeman.

O diretor-geral do Censipam apresentou um panorama institucional, enfatizando que o Censipam é um sistema capaz de gerar informações e produzir conhecimentos para a elaboração e execução de políticas integradas, voltadas ao crescimento econômico, ao desenvolvimento social e à preservação ambiental da Amazônia. O diretor também destacou os projetos Cartografia, Amazônia SAR e SipamHidro. Ao final da visita, o diretor de Inteligência agradeceu a apresentação, mostrou-se impressionado com o trabalho realizado pelo Censipam e apresentou seu apoio para o fortalecimento da parceria. A intenção é permitir que novas alternativas de cooperação mútua possam ser desenvolvidas em prol da Amazônia Legal.

Também fizeram parte da comitiva militares da área de Inteligência do Comando Sul dos EUA, o Adido de Defesa da Embaixada dos EUA no Brasil, além de oficiais de operações e da gerencia do Escritório de Ligação Militar da Embaixada dos EUA no Brasil.



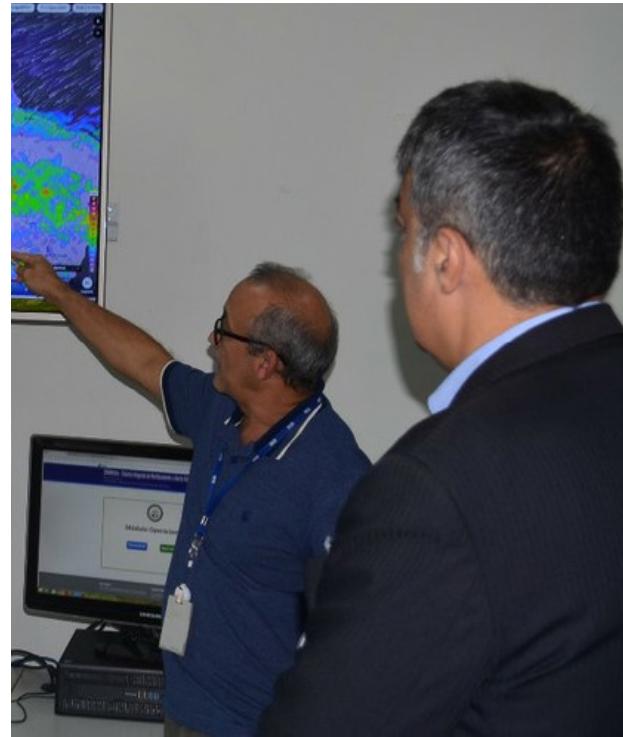


Alunos da Universidade Federal de Minas Gerais visitam CR-MN

Em março, alunos de Engenharia Ambiental da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) visitaram o Centro Regional de Manaus (CR-MN). Os alunos foram liderados pelo chefe do departamento de Física da UFMG, onde coordena um grupo de estudos sobre a Amazônia.

Servidores da Coordenação Operacional realizaram uma apresentação sobre as atividades do Censipam. O objetivo da visita foi conhecer o trabalho do Censipam para promoção da proteção da Amazônia.

Os alunos conheceram também as principais pesquisas e projetos voltados para o cumprimento da missão do Censipam. Além de complementar assuntos curriculares, a visita faz parte de uma viagem de estudos à Manaus e busca despertar o interesse dos alunos para a região amazônica.



MP do Pará visita Sistema de Monitoramento Via Satélite do CR-BE

Em março, o promotor de Justiça Ministério Público do Estado do Pará, Alexandre Batista Neto, conheceu o Sistema de Monitoramento via Satélite do Centro Regional do Censipam, em Belém (PA).

O sistema de monitoramento contribui com informações e dados nas áreas de meteorologia, clima, hidrologia e de uso e ocupação do território amazônico, com ênfase na geração do conhecimento de ações antrópicas na região amazônica. O sistema utiliza dados gerados por uma infraestrutura tecnológica, composta por subsistemas integrados de sensoriamento remoto, radares, estações meteorológicas e plataformas de coleta de dados, instaladas na região amazônica.

O acesso ao Sistema de Proteção da Amazônia é de fundamental importância para

condução das investigações do Ministério Público, não somente para a proteção ambiental como também na fiscalização da atividade ilegal de empresas e indivíduos.



Censipam recebe visita de comitiva americana



Em março, o conselheiro do Meio Ambiente, Ciência, Tecnologia e Saúde do governo dos Estados Unidos visitou o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam). A comitiva norte-americana assistiu à apresentação realizada pelo diretor-geral do Censipam sobre a estrutura organizacional do Sipam e os principais projetos responsáveis pela geração de produtos que apoiam o monitoramento na Amazônia.

Na sequência de apresentações, o diretor de produtos mostrou que o Censipam está ampliando a capacidade de detectar o desmatamento e a proteção da Amazônia a partir da utilização de dados de sensores orbitais de Radar de Abertura Sintética (SAR) para a obtenção de imagens de outubro a abril. Cardim explicou que o Sistema Integrado de Alertas de Desmatamento com radar orbital, denominado SipamSAR, gera informações para colaborar com os órgãos de fiscalização por meio de alertas de desmatamento na época em que a Amazônia está sob maior cobertura de nuvens.

Outro ponto importante abordado

foi o fornecimento de informações hidrometeorológicas para a Amazônia, que permitem monitorar e prever diariamente as condições dos rios e a ocorrência de tempestades severas que possam ocasionar alagamentos e inundações nas áreas urbanas. O sistema conta com a contribuição de instituições como a Agência Nacional de Águas (ANA), Eletrobras, Operador Nacional do Sistema (ONS), Marinha do Brasil, Força Aérea Brasileira (FAB), Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), Sferics Timing And Ranging NetWork (StarNet) e do National Centers for Environmental Prediction (NCEP) da National Oceanic and Atmospheric Adminstration (NOAA).

O conselheiro norte-americano afirmou que ficou impressionado com tudo que viu. “O objetivo da nossa visita é conhecer como os órgãos de governo fazem para proteger a Amazônia, a fim de que possamos integrar as nossas capacidades e tecnologias em prol da proteção do meio ambiente e da repressão contra ilícitos na Amazônia Legal”, afirmou.



Comando Militar da Amazônia visita Censipam



Em março, o Censipam recebeu a visita do Comandante Militar da Amazônia (CMA). O diretor-geral deu um panorama da infraestrutura tecnológica existente e apresentou os importantes projetos lançados para incremento das atividades do Sistema de Proteção da Amazônia. O diretor enfatizou a retomada das atividades do Conselho Deliberativo do Sistema de Proteção da Amazônia (Consipam), que ocorreu em março.

Foi apresentado o Sistema Integrado de Alertas de Desmatamento com radar orbital (SipamSAR), que tem como objetivo ampliar a capacidade de detectar o desmatamento e a proteção da Amazônia. Com a implantação do sistema, passou-se a utilizar dados de sensores orbitais de Radar de Abertura Sintética (SAR) para a obtenção de imagens durante o período de outubro a abril. Essa tecnologia tem como uma das características

a capacidade de poder obter imagens da superfície mesmo com a presença de nuvens, sendo estas invisíveis para o sensor.

O Comandante do CMA conheceu ainda o Sistema de Alerta hidrometeorológico (SipamHidro), desenvolvido para integrar dados hidrometeorológicos do Sipam e de órgãos municipais, estaduais e federais, e gerar informações a respeito do monitoramento e previsão do comportamento dos níveis dos principais rios que compõe as grandes bacias hidrográficas da Amazônia.

Também foi destacada a importância das operações conjuntas com órgãos federais, estaduais e municipais e a integração de tecnologias no combate ao narcotráfico de drogas. O Comandante Militar da Amazônia salientou a importância da visita e enfatizou os impactos a respeito dos países que fazem fronteira com o Brasil.

Censipam e Rede Amazônica definem metas de novo acordo de cooperação

Em abril, a Divisão de Meteorologia do Centro Regional de Manaus (CR-MN) recebeu representantes da Rádio CBN, do Portal G1 Amazônia e do Amazonsat, importantes canais de mídia da Rede Amazônica, para debater novas inserções da meteorologia do Censipam na programação desses veículos de comunicação.

Na Rádio CBN, o boletim do Censipam vai ocupar espaço, de segunda à sexta-feira, em duas edições do jornal diário da emissora para divulgação das previsões de Manaus e municípios da região metropolitana. No Portal G1, as previsões diárias terão notas com informações e curiosidades relacionadas à Meteorologia. Já no Amazonsat, serão produzidas matérias com diagnóstico e prognóstico das variáveis meteorológicas de interesse para a agricultura, por meio

do Programa Amazônia Rural, que vai ao ar todo dia de sábado pela manhã. Nesse encontro foi delineado os formatos e a periodicidade dos produtos a serem disponibilizados. Cabe ressaltar que estas metas deverão se somar àsquelas já definidas no ACT anterior e que são cumpridas com a apresentação das previsões da DivMet-MN nos três jornais diários da emissora.

Compareceram à reunião os profissionais responsáveis pela Rádio CBN, o Portal G1 e o Programa Amazônia Rural, para uma conversação sobre novas inserções da meteorologia do Censipam, nesses canais de mídia. Dessa forma, novas metas serão inseridas no Plano de Trabalho, as quais deverão trazer maior visibilidade para a nossa instituição.



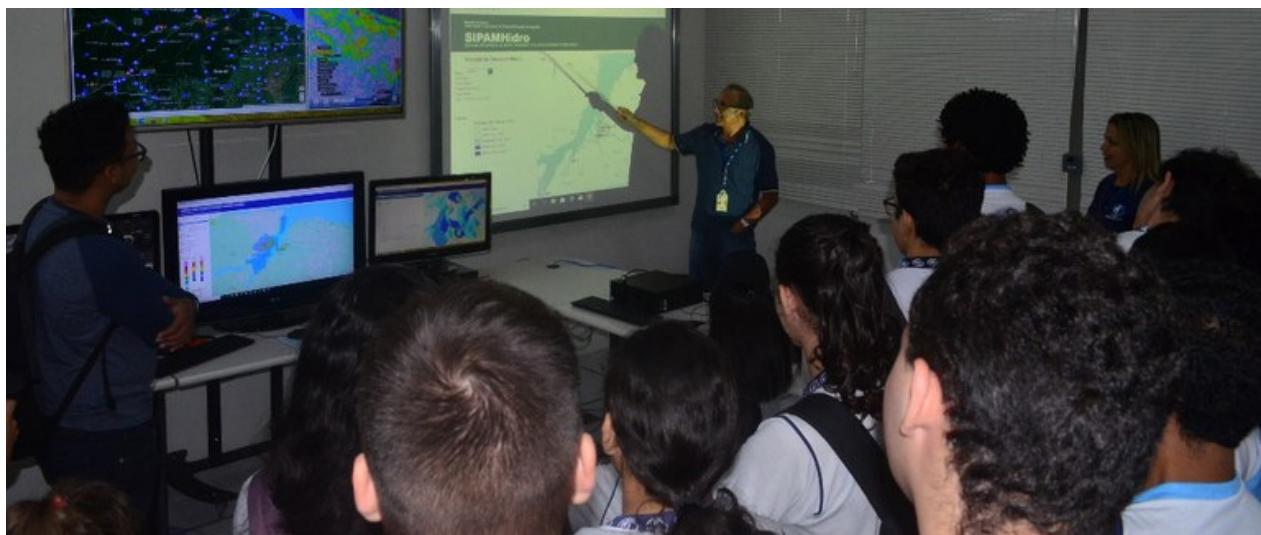


Visita técnica de estudantes ao Centro Regional de Belém

Em abril, alunos do 9º Ano do Centro Educacional Sociedade Civil Madre Celeste, localizado na região metropolitana de Belém, estiveram em visita técnica ao Centro Regional de Belém.

O professor Renato Alves, geógrafo e cartógrafo pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA), declarou que o objetivo da visita foi conhecer o Projeto Cartografia da Amazônia, coordenado pelo Censipam e executado pelo Exército, Marinha, Aeronáutica e o Ministério de Minas e Energia, através da CPRM (Serviço Geológico do Brasil).

“Esta interação resultou em um momento de fundamental importância para os alunos correlacionarem os conhecimentos adquiridos na escola com aplicações práticas relativas às ações de proteção ambiental na Amazônia”, afirmou o professor.



Durante a visita, a Coordenação Operacional ministrou uma palestra sobre as áreas temáticas e produtos desenvolvidos no âmbito do Censipam.

RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Turma de Gestão de Segurança Pública visita Censipam

Em abril, 70 alunos do Curso de Gestão de Segurança Pública nas Fronteiras, promovido pelo Ministério Extraordinário da Segurança Pública, por meio da Secretaria Nacional de Segurança Pública (Senasp), estiveram no Centro de Coordenação-Geral (CCG), em Brasília (DF).

A visita fez parte das ações do Projeto Conexão Fronteiras e teve como objetivo conhecer a estrutura do Censipam em apoio às atividades de operacionais e de inteligência, nos níveis estratégico, tático e operacional, entre as instituições federais, estaduais e municipais que atuam nas áreas de Defesa e Segurança Pública.

A programação começou no auditório do Censipam, com palestra proferida pelo Major Teodoro, seguida de visita às instalações das coordenações de Inteligência e Operacional e ao Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres (Cenad), do Ministério da Integração Nacional.



CR-MN recebe visita de acadêmicos da UFAM

Como parte da programação da Semana do Meio Ambiente, o Centro Regional de Manaus (CR-MN) recebeu, em junho, professores e alunos do programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Universidade Federal do Amazonas.

Os alunos assistiram palestra institucional sobre o trabalho do Censipam no sentido de promover a proteção da Amazônia. Também foram apresentados as principais pesquisas e projetos voltados para o cumprimento da missão do Censipam.

Os alunos visitaram a Divisão de Meteorologia e conheceram como funcionam as atividades operacionais, como o apoio as Defesas Civis do Estado e Municípios, elaboração dos briefing diários, a realização das previsões, envio dos boletins diários, trimestrais e a rotina da divisão.





Representante da Defesa Civil de Tabatinga visita o CR-MN

Em maio, a Divisão de Meteorologia do Centro Regional de Manaus (CR-MN) recebeu a visita da Secretaria Municipal de Proteção e Defesa Civil de Tabatinga e de colaboradores da Defesa Civil do Amazonas.

Dentre os objetivos da visita destacou-se o interesse em estreitar os laços colaborativos entre os órgãos, conhecer os novos produtos desenvolvidos pelo Censipam e confirmar a presença e um membro da Defesa Civil no treinamento sobre Estação

Meteorológica de Superfície (EMS) e antenas receptoras de sinais de satélites (VSAT).

A Defesa Civil de Tabatinga é uma das defesas civis municipais mais bem estruturadas e atuantes da Amazônia Legal. Ocupa uma relevante posição estratégica devido à presença de uma Estação de Radar Meteorológico do Censipam no município e por localizar-se junto à tríplice fronteira Brasil/Peru/Colômbia, o que permite interagir com as defesas civis desses países.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Delegação dos EUA e representante do MP se reúnem no CR-MN

Em maio, o gerente e o coordenador de inteligência do Centro Regional de Manaus participaram, no Ministério Pùblico Federal, da reunião de trabalho, com várias instituições convidadas. O objetivo da visita foi conhecer as atividades do Censipam na Amazônia.

A reunião contou com a presença dos representantes da Embaixada dos Estados Unidos da América (EUA), do Departamento de Justiça dos EUA, e o conselheiro para Assuntos de Meio Ambiente, Ciéncia, Tecnologia e Saúde. Durante a reunião, foi apresentada a Lacey Act, lei que trata sobre a madeira e espécies silvestres extraídas ilegalmente em sua origem como ilícito quando importado por empresas nos EUA.

Após a reunião no MP, os norte-americanos e o procurador da República do Ministério Pùblico Federal realizaram uma visita o CR-MN. A delegação foi recebida pelo gerente, coordenadores e assessores do CR-MN, que proferiram uma palestra institucional.





Embaixador do Peru visita Censipam

Em junho, o Censipam recebeu visita do Embaixador do Peru e funcionários da Missão Diplomática. O embaixador registrou o interesse em conhecer e entender o trabalho do Censipam em matéria de avanços tecnológicos. A intenção é auxiliar a equipe diplomática peruana no impulso dos trabalhos de cooperação de vigilância que vigoram no monitoramento da região Amazônica, ao combate do desmatamento comum em ambas as fronteiras.

Na ocasião, o diretor-geral do Censipam ressaltou os projetos relevantes. E, juntamente com a equipe da CGOPE, apresentou o SipamHidro, que é o sistema integrado de monitoramento e alerta hidrometeorológico, que fornece informações sobre os níveis dos principais rios que compõe as grandes bacias hidrográficas da Amazônia Legal. E o novo sistema de alerta de desmatamento, o SipamSAR, que gera imagens com alteração da cobertura florestal, utilizando dados com resolução de até seis metros, mesmo que o tempo esteja nublado, possibilitando a emissão de alertas de áreas que estão em estágio inicial de desmatamento.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Censipam recebe visita da Direção Antidrogas do Peru

Em junho, representantes da Direção Antidrogas do Peru (Dirandro) visitaram o Centro de Coordenação Geral do Censipam (CCG), em Brasília (DF). Também esteve presente um delegado da Polícia Federal.

A visita ao CCG teve como foco conhecer mais de perto os projetos estratégicos do Censipam, incluindo os radares e das antenas adquiridas por meio do Projeto Amazônia SAR, para combate ao narcotráfico, garimpos ilegais e desmatamento irregular na região amazônica. Os peruanos afirmaram que ficaram impressionados com o monitoramento de áreas por meio de imagens de satélites, os quais auxiliam no apoio ao combate a ilícitos, que deixam muito vulnerável a tríplice divisa entre Brasil, Peru e Colômbia.

O diretor-geral do Censipam enfatizou o trabalho integrado que vem desenvolvendo na região amazônica com os órgãos parceiros, na busca por resultados positivos na preservação da soberania e da integridade territorial.





CR-MN recebe visita de comitiva do Programa Estratégico SISFRON

Em junho, o Centro Regional de Manaus (CR-MN) recebeu a visita da gerência do Programa Estratégico do Exército Sistema de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON) e de militares do Comando Militar da Amazônia (CMA) e do Quarto Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle do Tráfego Aéreo (Cindacta IV).

O objetivo da visita foi conhecer as potencialidades, projetos, programas e as atividades desenvolvidas no Censipam, visando a uma possível integração com o SISFRON.

O SISFRON é um sistema de sensoriamento, de apoio à decisão e de emprego operacional, cujo propósito é fortalecer a presença e a capacidade de ação do Estado na faixa de fronteira.

O gerente do CR-MN ministrou palestra institucional, com apoio dos coordenadores de Inteligência, Operacional e Técnico. Em seguida, a comitiva visitou a coordenação de Inteligência e área de Meteorologia.



CR-PV recebe visita de autoridades da Bolívia

Em junho, representantes dos departamentos bolivianos de Beni e Pando visitaram o Centro Regional de Porto Velho com o objetivo de discutir sobre temas que afetam ao Meio Ambiente, Agronegócio, Comércio, Educação e Saúde, que impactam as áreas de fronteira, com vistas à demonstração de boas práticas.

Também participaram da reunião representantes das instituições que compõem o Núcleo Estadual para o Desenvolvimento e Integração da Faixa de Fronteira (Neifro), especialistas em políticas públicas e gestão governamental da Secretaria de Estado de Planejamento, Orçamento e Gestão e da Casa Civil do Estado de Rondônia.

Os bolivianos puderam conhecer as atividades, a estrutura organizacional e os grandes projetos do Censipam.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Escritório norte-americano de anti-terrorismo conhece ações do Censipam

Em agosto, uma equipe do Escritório de Assistência Antiterrorismo (ATA) do Departamento de Estado dos Estados Unidos conheceu os principais projetos do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) na vigilância da fronteira terrestre do Brasil.

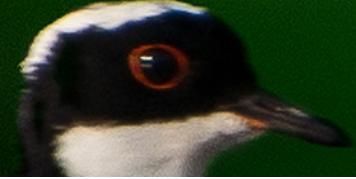
A comitiva conheceu o conceito operacional do Censipam, que busca, por meio da tecnologia, a integração de dados para geração de produtos nas áreas de inteligência, monitoramento ambiental e territorial. O diretor-geral do Censipam reforçou a importância da complementariedade das ações do Estado na proteção da Amazônia Legal, que corresponde a 60% do território brasileiro.

O diretor também expôs algumas ações conduzidas em parceria com órgãos e agências nacionais e estrangeiras no combate ao narcotráfico na fronteira. “A mensagem-chave do nosso trabalho é a integração. Sem ela não conseguiremos vencer as redes do crime organizado”, disse o diretor-geral.

“Achei muito importante a visão holística do trabalho. Vocês conseguem juntar informações a partir de variadas fontes de inteligência. Percebi que essa arquitetura da informação robusta do Censipam permite que as informações sejam compartilhadas diretamente com quem realiza o trabalho de campo”, afirmou o representante da ATA.

O programa de Assistência Antiterrorismo (ATA) é o principal provedor de treinamento e equipamento antiterrorismo do governo dos EUA para agências de aplicação da lei de nações parceiras em todo o mundo. Desde a prevenção até a resposta e mitigação de ataques terroristas, a ATA ajuda parceiros a desenvolver capacidades críticas contra o terrorismo.





Acadêmicos de Engenharia Ambiental da UFRA visitam CR-BE

Acadêmicos do sétimo semestre do curso de Engenharia Ambiental e Energias Renováveis da Universidade Federal Rural da Amazônia - Campus Capanema (UFRA), realizaram, em agosto, uma visita técnica ao Centro Regional de Belém (CR-BE).

A atividade é fruto de uma metodologia ativa das disciplinas de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento, para as quais os alunos terão que desenvolver um projeto. A visita proporcionou aos alunos a oportunidade de acompanhar de perto o trabalho técnico no uso do sensoriamento remoto e geoprocessamento no monitoramento da Amazônia.

“Essa é uma grande oportunidade para a formação dos futuros engenheiros ambientais no monitoramento dos recursos naturais do bioma amazônico”, disse o professor que conduziu a turma.

Analistas da coordenação operacional apresentaram o vídeo institucional e explicaram sobre a história e áreas de atuação do Censipam. Os acadêmicos também percorreram a estrutura do CR-BE e conheceram as rotinas operacionais da Meteorologia e do Sistema Integrado de Monitoramento e Alerta Hidrometeorológico (SipamHidro).



Estudantes conhecem a Divisão de Meteorologia do CR-MN

Em julho, 37 alunos da Escola de Educação por Excelência (CELUS) conheceram o Centro Regional de Manaus (CR-MN). Acompanhados de professores, os estudantes do ensino fundamental visitaram a Divisão de Meteorologia do CR-MN, onde acompanharam o funcionamento e a operacionalidade da meteorologia e climatologia da região amazônica.

“Nosso objetivo foi proporcionar aos estudantes uma visão ampla das atividades desenvolvidas na meteorologia, observando o trabalho em ambiente real”, disse o professor de geografia Jair Ferreira.

Segundo o professor, os estudantes puderam observar a atividade meteorológica em pleno funcionamento, proporcionando interesse aos estudantes que se preparam para ingressar no mercado de trabalho.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Chefe da comunicação da Aeronáutica conhece projetos do Censipam

Representantes do Centro de Comunicação Social da Aeronáutica (Cecomsaer) conheceram, em agosto os principais projetos conduzidos pelo Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) no desenvolvimento da região amazônica.

Os militares da Aeronáutica tiveram detalhes do projeto Cartografia da Amazônia e conheceram os sistemas SipamSAR e SipamHidro. O diretor-geral do Censipam destacou que operações coordenadas pelo Censipam muitas vezes envolvem a Força Aérea Brasileira (FAB). "O conceito operacional do Censipam busca a integração de dados para geração de produtos nas áreas de inteligência, monitoramento ambiental e territorial, e a Força Aérea é uma das nossas grandes parceiras neste trabalho", afirmou o diretor-geral.

A parceria do Censipam com a Força Aérea Brasileira é histórica, vem desde a implantação do Sistema de Vigilância da Amazônia (Sivam) e o uso de aeronaves R-35, R-99 e E-99 para o levantamento de dados obtidos por meio de sensores aerotransportados. A cooperação entre as instituições deve se fortalecer ainda mais com a implantação do Programa Estratégico de Sistemas Espaciais (PESE), criado pela FAB para atender às necessidades estratégicas das Forças Armadas e da sociedade brasileira.

"Achei uma excelente oportunidade de conhecer melhor o trabalho do Censipam, que é feito muitas vezes fora dos holofotes. Esperamos firmar parcerias na área de comunicação social para divulgação do trabalho das nossas instituições, para que possam se tornar ainda mais conhecidas e valorizadas pelo Brasil", disse o Brigadeiro.

