

# Ministério da Saúde integra o SISS-Geo como ferramenta auxiliar da vigilância de zoonoses no Brasil

**I**ncorporar inovações, tecnologias e novas estratégias para a vigilância de arboviroses de origem silvestre e outras zoonoses no Brasil e, apoiar a Coordenação Geral de Vigilância de Arboviroses do Ministério da Saúde, estados, municípios e instâncias do SUS em suas ações de vigilância, prevenção e controle, são os eixos centrais do SISS-Geo SUS.

A aproximação da equipe da Fiocruz, que desenvolve o Sistema de Informação em Saúde Silvestre, com os técnicos da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do Ministério da Saúde (MS) e especialistas de todo o Brasil iniciou-se em 2009 com a realização do Workshop “Estado da arte da Saúde Silvestre no Brasil”.

Em decorrência da identificação de novas arboviroses, como o primeiro caso de Febre do Oeste do Nilo no Piauí, em 2014, e com a extensão dos surtos de Febre Amarela (FA), a equipe do Plataforma SISS-Geo, que monitora a saúde silvestre por meio de aplicativo móvel e participação cidadã, foi convidada a participar das “Oficinas Macroregionais de Vigilância Integrada de Febre Amarela nas regiões Norte, Nordeste, Sudeste e Centro e Oeste e Sul - Treinamento em Vigilância de Febre Amarela: Vigilância Epidemiológica, Epizootias em PNH e Entomologia”, entre outras atividades promovidas pelo MS.

Nos anos 2017 e 2018, o SISS-Geo já em uso em todo o Brasil, foi apresentado aos gestores dos estados como ferramenta auxiliar para notificação de morte de macacos tanto por comunitários quanto por profissionais de saúde e ambiente dos municípios.

Durante o surto de Febre Amarela, a eficácia do uso do SISS-Geo foi evidenciada, quando os registros de primatas não humanos (PNH), disponibilizados em tempo real, auxiliaram ações e tomadas de decisões pelas secretarias municipais e estaduais de saúde e gestores de unidades de conservação.

Em paralelo, estudos e aplicações de modelos de previsão de Febre Amarela provocaram a criação do Grupo de

Modelagem em FA (GruMFA) e a realização de oficinas técnicas nacionais e internacionais das quais participaram: o Grupo Técnico de Arboviroses do Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis do Ministério da Saúde, a equipe da Plataforma Institucional Biodiversidade e Saúde Silvestre da Fiocruz, pesquisadores do Imperial College de Londres, especialistas do Instituto Adolpho Lutz, Escola Nacional de Saúde Pública, Instituto Militar de Engenharia e Universidade Federal de São Paulo.

A partir de maio de 2019, ações de capacitação para o uso do SISS-Geo foram realizadas em diversas regiões e municípios dos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná onde foram treinados gestores de saúde e ambiente, enfermeiros, biólogos, veterinários, agentes comunitários de saúde, agentes comunitários de endemias.

No treinamento, os profissionais foram capacitados para serem multiplicadores na operação e suporte na instalação e na divulgação do uso do sistema para as comunidades e outros agentes como, a polícia ambiental, bombeiros, extensionistas rurais, ONGs e esportistas da natureza.

Este modelo de disseminação de conhecimento abre espaço para replicação em todo o território nacional e pode gerar ganhos de otimização dos processos da Vigilância em Saúde, desde a notificação georreferenciada, em tempo real, até a qualidade de dados para modelos de previsão em todo o País. O projeto SISS-Geo SUS parte de experiências já realizadas em algumas regiões do País e, a partir de seus resultados preliminares, propõe o ganho de escala tanto na ampliação geográfica para outras áreas, quanto no desenvolvimento de novas tecnologias dedicadas à explorar e propor soluções, capacitar profissionais de saúde e a sociedade e, incluir o uso de tecnologias digitais e participativas que gerem novos caminhos para o enfrentamento da emergência, estabelecimento e reemergência de arboviroses urbanas e silvestres.

## Equipe de Umuarama - Paraná, contribui para dados de qualidade no SISS-Geo



Segundo a coordenadora da equipe, Maristela de Azevedo Ribeiro, no início de 2019 a equipe passou a utilizar equipamento de Drone para o monitoramento de primatas e da febre amarela. *“O primeiro contato da equipe da COVISA com SISS-Geo ocorreu em maio de 2019 e o registro de nossas ações no sistema tem propagado informações de relevância para a Saúde Pública em tempo real e observamos a eficácia no acompanhamento dos primatas não humanos que habitam as reservas florestais de nosso município”.*

Equipe COVISA - Coordenadoria de Vigilância em Saúde: Maristela de Azevedo Ribeiro, Carlos Roberto da Silva, Bacharel em Direito e Coordenador da Vigilância em Saúde Ambiental, Wesley Henrique Secundini, Engenheiro Agrônomo e Agente Operador do Drone, Gustavo da Silva Reis, Ciência da Computação, Agente Operador do Drone, Priscila Oliveira Malafaia, Tecnóloga de Análise de Álcool e assistente dos operadores do drone, Matheus Bernades Galieta, Técnico de Meio Ambiente, e assistente administrativo que acessa o sistema.

## OBJETIVOS PRINCIPAIS DO PROJETO SISS-Geo SUS



## GANHOS PARA A VIGILÂNCIA EM SAÚDE

