



## ESPECIAL: Faça chuva ou faça Sol

Por Brenda Reis  
Fotos Brenda Reis

Na quinta-feira (18/10), servidores da SEA e do Inea fizeram uma visita técnica ao radar meteorológico de Guaratiba, localizado na Zona Oeste do Rio. A visita foi promovida pela Diretoria de Pós-licença com o objetivo de apresentar a tecnologia aos diferentes setores do órgão ambiental, uma oportunidade de conhecer mais o trabalho de monitoramento realizado pelo Inea. Estiveram na comitiva representantes da Diretoria de pós-licença (Dipos) e da Diretoria de Licenciamento (Dilam). A equipe da Gerência de Comunicação também foi conferir a visita.

### Segurança hídrica

O estado do Rio de Janeiro vivenciou, nos últimos anos, diversos problemas ocasionados por chuvas intensas, entre eles as inundações na Região Serrana, envolvendo os municípios de Nova Friburgo, Petrópolis, Teresópolis, Areal, Sumidouro, São José do Vale do Rio

Preto e Bom Jardim, em janeiro de 2011. desastre reforçou a necessidade de priorizar iniciativas e investimentos em tecnologia para o monitoramento das chuvas, como é o caso da implantação dos radares. "O radar é capaz de identificar e monitorar o deslocamento de um evento extremo, então o que aconteceu em 2011 teria sido previsto e poderiam ter sido adotadas medidas para diminuir as consequências funestas das inundações", relatou o chefe de Serviço de Monitoramento das Águas e Efluentes Líquidos, Wilson Duarte.

O radar de Guaratiba não é o único desse porte instalado e administrado pelo Inea. Existe um segundo do mesmo porte localizado no campus da Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF), em Macaé, no Norte Fluminense. Estes radares foram adquiridos através de um financiamento do fi-

nanciamento do Banco Mundial e são equipamentos de alta complexidade, parte importante do monitoramento de recursos hídricos do instituto. "Associados a outros tipos de equipamento instalados em todo o território fluminense, eles subsidiam o Sistema de Alerta de Cheias, que analisa e organiza os dados, enviando sistematicamente às autoridades e à população, em tempo real, dados de chuva e do nível dos rios monitorados no estado do Rio", explica a meteorologista Cinthia Avellar Martins, do Núcleo de Informação Hidrometeorológica.

### Alta tecnologia

O radar de Guaratiba é composto por duas partes: uma torre de 30 metros de altura, construída em concreto, e, no topo, o radar propriamente dito, coberto por uma esfera de fibra de vidro para proteção dos diversos instrumentos que compõem o sistema. O radar conta com controles informatizados, e nele acontece toda a captação dos dados, análise, organização e distribuição das informações. "O raio de alcance de cada radar é de 450 km, e os dois, em conjunto, conseguem monitorar tanto o Rio de Janeiro, como parte do Espírito Santo, Minas Gerais e São Paulo", explica o engenheiro eletrônico Cesar Garcia, chefe do Núcleo de Relações Estratégicas, da Dipos/Inea. Cesar cuida da parte técnica e operacional dos dois radares, vistoriando semanalmente os equipamentos, para garantir a boa funcionalidade do sistema.

### Parcerias

Todas as informações são captadas e enviadas para a central do Sistema de Alerta de Cheias, que fica no térreo da sede do Inea, na Av. Venezuela, 110 – Saúde. O sistema comemora dez anos em 2018 e conta com uma equipe de meteorologistas e técnicos da área, que acompanham as condições de tempo e o nível dos rios 24 horas todos os dias. A sala do Sistema de Alerta de Cheias também funciona como um braço da Agência Nacional de Águas (ANA) no Rio de Janeiro, fazendo o monitoramento dos rios e fornecendo informações como nível, vazão e sedimentos dos rios ou quantidade de chuvas. Os dados apurados pelos equipamentos são divididos com a Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF), a prefeitura do Rio de Janeiro (COR), o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN), o Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e o Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC). Quando há previsão de chuvas fortes ou possibilidade de transbordamento dos rios para as regiões monitoradas, o Inea envia alertas para agentes da Defesa Civil e para a população cadastrada no banco de dados do instituto.