O oficial general conheceu também aplicações do sistema ADS-80, captadas por aeronaves R-35 da FAB. Com um óculos 3D, o brigadeiro testou o uso das imagens do ADS-80 no mapeamento da Amazônia.





Comandante de Preparo da Força Aérea conhece projetos do Censipam

Em setembro, o Censipam recebeu o comandante do Comando de Preparo (Comprep) da Força Aérea Brasileira (FAB), que conheceu os principais sistemas desenvolvidos para proteção e vigilância da região amazônica.

O diretor-geral, mostrou o trabalho do Censipam em operações de inteligência para combate ao desmatamento, garimpo e narcotráfico. Guedes destacou que muitas operações coordenadas pelo Censipam envolvem a Força Aérea Brasileira (FAB). “As aeronaves R-35, R-99 e E-99 da FAB são extremamente importantes para o nosso trabalho. Com as imagens captadas pela FAB, conseguimos gerar produtos de alta qualidade”, disse o diretor-geral.

O diretor de produtos apresentou os sistemas SipamSAR e SipamHidro. Cardim mostrou como o SipamSAR atua na detecção do desmatamento da Amazônia, e também deu detalhes do SipamHidro, demonstrando o uso das diversas ferramentas do sistema.

O Comandante de Preparo afirmou que a FAB faz a fiscalização da área de 21 mil km² que compõe o Campo de Provas Brigadeiro Velloso, em Cachimbo (PA). Ele afirmou que a intenção é firmar parcerias, principalmente com o uso de sensoriamento remoto. “Precisamos realizar a integração entre as agências governamentais. Hoje, a informação precisa ser compartilhada. Esperamos poder estreitar ainda mais a nossa parceria por meio das ferramentas desenvolvidas pelo Censipam”, disse.

O oficial general conheceu o sistema de gerenciamento de pistas (GPIS), que auxilia a fiscalização do espaço aéreo realizada pela Força Aérea. O sistema produz relatórios com histórico de voos suspeitos e gera alertas para acompanhamento de rotas do crime organizado, principalmente na fronteira. O militar também analisou as aplicações do sistema ADS-80, captadas por aeronaves R-35 da FAB. Com um óculos 3D, testou o uso das imagens no mapeamento de áreas de interesse.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Corpo de Bombeiros de Rondônia faz visita técnica ao CR-PV

Em setembro, o Centro Regional de Porto Velho (CR-PV) recebeu 21 integrantes do Grupo de Busca e Salvamento do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Rondônia para conhecer os trabalhos realizados pelo Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) com a utilização da plataforma ArcGIS.

Servidores do CR-PV tiraram dúvidas dos militares quanto à utilização do ArcGIS, software de processamento de informações geográficas. O CR-PV forneceu arquivos de dados vetoriais (shapefile) de Rondônia: rodovias, hidrografia, áreas de preservação ambiental, divisão política dos municípios, dentre outros. O objetivo é transferir conhecimento aos integrantes do Corpo de Bombeiros que realizam curso prático de ArcGIS.

“A visita foi de grande importância para o entendimento e aprendizado dos alunos ao terem contato com a realidade prática junto aos profissionais do Censipam que empregam diariamente o software na confecção de mapas”, afirmou o comandante do grupamento.



CR-PV recebe autoridades da Bolívia

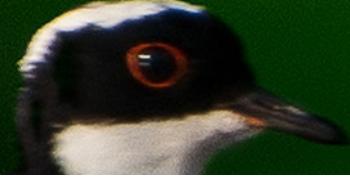
Em agosto, o Centro Regional de Porto Velho (CR-PV) recebeu visita técnica de representantes da Bolívia e da Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão do Estado de Rondônia (SEPOG). A visita teve o objetivo de apresentar as instalações e as principais atividades do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) na região da Amazônia Ocidental.

O gerente regional de Porto Velho recepcionou os visitantes da Bolívia, que contou com a presença do Secretário de Desenvolvimento do Departamento do Beni (um dos estados bolivianos).

O secretário manifestou interesse no trabalho de controle de ocupação proposto pelo novo Plano de Uso do Solo. Servidores da Coordenação Operacional e Técnica do CR-PV destacaram as atividades desenvolvidas, produtos operacionais e tecnológicos, estrutura

organizacional e os grandes projetos do Censipam. Foi dado destaque para os produtos disponíveis na página eletrônica (www.sipam.gov.br), como as ferramentas do SipamHidro e os produtos da meteorologia. Ao final, os convidados fizeram uma visita guiada às instalações das antenas e parque tecnológico do CR-PV.





Censipam busca aprofundar parcerias com a China

Com o objetivo aperfeiçoar mecanismos de cooperação nas áreas de sensoriamento remoto e meteorologia e clima, uma comitiva da Administração Estatal de Ciência, Tecnologia e Indústria Nacional de Defesa da China (SASTIND) conheceu, em setembro, os principais projetos e sistemas conduzidos pelo Censipam no desenvolvimento da região amazônica.

O vice-diretor geral da SASTIND conheceu o conceito operacional do Censipam, que busca a integração de dados para geração de produtos nas áreas de inteligência, monitoramento ambiental e territorial. Também participaram da visita representantes do Departamento de Comércio Militar e Assuntos Exteriores e da China National Electronics Import & Export Corporation (CEIEC).

A comitiva chinesa conheceu os serviços oferecidos pelo SipamHidro e a aplicação das estações terrestres de comunicação via satélite (VSAT) espalhadas por toda a Amazônia. Os chineses também testaram as aplicações do sistema ADS-80 no mapeamento territorial e ações de inteligência.

“Precisamos aprofundar a nossa parceria, principalmente no uso de imagens de radar orbital. A nossa intenção é fazer a cooperação se desenvolver ainda mais. O governo chinês tem total interesse nessa área”, afirmou o chinês.

Brasil e China assinaram em 2015 um memorando para estabelecimento de trabalho conjunto para desenvolver projetos na área de sensoriamento remoto, telecomunicações e tecnologia da informação. O objetivo agora é firmar acordo para o uso de imagens do satélite Gaofen-3, que oferece serviço de observação em quaisquer condições climáticas. Com precisão de um metro, o radar é utilizado para alerta de desastres, previsão do tempo, avaliações de recursos hídricos e a proteção marítima.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Exército quer aperfeiçoar ações com Consipam no monitoramento territorial

Com o objetivo de aprimorar o desenvolvimento de ações de monitoramento por meio de sensoriamento remoto, o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) recebeu, em setembro, comitiva do Comando de Operações Terrestres (Coter) do Exército Brasileiro. Os militares debateram formas de aperfeiçoar a parceria com uso de sistemas desenvolvidos pelo Censipam na proteção e vigilância da região amazônica.

O diretor-geral do Censipam mostrou o trabalho da instituição em operações de inteligência para combate ao desmatamento, garimpo e narcotráfico. O diretor destacou que o Exército Brasileiro é o grande parceiro no projeto Cartografia da Amazônia, realizando o mapeamento terrestre. também explicou que o Censipam busca a integração com o Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (Sisfron). “O Censipam desenvolve tecnologias e soluções que entregam ferramentas efetivas para as unidades operacionais. Nosso objetivo é oferecer informações mais atualizadas e de melhor qualidade”, afirmou.

A comitiva debateu novas possibilidades de monitoramento terrestre e de comunicações com o uso de tecnologias mais modernas. As ferramentas de monitoramento territorial estão evoluindo. A tendência é que as empresas ofereçam o serviço completo de análise de imagens. Futuramente, não será mais necessário para o Estado montar estruturas de recebimento e análise de dados.

O comandante do Coter afirmou que a intenção é aperfeiçoar parcerias, principalmente com o uso de sensoriamento remoto. “O Coter está com projeto de informações terrestres e busca parceria na área de inteligência. Precisamos de fontes de informação para atuação principalmente na região Norte”, disse.

O diretor-geral explicou que a gênese do Censipam é receber parceiros na sua estrutura. E também reforçou a necessidade de aproximação maior das instituições. O General Polsin afirmou a possibilidade do Coter ceder militares para trabalhar diretamente no Censipam. “É necessário unir esforços para alcançar os objetivos do Estado brasileiro. A informação precisa ser compartilhada. Esperamos poder estreitar ainda mais a nossa parceria por meio das ferramentas desenvolvidas pelo Censipam”, disse o General Polsin.





Censipam e Polícia Federal buscam concretizar novos projetos

A diretora-executiva da Polícia Federal (PF) conheceu em setembro os principais projetos e sistemas conduzidos pelo Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) no desenvolvimento da região amazônica. A intenção é aperfeiçoar mecanismos de cooperação entre as instituições para combate ao crime organizado. Também participaram da visita o presidente da Comissão Nacional de Segurança Pública nos Portos, Terminais e Vias Navegáveis (Conportos), Marcelo João da Silva, o Secretário-Executivo da Conportos, Jonathan Luiz Wöhlke, e o chefe do Comando de Operações Táticas (COT), Marcos Ferreira dos Santos.

Os representantes da Polícia Federal conheceram o conceito operacional do Censipam, que busca a integração de dados para geração de produtos nas áreas de inteligência, monitoramento ambiental e territorial. Rogério Guedes, diretor-geral do Censipam, apresentou as diversas fontes de informação do Censipam, com o uso de aeronaves, radares, antenas e equipamentos de inteligência.

O diretor explicou que o Censipam possui sistemas de localização de garimpo ilegal e de pistas clandestinas que podem auxiliar a PF no combate ao crime na Amazônia. Demonstrou também o uso do sistema GPIS, que capta imagens de radar e faz análise dos voos irregulares na região. A comitiva conheceu a aplicação das estações terrestres de comunicação via satélite (VSAT) e testaram as aplicações do sistema ADS-80 no mapeamento territorial e ações de inteligência.

“As ferramentas do Censipam podem ser utilizadas em diversas vertentes. O SipamSAR, por exemplo, também pode ser utilizado para observação de áreas de interesse no combate a ilícitos”, afirmou Guedes.

O diretor-geral apresentou a necessidade de criação do Centro Integrado de Combate ao Crime Organizado com Ênfase no Narcotráfico (CICCON), que busca a parceria de vários órgãos do Estado. Guedes reforçou a importância do uso da tecnologia para integração de informações no combate ao crime organizado, que vem se especializando a cada dia. “É necessário recrutar pessoas, padronizar treinamentos e aplicar tecnologias disponíveis. A intenção é que, por meio do CICCON, o Censipam consiga estruturar processos a partir de diversas fontes, com a integração de metodologias e conhecimentos”, explicou Guedes.

A diretora-executiva da PF demonstrou interesse no uso dos sistemas de imagem e de comunicação, com as antenas VSAT. “A Conportos desenvolve um trabalho para estruturar e manter o sistema funcionando de acordo com regras internacionais. Nesse sentido, acredito que, com a ajuda do Censipam, poderemos desenvolver várias frentes de trabalho”, disse Silvana.

O Censipam e a Polícia Federal já desenvolvem trabalhos em parceria. O Censipam tem realizado a checagem de áreas de interesse da PF. A intenção é expandir essa atuação para outros projetos. Deverão ser apresentados projetos para análise de possíveis parcerias, que devem incluir o acesso a banco de mapas e o uso de redes de comunicação e internet do Censipam em operações da PF.

“A região Norte é uma preocupação muito grande. Pela dimensão, é difícil manter a permanência na área. Com os meios adequados, conseguiremos fazer o trabalho de forma mais eficiente. São diversas áreas de atuação que acredito que o Censipam possa nos ajudar. Temos muito para fazer juntos”, afirmou a diretora-executiva da PF.



Exército busca intercâmbio para monitoramento patrimonial e ambiental



O Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) recebeu, em outubro, comitiva da Diretoria de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente (DPIMA) do Exército Brasileiro (EB). Os militares conheceram projetos do Censipam e debateram possíveis parcerias para otimização do trabalho de monitoramento patrimonial e ambiental de áreas do Exército.

O diretor-geral do Censipam apresentou ações e projetos desenvolvidos, com destaque para o projeto Cartografia da Amazônia, que produz cartas terrestres, marítimas e geológicas da Amazônia. O projeto também deixou um legado de infraestrutura e equipamentos para cada uma das Forças Armadas.

Também foi apresentado o projeto Amazônia SAR, que tem por objetivo o monitoramento territorial e ambiental. “Como resultado do projeto, temos o sistema SipamSAR, que gera alertas para combate ao desmatamento”, explicou o diretor de produtos do Censipam.

A próxima etapa do Amazônia SAR é a instalação de duas estações de recepção de dados. Uma delas deverá ser instalada em uma área do Exército em Formosa (GO), próximo à Brasília. “A instalação das antenas irá simplificar e agilizar a recepção de imagens, que poderá ser ‘baixada’ diretamente do satélite pelas nossas equipes”, afirmou Cardim.

“Os projetos desenvolvidos pelo Censipam seguem um planejamento governamental, com visão de futuro, para incluir todos os parceiros na implementação dos sistemas. São essas parcerias que permitem a segurança e a garantia para desenvolvimento do processo”, afirmou o diretor-geral do Censipam.

O representante do Exército afirmou que pretende aprofundar o intercâmbio para aprender como o Censipam realiza o desenvolvimento de projetos. “Criamos ideias, mas nos faltam as ferramentas e tecnologias para desenvolver o trabalho. Acredito que o apoio do Censipam poderá facilitar nossas atividades”, afirmou. A DPIMA realiza o apoio técnico do Departamento de Engenharia e Construção na administração dos bens sob responsabilidade do Exército e o patrimônio ambiental nessas áreas.

Os militares da DPIMA também conheceram as aplicações do sistema ADS-80 e, com óculos 3D, testaram o uso das imagens no mapeamento de áreas de interesse. A intenção é que militares participem de cursos de sensoriamento remoto. O passo seguinte seria o acesso da DPIMA ao banco de dados de imagens do Censipam.



Instituto Pandiá busca parceria com o Censipam

O Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) recebeu em outubro, em Brasília (DF), representantes do Instituto Pandiá Calógeras (IPC), órgão do Ministério da Defesa (MD) que atua promovendo o diálogo com a comunidade acadêmica para produção de conhecimento sobre temas relacionados à defesa nacional.

O Instituto Pandiá presta assistência direta ao ministro da Defesa, oferecendo assessoramento estratégico, embasado em altos estudos e ampla participação acadêmica, institucional e social. O instituto produz análises e contribui para aproximar a relação entre civis e militares.

O diretor-geral do Censipam, Rogério Guedes, apresentou ações e projetos desenvolvidos, com destaque para o projetos Cartografia da Amazônia, Amazônia SAR e os sistemas SipamSAR e SipamHidro.

“A metodologia desenvolvida pelo Censipam com o uso de imagens SAR é o que há de mais moderno no mundo para a detecção de corte seletivo de árvores”, afirmou Edileuza de Melo, coordenadora-geral de operações do Censipam.

A Assessora de Integração Institucional, Shirley dos Santos, apresentou o termo de execução descentralizada (TED) firmado entre o Censipam e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). São 16 bolsas para projetos de pesquisa aplicada que colaboram no desenvolvimento de trabalho do Censipam. O TED foi assinado em 2017 e tem vigência de oito anos, com bolsas entre 1.100 e 4 mil reais.

“Mestres, doutores e especialistas do Censipam orientam pesquisas em seis áreas temáticas: monitoramento ambiental, territorial e temático, inteligência tecnológica, tecnologia da informação, governança e gestão”, explicou Shirley.

“Estamos reformulando os processos do Pandiá. Queremos aperfeiçoar a interlocução com a academia, facilitando contatos para atender demandas da Defesa. Vocês são um caso de sucesso. É um trabalho bem-feito, que todos conhecem. Estamos começando e procuramos nos espelhar em quem sabe fazer direito”, afirmou o diretor do Instituto Pandiá, Joanisval Brito.

O chefe de gabinete do instituto, Ricardo Pereira, propôs uma nova visita para aprimorar parcerias institucionais e acadêmicas. “Queremos aprender como são os processos do Censipam. A intenção é implementar projetos de pesquisa acadêmica em benefício de todos os órgãos do MD”, afirmou Ricardo.

“O Censipam atua fazendo a ponte entre o MD e diversos órgãos civis. Nossa experiência vem se desenvolvendo ao longo dos anos. A proposta é sistematizar cada vez mais as ações e avançar sempre. A pesquisa sempre vai ser uma ferramenta importante para o Censipam”, afirmou Rogério Guedes.

Instituto Pandiá Calógeras

O nome do Instituto é uma homenagem ao engenheiro e político carioca João Pandiá Calógeras, primeiro civil a exercer o cargo de Ministro da Guerra na história republicana, no governo de Epitácio Pessoa. Personalizou a aproximação entre civis e militares, que hoje é crucial para a consolidação do setor de defesa no país.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Comando Aeroespacial da Argentina conhece projetos do Censipam

Comitiva do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas da Argentina conheceu em outubro, em Brasília (DF), os principais projetos e sistemas conduzidos pelo Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) no desenvolvimento da região amazônica.

O diretor-geral, Rogério Guedes, apresentou o conceito operacional do Censipam, que busca a integração de dados para geração de produtos nas áreas de inteligência, monitoramento ambiental e territorial. Guedes destacou operações coordenadas pelo Censipam no combate ao desmatamento ilegal na Amazônia e reforçou a importância da atuação sistêmica.

O diretor explicou que existem diversas formas de exploração, que convivem com a preservação da floresta e suas riquezas. “A Amazônia possui uma diversidade muito grande, com uma área de 5,2 milhões de km², que comporta 32 países da Europa. Devido a essa grande extensão, é preciso uma infraestrutura tecnológica muito robusta para realizar o monitoramento de toda a área”, afirmou.

O diretor-geral destacou a parceria do Censipam com países vizinhos, como o Peru, que está criando um sistema semelhante ao Sipam para o compartilhamento de informações em um sistema integrado. Guedes afirmou que a intenção é criar um sistema que envolva todos os países sul-americanos. “Esperamos que a Argentina também se torne um parceiro no trabalho de monitoramento territorial”, afirmou o diretor-geral.

O chefe do estado-maior do Comando Aeroespacial da Argentina, Brigadeiro Claudio Jose Santiago Decaro, se mostrou impressionado com a quantidade de fontes de informações integradas pelo Censipam. “Fiquei surpreso com o número de colaboradores e usuários desse sistema. Vocês conseguem monitorar uma área muito extensa. Nós estamos buscando formas de realizar esse mesmo tipo de integração no Comando Aeroespacial”, afirmou o Brigadeiro Decaro.

Durante a apresentação, a coordenadora-geral de operações, Edileuza de Melo, detalhou alguns serviços oferecidos pelo sistema SipamHidro. “Dados fornecidos por outras instituições são armazenadas, analisadas e posteriormente fornecidas para a Defesa Civil, que gera alertas de cheias e secas. Com essas informações, é possível verificar com clareza o nível dos rios e saber exatamente qual área será afetada”, explicou.

“Assim como o trabalho de vocês, mas em outra vertente, estamos procurando conhecer novas experiências na integração e compartilhamento de dados para realizar o monitoramento permanente”, afirmou o Capitão de Mar e Guerra, Juan Carlos Coré, adido de defesa da Argentina no Brasil.





Censipam busca aprimorar parcerias com Exército Brasileiro

Com o objetivo de estreitar parcerias para o desenvolvimento de projetos para o monitoramento e vigilância da Amazônia, o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) apresentou, em outubro, o trabalho da instituição para o Estado-Maior do Exército (EME) e para o Comando de Operações Terrestres (Coter) do Exército Brasileiro.

As instituições debateram formas de aperfeiçoar a parceira com uso de sistemas desenvolvidos pelo Censipam na proteção e vigilância da região amazônica, com destaque para o Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (Sisfron). O chefe do EME e o comandante do Coter acompanharam a apresentação do diretor-geral do Censipam, que mostrou o trabalho da instituição em operações de inteligência para combate ao desmatamento, garimpo e narcotráfico. Guedes destacou que o Exército Brasileiro é o principal parceiro no projeto Cartografia da Amazônia, que poderá ter uma segunda fase.

O chefe do EME afirmou que o Censipam pode ser um grande colaborador na implantação do Sisfron conduzida pelo Exército. “Conhecemos bem o trabalho do Censipam. O Exército precisa utilizar mais os sistemas que vocês já oferecem”, afirmou o chefe do EME. O chefe do Coter afirmou que a intenção é aumentar a integração técnica em relação ao Sisfron. “Vamos agendar uma visita do Coter para aproximar o Censipam da implantação do Sisfron. Queremos ter uma colaboração com visão mais técnica”, afirmou.

“O Censipam e o Exército sempre foram grandes parceiros. Buscamos a cada dia reforçar essa aproximação. O trabalho conjunto gera resultados ainda mais significativos”, afirmou o diretor do Censipam.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Brasil e Espanha buscam cooperação no uso de satélite SAR

Visando aperfeiçoar a cooperação bilateral entre os países, o embaixador da Espanha no Brasil conheceu em novembro ações de inteligência e projetos conduzidos pelo Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) no desenvolvimento da região amazônica. O representante espanhol também discutiu uma possível parceria para uso de um satélite espanhol.

O coordenador-geral de Inteligência do Censipam apresentou as ações de inteligência realizadas pelo centro no planejamento e coordenação de operações com órgãos parceiros, incluindo a participação em importantes operações, como Ágata, Ostium e Onda Verde. O coordenador também detalhou as diversas fontes utilizadas pelo Censipam para detecção de informações, como as fontes de sinais, de imagens, de dados e as humanas.

O diretor de produtos do Censipam apresentou os projetos SipamSAR e SipamHidro. “Com a conclusão do projeto Amazônia SAR, teremos o sistema SipamSAR ainda mais operacional, gerando alertas de desmatamento, principalmente durante a época de maior cobertura de nuvens na Amazônia”, explicou o diretor.

Também afirmou que existe um estudo de cooperação com o governo da Espanha para utilização do satélite Paz no monitoramento territorial. As antenas adquiridas pelo projeto Amazônia SAR poderão ser configuradas para receber as imagens diretamente do satélite espanhol. “O satélite Paz tem capacidades que vem ao encontro das nossas intenções. O satélite tem uso dual, para monitoramento ambiental ou combate a crimes. Estamos buscando um memorando de cooperação, com foco na aplicação da tecnologia de sensoriamento remoto em projetos como o SipamSAR”, explicou o diretor de produtos.

“Acredito que essa ideia é muito positiva e queremos colaborar. Por meio da comissão mista dos dois países, vamos estreitar essa parceria. Firmar a cooperação bilateral incluindo este satélite seria uma grande conquista”, afirmou o embaixador espanhol.

O embaixador também testou as aplicações do sistema ADS-80 no mapeamento territorial e ações de inteligência. O sistema oferece imagens de altíssima resolução, que gera produtos para áreas de inteligência, monitoramento ambiental e territorial.

“É importante para a opinião pública mundial saber que vocês estão preocupados com a questão ambiental e trabalhando para combater o desmatamento. O mundo inteiro, inclusive a Espanha, está interessada no trabalho do Brasil para preservação do meio ambiente”, concluiu o embaixador Fernando.





Censipam participa de simpósio de sensoriamento remoto da FAB

O Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) participou da 8ª edição do Simpósio de Sensoriamento Remoto de Aplicações em Defesa (SERFA 2018) realizado, em novembro, pelo Instituto de Estudos Avançados (IEAv), da Força Aérea Brasileira (FAB), em São José dos Campos (SP). O evento reuniu mais de 400 inscritos presenciais e foi transmitido pela internet.

O SERFA 2018 abordou o tema “Caminhos para consolidar o segmento espacial no âmbito da Defesa”. A proposta foi discutir tópicos relacionados a novas tecnologias espaciais, como as aplicações de micro, nano e pico satélites. Também foram discutidos o sensoriamento remoto em operações multidomínios, como terra, mar, ar, espaço e cyber; a fusão de dados a partir de imagens de sensoriamento remoto; as aplicações operacionais com imagens de Radar de Abertura Sintética (SAR) e o processamento de imagens em tempo real com alto desempenho.

Entre as palestras do evento, o Censipam apresentou o Sistema Integrado de Alerta de Desmatamento por Radar Orbital (SipamSAR) e o Projeto Amazônia SAR, com foco nas iniciativas para estruturar o SipamSAR e as perspectivas futuras.

Para o presidente da Comissão de Coordenação e Implantação de Sistemas Espaciais (CCISE), o seminário representa a consolidação da relação entre institutos de pesquisa e ensino, órgãos de governo e empresas voltadas para tecnologias com foco no desenvolvimento da indústria nacional para o programa espacial brasileiro.

O evento contou com painéis, apresentações de estudos, workshops, fóruns para discussões e networking. Além da Força Aérea, também realizaram palestras a Marinha do Brasil, o Exército Brasileiro, instituições de pesquisa e empresas parceiras.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Acadêmicos de geografia de Parintins visitam o CR-MN

Em novembro, duas turmas do curso de geografia do Centro de Estudos Superiores de Parintins da Universidade do Estado do Amazonas (CESP/UEA) visitaram o Centro Regional de Manaus do Censipam com o objetivo de realizar intercâmbio acadêmico.

Os estudantes assistiram à palestra institucional proferida pela seção de proteção ambiental do CR-MN. Durante a palestra, foram expostos temas da atuação do Censipam na Amazônia, as atividades desenvolvidas no Programa Cartografia da Amazônia, o imageamento com o ADS-80, o uso do sensoriamento remoto, além de produtos de meteorologia, telecomunicações e proteção ambiental.

“Os cursos da UEA buscam aproximar a experiência da sala de aula com a prática. Por isso, temos unido esforços para trazê-los para próximo das populações e comunidades e também levá-los a instituições que trabalham com questões ambientais e tecnologia”, afirmou o coordenador do curso de geografia da UEA.

“O que foi apresentado é de extrema importância para que os estudantes entendam como funciona o Sistema de Proteção da Amazônia. No futuro, podemos realizar parcerias, gerando a troca de experiências”, completou o professor D’Anuzio.

“Foi gratificante essa palestra do Sipam, pois forneceu informações que não sabíamos sobre climatologia e a questão dos radares, por exemplo. Foi muito valioso para o nosso aprendizado. Queremos agradecer ao Censipam e aos professores que nos dispuseram essa oportunidade”, relatou um estudante do quinto período do curso da CESP/UEA.





Comitiva da ADESG de São Paulo e Ribeirão Preto visita o CR-MN

AAssociação dos Diplomados da Escola Superior de Guerra (ADESG) da Delegacia Regional no Estado de São Paulo visitou em novembro o Centro Regional de Manaus (CR-MN). A comitiva era composta por 46 estagiários do 61º Curso de Estudos e Política e Estratégia da ADESG São Paulo e do 17º Curso de Estudos de Política e Estratégia da ADESG Ribeirão Preto.

O chefe do setor de inteligência do CR-MN apresentou à comitiva os projetos e atividades desenvolvidos pelo Censipam. O objetivo é que os estagiários possam ampliar conhecimentos e entender a importância do trabalho realizado na Amazônia.

“A contribuição do Censipam é de grande valia para o desenvolvimento do planejamento estratégico pregado em nossas escolas e cursos. As informações são enriquecedoras e esclarecedoras. É um trabalho que poucos conhecem, por isso consideramos vocês heróis anônimos”, afirmou o coordenador do curso da ADESG-SP.

“A Amazônia é desconhecida para uma boa parte da população brasileira e estar em um órgão como o Censipam é uma satisfação. Aqui pudemos conhecer melhor a Amazônia, nossas riquezas e o trabalho desenvolvido pelo Sipam. Estamos seguros de que o nosso pessoal voltará conhecendo um pouco mais da Amazônia e, dessa forma, em condições de defendê-la”, afirmou o representante da ADESG.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Censipam e Sudam buscam parceria em Belém

Com o objetivo da construção de uma agência conjunta, o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) e a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (Sudam) se reuniram em novembro, em Belém (PA). A intenção é buscar a implementação da Agenda dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável ODS 2030 para a Amazônia.

O Censipam realizou uma apresentação institucional e a Sudam apresentou informações sobre os instrumentos fiscais e financeiros, bem como os exemplos da agenda com a Universidade Federal do Pará e as ações relativas aos ODS. Como resultado, foram definidos pontos focais e a previsão de realização de reunião em Brasília, em dezembro, para consolidar o planejamento das ações.



Censipam busca parcerias com o município de Barcarena (PA)

Equipe do Censipam se reuniu em novembro com representantes da Prefeitura Municipal de Barcarena (PA). A intenção é iniciar tratativas de parceria com o município, com base na implementação da Agenda dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável ODS 2030 para a Amazônia e nas necessidades do município.

Foi apresentado ao prefeito de Barcarena e à equipe de secretários municipais, o trabalho desenvolvido pelo Censipam, por meio dos projetos estratégicos e da atuação na defesa e proteção da Amazônia Legal. Ao final, foi construída uma agenda de trabalho para realização de um acordo de cooperação técnica e o desenvolvimento de projetos.

Durante visita à Barcarena, a equipe do Censipam conheceu as instalações do Complexo Portuário Industrial de Vila do Conde, na margem direita do rio Pará. O local é denominado Ponta Grossa e sedia a confluência dos rios Amazonas, Tocantins, Guamá e Capim. O porto é administrado pela Companhia Docas do Pará (CDP) e tem influência na área em que se localizam as indústrias Albras e Alunorte.



Força Aérea dos EUA conhece atuação do Censipam

Uma comitiva dos Estados Unidos da América (EUA) conheceu, em dezembro, em Brasília (DF), projetos e sistemas conduzidos pelo Censipam no desenvolvimento da região amazônica. Liderada pelo comandante da 12ª Força Aérea (AFSOUTH), a comitiva conheceu o conceito operacional do Censipam, que busca a integração de dados para geração de produtos nas áreas de inteligência, monitoramento ambiental e territorial.

O diretor-geral apresentou a infraestrutura utilizada para o monitoramento territorial, com o destaque para os radares satelitais, que são largamente utilizados devido às condições meteorológicas da Amazônia. Também foram mostradas operações de combate ao tráfico de drogas na fronteira, que tiveram participação do Censipam na coordenação ou na atuação operacional na região.

Questionado sobre o principal foco de trabalho do Censipam, o diretor-geral explicou que, historicamente, a maior preocupação tem sido o desmatamento. "Atualmente, o garimpo ilegal cresceu bastante, juntamente com outros crimes associados", afirmou. Explicou também que o Censipam está sempre buscando a expansão dos sistemas. "Temos uma infraestrutura que atende muito bem nossos objetivos. O sistema é uma forma de economizar recursos, buscando o compartilhamento de informações. E temos conseguido bons resultados. Mas dividir e compartilhar informação é sempre um grande desafio", explicou.

O general norte-americano disse que, com a posse do novo governo brasileiro, o País deverá se tornar um aliado importante dos Estados Unidos. "Queremos aumentar essa parceria, principalmente na parte da Força Aérea. Para isso, buscamos entender as organizações brasileiras. Tenho certeza que faremos boas parcerias no futuro", disse o brigadeiro. Também participaram da visita oficial representantes da adidânciaria de Defesa e da Força Aérea dos Estados Unidos no Brasil.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Censipam apresenta projetos a adidos militares

Adidos militares de Portugal, França, Colômbia, El Salvador, Guatemala, Índia e Suriname conheceram em dezembro o trabalho desenvolvido pelo Censipam, em Brasília (DF). Os militares fazem parte da Associação dos Adidos Militares Acreditados no Brasil (Aamab).

A comitiva fez questionamentos sobre os projetos e sistemas conduzidos pelo Censipam no desenvolvimento da região amazônica. O adido de Portugal, líder do grupo, disse que “a intenção é conhecer melhor a cultura brasileira, para melhorar o trabalho dos adidos militares no país”, afirmou.

Questionado sobre operações e parcerias com países vizinhos no combate ao tráfico de drogas, o diretor-geral do Censipam afirmou que o órgão busca a integração com demais países que fazem parte dos 17 mil km de fronteira terrestre brasileira. “O nosso trabalho de combate ao tráfico de drogas é feito em apoio à Polícia Federal, que faz a coordenação com as autoridades estrangeiras”, explicou o diretor.

Sobre o financiamento dos projetos, o diretor-geral explicou que o Censipam tem orçamento próprio para execução dos projetos, mas busca também o financiamento externo, como o Fundo Amazônia.

O adido francês indagou sobre o impacto da mineração na Amazônia. “Os equipamentos deterioram os leitos dos rios e contaminam o lençol freático, levando ao assoreamento.



O Censipam trabalha em operações para combate às dragas e balsas nos rios amazônicos”, afirmou o chefe do Censipam.

Em resposta ao adido português, o diretor-geral também explicou que o Censipam é um dos atores responsáveis pelo monitoramento da derrubada de árvores, mas que, além do combate direto ao desmatamento, também atua em outras vertentes que ajudam a preservação da floresta. “O Censipam busca promover o desenvolvimento sustentável da Amazônia, aliando a preservação e o desenvolvimento econômico e social”, afirmou.

Os adidos conheceram também as aplicações do sistema ADS-80, utilizado no mapeamento de reservas indígenas, regularização fundiária, entre outros. Com um óculos 3D, os militares testaram a aplicação das imagens do ADS-80 no mapeamento de áreas de interesse.





Centro Regional de Manaus recebe premiação da Defesa Civil

A Defesa Civil do Amazonas homenageou 15 instituições que contribuíram com os trabalhos do órgão em 2018 com o troféu "Defesa Civil, eu contribuí". Representando o Censipam, o gerente do Centro Regional do Censipam em Manaus (CR-MN), recebeu o troféu que tem por objetivo reconhecer as instituições que colaboraram para o bem-estar e proteção da população do Amazonas, na prevenção e resposta a desastres.

A premiação foi realizada durante a abertura do "Curso Teórico-prático em Ações de Prevenção e Resposta", realizado de 10 a 14 de dezembro, em Manaus (AM). O curso tem foco na preparação das coordenações de Defesa Civil de 62 cidades do estado, visando a possível enchente de grandes proporções em 2019 e outros eventos naturais extremos.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Acadêmicos da Faculdade de Meteorologia do Pará visita o CR-BE

Estudantes de Física das Nuvens da Faculdade de Meteorologia (FAMET) da Universidade Federal do Pará (UFPA) realizaram em dezembro visita técnica às Divisões de Meteorologia e de Proteção Ambiental do Centro Regional de Belém (CR-BE).



O objetivo da visita foi conhecer as atividades operacionais desenvolvidas pelo Sistema de Proteção da Amazônia (Sipam) no monitoramento de nuvens e tempestades por meio de dados de satélites, de descargas atmosféricas e, principalmente, de radares meteorológicos. O assunto é tópico fundamental na ementa da disciplina de Física das Nuvens.

Os estudantes também tiveram informações quanto ao radar, os seus princípios de funcionamento, as suas características operacionais, as estimativas de precipitação e as limitações inerentes a este tipo de medida. A turma conheceu a importância dos radares para as previsões de chuva em bacias urbanas e para a emissão dos alertas de tempestade e de alagamento. Esses produtos são os principais integrantes da plataforma SipamHidro.

Analistas do setor operacional do CR-BE apresentaram palestra sobre o funcionamento e as aplicações das áreas de atuação do Sipam, mostrando as rotinas operacionais da Meteorologia e do SipamHidro.



**PES
DU
SA**

Previsão de Cheia acima da média é debatida no encontro no CR-PV

Cerca de 100 pessoas participaram em janeiro da reunião que debateu com gestores governamentais os prognósticos de cheias em 2018, realizada pelo Centro Regional de Porto Velho (CR-PV). Nesta edição, atividade trouxe uma preocupação maior entre os participantes, tendo em vista a cheia histórica registrada em 2014 no Rio Madeira, atingindo a marca histórica de 19,74m. Os técnicos do CR-PV e Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden) alertaram que as chuvas deverão permanecer acima da média para o período de janeiro, fevereiro e março, porém sem a mesma configuração da cheia de 2014.

Além do Cemaden, o evento contou com a contribuição de atores importantes para a discussão de medidas de mitigação, como a Agência Nacional de Águas (ANA), Centro Nacional de Gerenciamento de Risco e Desastres (Cenad), a Secretaria Estadual de Meio Ambiente (Sedam), Serviço Geológico do Brasil (CPRM) e a Defesa Civil do Acre (CEDEC). As discussões subsidiaram as instituições no planejamento das ações de enfrentamento das situações inerentes ao período da cheia.

Segundo o CR-PV, o rio Madeira tem previsão de apresentar máxima variando entre 16 e 17m na estação de Porto Velho. Em Guajará Mirim, o nível do rio Mamoré poderá variar entre 11 e 11,8 m na régua da estação local. Os estudos para o rio Machado também apontam para cotas acima da média histórica, porém com maior precariedade de precisão uma vez que a bacia de menor área responde de forma repentina aos eventos de chuva concentrada. Situação semelhante ocorre no rio Acre, onde para Rio Branco, a indicação é que a máxima em 2018 possa chegar a 15,5 m.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Censipam realiza colóquio internacional sobre raios na Região Amazônica

Em janeiro, o Centro Regional de Belém promoveu o I Colóquio Internacional sobre Raios na Região Amazônica. O encontro inédito reuniu especialistas do Brasil e do exterior que debateram o monitoramento de raios na Amazônia; a cooperação interagências, e os rumos que a pesquisa sobre o tema deverá tomar nos próximos anos, visando a geração regionalizada de conhecimento para a Amazônia.

A pesquisa sobre descargas atmosféricas permite conhecer melhor as características dos raios que ocorrem na Amazônia, o que é fundamental para o desenvolvimento de sistemas de proteção e mecanismos de previsão que possam atuar com maior precisão, eficiência e antecedência. Assim, podem ser adotadas soluções que minimizem os riscos e tornem a população cada vez mais segura.

Em média, a região Amazônica registra mais de 50 milhões de raios por ano. O fenômeno natural é capaz de causar danos importantes a equipamentos eletroeletrônicos, interrupções dos sistemas de transmissão e distribuição de energia elétrica. Além dos prejuízos econômicos, também oferece grave risco à vida de pessoas e animais.

Estiveram presentes no colóquio professores da Unicamp e da Universidade da Flórida.



Apresentação parcial de bolsistas do PAIC 2017/2018

Em março, três bolsistas do Programa de Apoio à Iniciação Científica (PAIC) do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) realizaram a apresentação parcial dos projetos de pesquisa, edição 2017/2018, no Centro Regional de Manaus (CR-MN).

Coordenados pela Dra. Solange Costa, as atividades foram apresentadas por videoconferência ao Centro Regional de Porto Velho. Ao final das apresentações os bolsistas foram avaliados por banca examinadora constituída por pesquisadores internos e externos, oriundos da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), Universidade Federal de Rondônia (UNIR), e Centros Regionais de Manaus e Porto Velho. As observações tecidas pela banca examinadora são imprescindíveis para o aprimoramento e conclusão dos projetos.

A bolsista Wanda Isabella, aluna do 8º período de Meteorologia da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), iniciou as apresentações com o Projeto “Estimativa de Precipitação por Radar Meteorológico - Identificação e Caracterização de Relações entre Refletividade e Precipitação”. O Projeto está sendo desenvolvido sob a orientação do Dr. Ivan Saraiva (Censipam).

Em seguida, o bolsista João Albuquerque, que tem como orientador o M. Sc. Renato Senna (Censipam), explanou sobre “Identificação de base de dados de precipitação diária para fins de estudos de Hidrologia”. João é aluno do 9º período do Engenharia Civil do Instituto Federal do Amazonas (IFAM).

Finalizando as apresentações, o bolsista Vinícius Albuquerque, aluno do 9º período de Engenharia Civil do IFAM, apresentou o Projeto “Estudo do regime de escoamento parâmetros hidráulicos e caracterização do solo do Igarapé Água Branca-Manaus”. O Projeto está sendo desenvolvido sob a orientação do Dr. Carlos Benedito Soares (Censipam) e coorientação do Dr. Laerte Melo Barros (IFAM).

O PAIC é desenvolvido no CR-MN há dez anos, resultado de uma parceria entre o Censipam e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM), que é a financiadora do projeto. O objetivo é despertar a vocação científica e incentivar potenciais talentos em projetos de pesquisa na Amazônia Legal.

O programa contribui com a pesquisa aplicada e é essencial para a evolução e modernização do Censipam. Desenvolvido a partir de projetos de pesquisa elaborados e orientados pela equipe técnica do CR-MN, em parceria com demais instituições de pesquisa, o PAIC contribui com a formação acadêmica de alunos de graduação nas áreas de Ciências Exatas, Humanas, Agrárias e da Terra.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Alunos do IFRO iniciam estágio no CR-PV

Alunos do Instituto Federal de Rondônia (IFRO) iniciaram em maio o estágio obrigatório não-remunerado no Centro Regional de Porto Velho (CR-PV). De acordo com o supervisor do estágio, os estudantes do ensino médio dos cursos de informática, eletrotécnica e edificações acompanham e auxiliam as atividades desenvolvidas pelas equipes de manutenção e atendimento aos usuários, conhecendo as rotinas profissionais e desenvolvendo habilidades importantes para sua formação.

Há sete anos o CR-PV oferta vagas de estágios, atendendo aos alunos de todos os Campus do IFRO. Em janeiro, desse ano, foi renovada a parceria por meio do Convênio de Concessão de Estágio n.º 01/2018/CENSIPAM.



CR-BE produz livro sobre espaço geográfico do Pará



Servidores da Divisão de Sensoriamento Remoto do Centro Regional de Belém (CR-BE) foram responsáveis pela produção de um capítulo do livro “Perspectivas e Análises do Espaço Geográfico - Dinâmicas Urbano-Regionais e Ordenamento Territorial”. O livro foi publicado pelo Grupo Acadêmico Produção do Território e Meio Ambiente na Amazônia (GAPTA/UFPA).

O material produzido pelo Censipam relata as geotecnologias aplicadas à análise espacial da dendicultura na bacia hidrográfica do Rio Acará. O Pará é um dos estados com maior impacto em suas paisagens naturais, com destaque para a mesorregião do nordeste paraense. Essa é uma das mais antigas áreas de colonização e exploração econômica brasileira e teve grande parte da paisagem natural modificada pela atividade agropecuária.

Nas últimas décadas, o nordeste paraense vem se consolidando como grande polo de produção de dendê, pois “o dendê adapta-se às áreas desmatadas e solos degradados e apresenta alta produtividade nas condições amazônicas”.

Bolsistas no CR-PV apresentam projetos de Pesquisa

Bolsistas do Centro Regional de Porto Velho conduzem projetos estão relacionados às áreas de Monitoramento Ambiental e Territorial, com ênfase em Focos de Calor e Sensoriamento Remoto e também em Tecnologia da Informação, no subtema Infraestrutura Tecnológica.

O Projeto de Pesquisa, relativo ao TED com o CNPq, tem como objetivo o desenvolvimento de pesquisa em Ciência, Tecnologia e Inovação que possibilitem a qualificação de recursos humanos para o desenvolvimento de conhecimentos nas áreas de monitoramento ambiental, territorial e temático; inteligência tecnológica; tecnologia da informação; e governança e gestão na região Amazônica, no âmbito do Sistema de Proteção da Amazônia,

A coordenadora do projeto realizou reunião com orientadores e bolsistas lotados em Porto Velho, encerrando as visitas para conhecer os projetos de pesquisas, após visitar os Centros Regionais de Belém e Manaus.



Bolsistas apresentam projetos de pesquisa em Brasília

Em julho, coordenadores, orientadores e bolsistas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) se reuniram no Centro de Coordenação Geral (CCG), em Brasília (DF), para verificar o andamento dos projetos de pesquisa realizados no âmbito do Sistema de Proteção da Amazônia.

O objetivo do projeto é desenvolver pesquisas em ciência, tecnologia e inovação que possibilitem a qualificação de recursos humanos para o incremento de conhecimentos nas áreas de monitoramento ambiental,

territorial e temático; inteligência tecnológica; tecnologia da informação; e governança e gestão na região Amazônica. O projeto de pesquisa é resultado de um Termo de Execução Descentralizada (TED) com o CNPq.

Em Brasília, os projetos estão relacionados às áreas de Monitoramento Ambiental e Territorial e Gestão e Governança.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Bolsistas do PAIC 2017/2018 apresentam resultados no CR-MN

Em julho, bolsistas do Programa de Apoio à Iniciação Científica (PAIC) apresentaram o resultado final dos projetos da edição 2017/2018. O PAIC foi desenvolvido no Centro Regional de Manaus (CR-MN) em parceria com a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM).

Durante um ano, foram desenvolvidos três projetos de pesquisa aplicada por alunos dos cursos de Meteorologia e Engenharia Civil da Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM). Os projetos estiveram sob a responsabilidade e orientação de pesquisadores das divisões de Meteorologia e Proteção Ambiental do CR-MN. As bancas avaliadoras foram compostas por pesquisadores da UEA, IFAM, INMET, UNIR, CR-PV e CR-MN.

Em 2018, o Censipam completa dez anos do programa de pesquisas por iniciação científica. O Censipam consolida-se como uma importante instituição na formação de jovens pesquisadores na região amazônica, fortalecendo as formações acadêmicas, com suporte tecnológico para sustentação às pesquisas.

Fruto desse trabalho foi a participação, em uma das bancas avaliadoras, de um pesquisador que já foi aluno de iniciação científica do PAIC. Segundo o coordenador, os resultados finais das pesquisas demonstraram o crescimento e amadurecimento dos alunos. “As avaliações das bancas foram positivas, reconhecendo a dedicação e esforço de cada aluno. Os

resultados auxiliarão os trabalhos operacionais desenvolvidos nas áreas de Meteorologia e Hidrologia do CR-MN”, completou.

A programação foi transmitida para o Centro Regional de Porto Velho (CR-PV), por meio de videoconferência.

Os projetos concluídos foram:

Estimativa de Precipitação por Radar Meteorológico – Identificação e Caracterização de Relações entre Refletividade e Precipitação.

Bolsista: Wanda Isabella Diogenes Valenti (UEA).

Orientação/coorientação: Dr. Ivan Saraiva (Censipam), Dr. Rodrigo Augusto Ferreira de Souza (UEA) e Msc. Rafael Gomes Barbosa (Censipam).

Identificação de base de dados de precipitação diária para fins de estudos de Hidrologia.

Bolsista: João Enan Macambira de Vasconcelos (IFAM).

Orientação/coorientação: M.Sc Renato Cruz Senna (Censipam), M.Sc. Ricardo Dallarosa (Censipam) e M.Sc. Gustavo Guterres Ribeiro (INMET).

Determinação dos regimes de escoamento, parâmetros hidráulicos e de qualidade da água do igarapé Água Branca.

Bolsista: Vinicius dos Santos Albuquerque (IFAM). Orientação/coorientação: Dr. Carlos Benedito Santana da Silva Soares (Censipam), Dr. Laerte Melo Barros (IFAM), Dra. Ana Cristina Santos Strava Correa (Censipam) e M.Sc Tatiane Emilio Checchia (UNIR).



Alunos do Instituto Federal de Rondônia encerram estágio no CR-PV



Alunos do Instituto Federal de Rondônia (IFRO) encerraram em agosto o estágio obrigatório não remunerado no Centro Regional de Porto Velho (CR-PV). Como última atividade do estágio, os estudantes apresentaram trabalhos nas áreas de manutenção predial, sistematização e atendimento.

Durante os três meses de estágio, os estudantes puderam adquirir, de forma didática e objetiva, habilidades importantes para formação e escolha da futura profissão. Os alunos do ensino médio cursam Informática, Eletrotécnica e Edificações no IFRO.

Acompanharam a apresentação o supervisor do estágio e outros colaboradores do CR-PV. Também participaram servidores do IFRO, a coordenadora de estágio e orientadores. A parceria entre CR-PV e IFRO completou sete anos.

Bolsistas do PAIC 2018/2019 iniciam atividades no CR-MN

Em agosto, cinco bolsistas do Programa de Apoio à Iniciação Científica (PAIC) conheceram os projetos que serão desenvolvidos no Centro Regional de Manaus (CR-MN) até julho de 2019. O PAIC é resultado da parceria entre o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM). O PAIC tem como objetivo despertar a vocação científica e incentivar talentos na participação em projetos e contribuir para a formação de recursos humanos para a pesquisa na Amazônia Legal.

Durante apresentação, os alunos dos cursos de Engenharia Elétrica, Meteorologia e Agrimensura da Universidade do Estado do Amazonas (UEA) receberam orientações sobre as diretrizes do PAIC 2018/2019. Cada orientador detalhou aos bolsistas a proposta de pesquisa que será desenvolvida no decorrer de um ano, com objetivos, materiais e métodos, resultados esperados, cronograma de atividades e referências.

“Espera-se ao final das pesquisas que os resultados gerem informações técnico-científico que possam ser utilizados na melhoria dos produtos operacionais das áreas de Meteorologia e Hidrologia incorporados aos projetos institucionais do Censipam”, afirmou o coordenador do PAIC.

Projetos do PAIC 2018/2019:

Projeto: Análise dos ciclos diurnos dos campos de refletividade extraídos do radar meteorológico de Manaus.

Bolsista: Bruna de Freitas Garcia Lessa

Orientador e Coorientador: Dr. Ivan Saraiva e MSc. Rafael Barbosa.

Projeto: Avaliação de Métodos para tratamento e controle de dados meteorológicos de superfície.

Bolsista: Lemoel Pimentel de Brito

Orientador e coorientador: Dra. Jaci Saraiva e Dra. Maria Betânia Leal de Oliveira.

Projeto: Análise de frequência sazonal dos índices de instabilidade para Manaus.

Bolsista: Mateus Richard de Braga Lopes

RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Orientador e coorientador: M. Sc. Deydila Michele Bonfim dos Santos e Dr. Ivan Saraiva.

Projeto: Criação de equipamento para registros automáticos de níveis fluviométricos em pequenos cursos d'água.

Bolsista: Thiago Godinho Almeida.

Orientador e coorientador: Dr. Carlos Benedito Santana da Silva Soares, MSc Renato Sena e Dr. Laerte Melo Barros (IFAM).

Projeto: Estudo Aerofotogramétrico por meio de imagens de Veículo Aéreo não Tripulado (VANT).

Bolsista: Marco Simon da Silva Benedito

Orientador e coorientador: Dr. Carlos Benedito Santana da Silva Soares, Dr. Laerte Melo Barros (IFAM) e Odair Robaina.







CURSOS

Militares do Exército participam de instruções de manutenção de VSAT



Em abril, o Centro Regional de Manaus recebeu 40 militares do 1º Batalhão de Comunicações de Selva do Exército Brasileiro para instruções de manutenção de terminais de comunicação via satélite (VSat). A instrução fez parte do Estágio de Área de Comando e Controle 2018, responsáveis pelo Comando e Controle de diversas Organizações Militares do Comando Militar da Amazônia.

Durante as instruções, os militares tiveram palestras teóricas e práticas ministradas pelo servidor Ronaldo Domingues, da coordenação técnica do Centro Regional do Censipam em Manaus.

Além de instruções sobre a operacionalização da antena VSAT, os militares conheceram as principais atividades, pesquisas e projetos desenvolvidas pelo Censipam na proteção da Amazônia Legal.'

CR-BE realiza Curso Básico de QGIS

Em abril, o Centro Regional de Belém (CR-BE) realizou o Curso Básico de QGIS para servidores municipais de Belém (PA). A instrução faz parte das ações do Programa Estadual de Ordenamento Territorial Urbano (PROTURB), desenvolvido pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano do Estado do Pará.

A Coordenação de Inteligência do CR-BE transmitiu conhecimentos teóricos e práticos para a utilização do software QuantumGis como ferramenta tecnológica para coleta, obtenção e manipulação de dados georreferenciados.

Participaram da instrução 20 servidores dos municípios de Augusto Corrêa, Alenquer, Acará, Baião, Bragança, Capanema, Castanhal, Limoeiro do Ajuru e Parauapebas, os quais passaram a dispor de dados e conhecimentos que colaborarão com a confecção e atualização do plano diretor de seus respectivos municípios.

A realização do curso busca somar esforços com administração pública estadual, visando aumentar a capacidade de planejamento e gestão urbana, contribuindo para um ordenamento territorial e desenvolvimento urbano equilibrado no âmbito municipal.



Equipe administrativa do CR-PV participa de seminário sobre licitação e contratos

Em abril, servidores da área administrativa do Centro Regional de Porto Velho (CR-PV) participaram do Seminário Licitações e Contratos, que ocorreu no dia 11 de abril, no Palácio das Artes, em Porto Velho (RO). O seminário foi oferecido aos órgãos públicos e à sociedade em geral pela Escola de Governo do Estado de Rondônia.

Durante o curso, foram abordados os seguintes temas: controle nas licitações; responsabilização dos agentes que atuam nas licitações; impactos da IN 05/2017 na terceirização de serviços públicos; avanços e os desafios da Lei 13.303/2016 nas licitações dos estados brasileiros. Também foram abordados a formação do preço nas licitações públicas; licitações e contratos no terceiro setor e aplicação da LC 123/06 nas licitações.



CR-Manaus realiza curso básico de QGIS para instituições parceiras

Em abril, o Centro Regional de Manaus (CR-MN) realizou o Curso Básico de Quantum-Gis (QGIS), na sala de treinamento da coordenação técnica, para servidores de instituições parceiras e organizações militares da guarnição de Manaus (AM).

O QGIS é um software de Sistema de Informação Geográfica (SIG), que permite a visualização, edição e análise de dados georreferenciados. Estes dados são utilizados para a tomada de decisões, análise em gestão ambiental e análise criminal, possibilitando a integração de dados dos órgãos que participaram do treinamento. A capacitação é voltada para o planejamento e execução de operações e trabalhos de inteligência.

Participaram do curso representantes da Secretaria de Segurança Pública (SSP-AM), Defesa Civil do Estado do Amazonas, Ministério Público Estadual (MPE), Agência Brasileira de Inteligência (Abin), Departamento da Polícia Federal (DPF), Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq), Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Força Aérea Brasileira (FAB) e Comando Militar da Amazônia (CMA).



CR-PV capacita turma da Polícia Federal no uso de GPS

Em abril, vinte agentes da Polícia Federal que atuam no Estado de Rondônia participaram de curso sobre uso do GPS realizado pelo Centro Regional de Porto Velho (CR-PV).

O curso de 40 horas incluiu a prática dentro do parque ecológico de Porto Velho. Segundo o facilitador, o analista de ciência e tecnologia Luís Fernando Bueno, a atividade teve o objetivo de colocar em prática os conhecimentos repassados em sala de aula.

Os participantes também conheceram o CR-PV e suas atividades voltadas às áreas de inteligência e operacional.



Censipam faz treinamento de Estações Meteorológicas de VSAT em Manaus

Em maio, o Centro Regional de Manaus (CR-MN) reuniu representantes de diversos órgãos para realização de treinamento de Estações Meteorológicas de Superfície (SEM) e Sistema de transmissão satelital (VSat). O objetivo é ampliar o sistema de comunicações via satélite e de estações meteorológicas na região da fronteira amazônica.

A aquisição de Estações Meteorológicas de Superfície Automáticas (EMSa) pelo Censipam faz parte de projeto que tem por objetivo complementar a rede nacional de EMSa, mantida pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), preenchendo vazios de dados em áreas de difícil acesso na região amazônica.

As EMSa estão sendo conectadas pelas VSats e instaladas nos Pelotões de Fronteira do Exército Brasileiro e municípios de difícil acesso. As antenas também estão sendo implantadas em unidades da Força Aérea Brasileira, nos municípios de Tefé e Tabatinga, no Amazonas.

O treinamento tem por objetivo manter a excelência técnica da coleta de dados meteorológicos que são fundamentais para a melhoria na qualidade das previsões meteorológica e hidrológica. A intenção é

difundir e padronizar esses conhecimentos com órgãos e entidades atuantes na Amazônia Legal.

Participaram do treinamento representantes da 1ª Brigada de Infantaria de Selva de Roraima, do Centro de Operações do Comando Militar da Amazônia, da Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Roraima, do Comando-Geral do Corpo de Bombeiros Militar de Roraima, da Prefeitura de Tapauá, da Prefeitura de Santo Antônio do Içá, da Secretaria Municipal de Proteção e Defesa Civil de Tabatinga, do Instituto Nacional de Meteorologia, servidores do CCG e dos Centros Regionais do Censipam em Belém e Porto Velho.



Escritório de Projetos do Exército realiza curso de gerenciamento de projetos

O Escritório de Projetos do Exército (EPEX) realizou em maio curso de capacitação em Gerenciamento de Projetos para os servidores e militares do Censipam. A capacitação foi acompanhada, presencialmente, pelos integrantes do Centro de Coordenação Geral de Brasília, e por videoconferência nas unidades de Manaus, Belém e Porto Velho.

O estágio teve por finalidade capacitar servidores da área administrativa e o corpo técnico da instituição nos projetos alinhados com os objetivos estratégicos. O objetivo é contribuir para otimização da capacidade de comando e controle do Ministério da Defesa, prover inteligência, planejamento e controle em apoio às operações de fiscalização e repressão contra ilícitos, integrar e divulgar os conhecimentos gerados sobre a Amazônia.



Censipam realiza curso sobre aeronaves remotamente pilotadas

Durante o segundo trimestre de 2018, servidores do Censipam participaram do Curso de Pilotagem das Unidades Drone/RPAS (Remotely Piloted Aircraft Systems) Classe 3, realizado pelo Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia.

Com duração de 44 horas, divididas em aulas teóricas e práticas, o curso teve como principal objetivo a capacitação dos servidores em pilotagem e operação de drones, para que possam apoiar as diversas atividades do Censipam nas áreas de inteligência, logística e manutenção, além dos projetos SipamHidro e SipamSAR.

No Centro Regional de Porto Velho, as aulas teóricas foram realizadas na sala de treinamento do CR-PV e as aulas práticas foram realizadas no 5º Batalhão de Engenharia e Construção (5º BEC). Em Brasília, as aulas teóricas foram realizadas na sala de treinamento do Censipam e as aulas práticas foram realizadas no 2º Centro de Geoinformações do Exército (2º CGEO), no 1º Regimento de Cavalaria de Guardas “Dragões da Independência” (1º RCGD) e na Floresta Nacional de Brasília.

Em Manaus, as aulas teóricas foram realizadas na sala de treinamento do CR-MN e as aulas práticas no 1º Batalhão de Infantaria de Selva (1ºBIS). Em Belém, as aulas teóricas foram realizadas na sala de treinamento do CR-BE e as aulas práticas foram na Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) e na Escola de Aplicação da UFPA.

Os 18 servidores capacitados e os dois instrutores estão habilitados a operar os oito drones disponíveis no Censipam e deverão manter suas habilitações em treinamentos locais, conforme calendário estabelecido por cada unidade responsável.



Censipam capacita servidores do IBGE para uso de PostGIS Raster

Em abril, o Censipam realizou treinamento de PostGIS Raster para servidores do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no Rio de Janeiro (RJ). O curso foi realizado nas dependências do Centro de Documentação e Disseminação de Informações (CDDI).

“O treinamento de PostGIS Raster está dentro de um contexto de prospecção tecnológica visando avaliar tecnologias e os impactos das aplicações”, afirmou o representante do IBGE. Como resultado imediato desse treinamento está a troca de expertise institucional, pois o IBGE já adota o PostGis para armazenamento de dados vetoriais e vai estudar aplicações com imagens. “Para médio prazo, podemos vislumbrar a possibilidade de troca de informações no processamento de grande volume de imagens”, disse.

O instrutor do curso esclareceu que o objetivo foi explicar o funcionamento da extensão PostGIS para o Sistema Gerenciador de Banco de Dados PostgreSQL, nas funções espaciais úteis para manipulação de dados raster (imagens) em ambiente de banco de dados.

O PostGIS Raster permite um modo diferenciado de manipular imagens, aproveitando as vantagens oferecidas tanto pelo software gerenciador PostgreSQL como pelo hardware no qual os serviços de banco de dados operam, sendo muito útil para automatizar processos de produção, gestão e distribuição de dados espaciais.

Para o administrador de bancos de dados no IBGE, o treinamento apresentou uma nova forma de trabalhar com arquivos matriciais. “A possibilidade de consultas ao banco favorece o desempenho e a centralização dos dados”, disse.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Censipam realiza workshop sobre inteligência do sinal em Manaus



Em outubro, o Censipam realizou, no Centro Regional de Manaus (CR-MN), o “I Workshop sobre Inteligência do Sinal e High Frequency Direction Finding”. O evento contou com a presença de órgãos e agências da administração pública federal e estadual que atuam na área de controle do espectro eletromagnético e de inteligência do sinal.

Um dos objetivos do evento foi estreitar laços entre operadores de inteligência do sinal na região amazônica, bem como promover diálogo sobre a integração dos sistemas Sisfron e Sipam. A intenção é buscar soluções integradoras que possam ampliar as capacidades do Brasil na proteção das fronteiras e na manutenção da soberania sobre a Amazônia, com a utilização das capacidades da inteligência do sinal.

O Comando de Comunicações e Guerra Eletrônica do Exército (CCOMGEX) apresentou palestra sobre o Sisfron, projeto estratégico do Ministério da Defesa para ampliação da rede de defesa das fronteiras. O projeto piloto do Sisfron tem previsão de encerramento em 2019.

No contexto da análise de frequências, inteligência do sinal e High Frequency Detection Finding (HFDF), ocorreu a palestra da empresa Saab Medav Technologies, que apresentou modernas tecnologias de detecção, identificação e fusão de dados de inteligência do sinal. Servidores do Censipam também apresentaram capacidades e trabalhos realizados na esteira da análise de inteligência do sinal e suas capacidades de HFDF, entre outras ações de inteligência para a proteção da Amazônia.

Após as palestras, foi realizado um debate para troca de informações e percepções sobre o futuro da atividade de inteligência do sinal na região amazônica. O evento contou com a presença de 32 participantes entre especialistas, operadores de inteligência, servidores da área técnica e analistas de diversos órgãos e entidades.

CR-MN participa de Semana de Defesa Civil em Manaus

Em outubro, a Divisão de Meteorologia do Centro Regional de Manaus (CR-MN) participou da abertura da Semana Municipal de Proteção e Defesa Civil, realizada pela Prefeitura de Manaus, na sede da Casa Militar, e apresentou a palestra “Meteorologia para Prevenção”.

O evento é organizado pela Secretaria Executiva de Proteção e Defesa Civil e tem como proposta divulgar os conceitos de prevenção de riscos e desastres, com palestras ministradas por agentes da Defesa Civil, sociedade civil e estudantes do ensino fundamental da rede municipal de ensino.

“A Semana da Defesa Civil tem o objetivo de direcionar a comunidade e a população amazonense na percepção de risco. E, para isso, teremos durante a semana atividades de panfletagens em áreas de risco conforme o mapeamento realizado pelo Serviço Geológico do Brasil (CPRM)”, ressaltou o secretário da Defesa Civil.

Além dos Censipam, participaram do evento representantes do CPRM, Defesa Civil do Amazonas, Secretaria Municipal da Mulher, Assistência Social e Direitos Humanos, Secretaria Municipal de Limpeza Pública, Porto de Manaus, das comunidades integrantes do Projeto Núcleo de Proteção e Defesa Civil nas Comunidades e alunos do projeto Defesa Civil na Escola.



Servidores do CR-BE realizam curso de gestão e fiscalização de contratos

Em outubro, servidores da área administrativa do Centro Regional de Belém (CR-BE) participaram de curso Gestão e Fiscalização de Contratos Administrativos. Com duração de 32 horas, o curso visa à qualificação dos servidores na elaboração de termos de referência e na gestão e fiscalização dos contratos em vigor e os que possam ser firmados pelo Censipam.

O evento é organizado pela Escola Nacional de Administração Pública (Enap) e tem como objetivo fortalecer a formação

e o desenvolvimento de agentes públicos, adequados às necessidades das instituições governamentais. Além disso, a capacitação também busca produzir, fomentar e disseminar conhecimentos e pesquisas aplicados à gestão pública.

A intenção é que a unidade atue como polo de inovação e experimentação na gestão de políticas públicas e como espaço de articulação e conexão entre instituições nacionais e internacionais.



Pesquisadora realiza treinamento com meteorologistas do CR-MN

Entre outubro e novembro, a pesquisadora da Universidade Federal do Paraná, Alice Grimm, participou de treinamento com meteorologistas do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam). O objetivo é que as equipes de meteorologia dos centros regionais de Manaus, Belém e Porto Velho possam melhorar os índices de acerto na previsão do tempo, colaborando com a produção do boletim climático do Censipam.



Com larga experiência e extensa produção científica sobre as condições atmosféricas da região amazônica, a professora Alice Grimm tem estudos aplicados na área de teleconexões extra-trópicos e trópicos, interação dos sistemas oceânicos e continentais, monções sul-americana e a previsão do tempo no início das estações chuvosa, seca e intermediária.

"A vinda da professora se dá no momento em que estamos discutindo a previsão climática para o próximo trimestre. Isso é extremamente importante, considerando-se que essa previsão se dará sob a influência do fenômeno El Niño e, adicionalmente, num período de mudança de estação", explicou o chefe da Divisão de Meteorologia do CR-MN.

As palestras abordaram resultados de pesquisas que mostram as interações dos sistemas atmosféricos e o comportamento das chuvas na América do Sul, em especial na Amazônia. O destaque ficou com a influência do fenômeno El Niño, de grande relevância para as previsões de médio e longo prazos.

Também participaram das palestras os servidores dos Centros Regionais de Porto velho e Belém, além de estudantes da Universidade Estadual do Amazonas (UEA) e da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e dois representantes da Defesa Civil de Manaus.

Servidores do CR-PV participam de curso de pilotagem de embarcações

Em outubro, servidores do Centro Regional de Porto Velho (CR-PV) participaram do Curso Especial para Tripulação de Embarcações de Estado no Serviço Público (ETSP), realizado na Delegacia Fluvial de Porto Velho (RO).

O curso habilitou três servidores do CR-PV a pilotar embarcações de pequeno porte, como motonáuticas. Inicialmente foi realizada qualificação teórica em primeiros socorros. O curso também abrangeu o funcionamento de embarcações, motores, noções de navegação, legislação, meio ambiente e técnicas de manejo de utensílios.

Após prova teórica, os alunos colocaram em prática a execução de nós, técnicas de sobrevivência e primeiros socorros. Com o apoio de embarcações da Marinha e motos náuticas, foi realizada aula prática sobre navegação de embarcações no rio.

“Com servidores capacitados, o CR-PV não fica dependente de terceiros na hora de executar missões de campo. A maioria dos vilarejos e cidades são próximos a rios e há necessidade de locomoção fluvial”, afirmou o servidor CR-PV participante do curso. Também fizeram a qualificação agentes da Polícia Ambiental, Polícia Militar, Polícia Federal, ICMBio, Exército Brasileiro e Força Aérea Brasileira.



Centro Regional de Porto Velho realiza curso sobre VSAT

Em agosto, o Centro Regional de Porto Velho (CR-PV) realizou treinamento de instalação e operação do Sistema de Comunicação Via Satélite (VSAT), utilizando metodologia teórica e prática. A atividade abordou temas como redes lógicas e sem fio, painel solar, emprego de equipamento de navegação por satélite e o Sistema VSAT.

O treinamento capacitou 14 militares em procedimentos de instalação, manutenção e operacionalização das VSATs. Os alunos fazem parte da 17ª Brigada de Infantaria de Selva e organizações militares subordinadas, sediadas nos estados de Rondônia e Acre.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Centros regionais participam de curso para contratação de bens e serviços

Em novembro, servidores do Centro Regional de Manaus, de Porto Velho e de Belém participaram de curso de elaboração de termos de referência para contratação de bens e serviços, em Manaus (AM).

Com duração de 16 horas, o curso visa à qualificação dos servidores na elaboração de termos de referência para contratação de bens e serviços. O objetivo é fortalecer a formação e o desenvolvimento de agentes públicos, adequados às necessidades das instituições governamentais. O curso foi ministrado pela Escola Nacional da Administração Pública (Enap).



Servidores participam de curso de gestão e fiscalização de contratos

Em dezembro, servidores dos Centros Regionais de Manaus, Porto Velho e Belém e de órgãos parceiros participam de curso de Gestão e Fiscalização de Contratos Administrativos. O objetivo do curso é atualizar servidores públicos quanto aos serviços de planejamento, controle, acompanhamento e fiscalização do fiel cumprimento das obrigações assumidas pelas partes do contrato administrativo.

Organizado pela Escola Nacional de Administração Pública (Enap), a metodologia do curso envolve exposição dialogada, leitura dirigida e exercícios práticos. O curso teve carga horária de 32 horas presenciais, em período integral.

O curso visa à qualificação dos servidores na gestão e fiscalização dos contratos do Censipam. Durante o curso, foi realizado estudo detalhado da Instrução Normativa nº 5 (IN5), que ampara a realização de novos contratos. A figura do gestor ou o fiscal de contratos é uma obrigação do estado instituída por meio da Lei 8.666/93, o que faz necessário que existam servidores especialmente capacitados para a função.



CR-PV capacita Polícia Federal para uso de drones em operações

Em dezembro, o Centro Regional de Porto Velho (CR-PV) realizou o curso básico de operação de Aeronaves Remotamente Pilotadas (Remotely Piloted Aircraft: RPA) para agentes da Polícia Federal em Rondônia. O curso teve o objetivo de capacitar os policiais federais no manuseio de RPA em atividades em campo.

Com carga horária de 40 horas, o curso é composto de oito horas de fundamentação teórica, ministrada no laboratório de informática do CR-PV, e 32 horas de aulas práticas, realizadas no Oásis Camping Club e no Parque Natural de Porto Velho.

Durante a instrução prática, foram realizadas simulações de missões de inteligência e de reconhecimento, além de operações de vigilância de alvo móvel com base fixa e de alvo móvel com base móvel. Os alunos também treinaram operações noturnas em área urbana e rural e simulações de missões em campo.

Popularmente conhecido como “drone”, o RPA é uma das ferramentas utilizadas pelo CR-PV para realizar levantamentos de altimetria para cálculos de terreno do projeto SipamSAR. As imagens são usadas para validação de polígonos de desmatamentos e para missões ligadas à Inteligência.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2018

Servidores participam de curso de análise de dados hidrológicos

Em novembro, servidores dos três centros regionais do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) participaram de curso de capacitação sobre Hidrologia Espacial e Sistema para Análise de Dados Hidrológicos, em Brasília (DF).

O curso é promovido pela Coordenação de Dados e Informações Hidrometeorológicos da Agência Nacional de Águas (ANA) e tem o objetivo de preparar equipes técnicas para confecção de estações virtuais altimétricas, bem como nas atividades de análise de consistência de dados fluviométricos.

“O conhecimento adquirido nos cursos ministrados pela ANA será de grande importância à melhoria da qualidade dos produtos hoje oferecidos na plataforma digital do SipamHidro, no que tange ao monitoramento e previsão de inundações nas áreas urbanas da Amazônia”, afirmou um dos participantes do curso.

“Também será possível realizar a coleta remota de dados históricos e atuais do comportamento dos níveis dos rios com base em altímetro satelital, possibilitando incorporar ao SipamHidro municípios que não dispõem dos instrumentos convencionais para obtenção desses dados”, completou.



Apreservação dos recursos naturais e biodiversidade da Amazônia é uma preocupação não somente da sociedade brasileira, mas da comunidade mundial. Todo o mundo está de olho no que o Brasil faz para proteger ou destruir esse patrimônio tão rico.

O Sistema de Proteção da Amazônia (Sipam) amadurece a cada ano. E, a cada nova etapa, novos passos também precisam ser dados. E para isso precisamos reavaliar ações tomadas no passado e projetar qual instituição queremos ser no futuro.

Uma das medidas mais urgentes é a retomada das atividades do Conselho Deliberativo do Sistema de Proteção da Amazônia (Consipam). Somente por meio da interação entre as principais áreas do Estado é que conseguiremos dar o direcionamento adequado para as ações do Sipam. É o Consipam que define as diretrizes que devem ser seguidas pelo Sistema de Proteção da Amazônia, de forma a buscar atender aos anseios dos diferentes setores da sociedade.

Outro passo importante a ser tomado é o fortalecimento de parcerias internacionais. Vários países já se dispuseram a colaborar com o Sipam, mas é preciso transformar essas intenções em acordos concretos, que atendam a demandas que atualmente não podem ser supridas internamente. A interação internacional nos permite ter contato com as tendências mundiais e nos indicam o caminho que poderemos seguir.

Com a conclusão do Sistema de Vigilância da Amazônia (Sivam), uma grande infraestrutura de sensores e equipamentos foi instalada por toda a Amazônia. São ativos valiosos que precisam ser bem geridos para não se

transformar em um obstáculo à gestão do sistema. Desta forma, é preciso otimizar o emprego de tais ferramentas, inclusive o compartilhamento de seu uso e manutenção. Antigas atividades devem ser revistas e podem ser transferidas para os parceiros do sistema.

A definição dos papéis dentro do sistema é uma temática crucial neste momento para o Censipam. É preciso definir claramente quais áreas vamos atuar mais fortemente e assumir o papel de protagonista nesse trabalho. O Censipam não vai deixar de colaborar com seus parceiros, mas precisa tomar as rédeas de seus projetos e evitar que a duplicidade de ações prejudique todo o trabalho.

Aliás, evitar a duplicidade é uma das prioridades neste momento em que o orçamento público está cada vez mais exíguo. Temos que utilizar os recursos disponibilizados da forma mais eficiente, eficaz e efetiva possível. É preciso fazer muito com pouco. Por isso, nossos analistas e pesquisadores trabalham para gerar novas soluções, que sejam viáveis em termos orçamentários e que atendam às demandas de todo o sistema.

Mesmo com uma força de trabalho extremamente reduzida, o Censipam tem conseguido alcançar ótimos resultados, que são constantemente reconhecidos por todos os parceiros. Mas é preciso reforçar o efetivo, de modo que todas as demandas possam ser atendidas de forma adequada.

Assim, por meio de cooperações internacionais, novos parceiros internos, uma gestão proativa e profissional, racionalização de recursos e desenvolvimento de novas soluções, seguimos focados no objetivo de proteger e desenvolver a nossa preciosa Amazônia.



PERSPECTIVAS



MINISTÉRIO DA
DEFESA



SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
SIPAM