

SISS-Geo disponibiliza mapa de registros de animais silvestres em tempo real

No mapa disponível na “home” do “site” do Centro de Informação em Saúde Silvestre (www.biodiversidade.ciss.fiocruz.br) é possível visualizar, em tempo real, os registros de animais silvestres enviados pelos colaboradores do Sistema de Informação em Saúde Silvestre – SISS-Geo, de todo o Brasil.

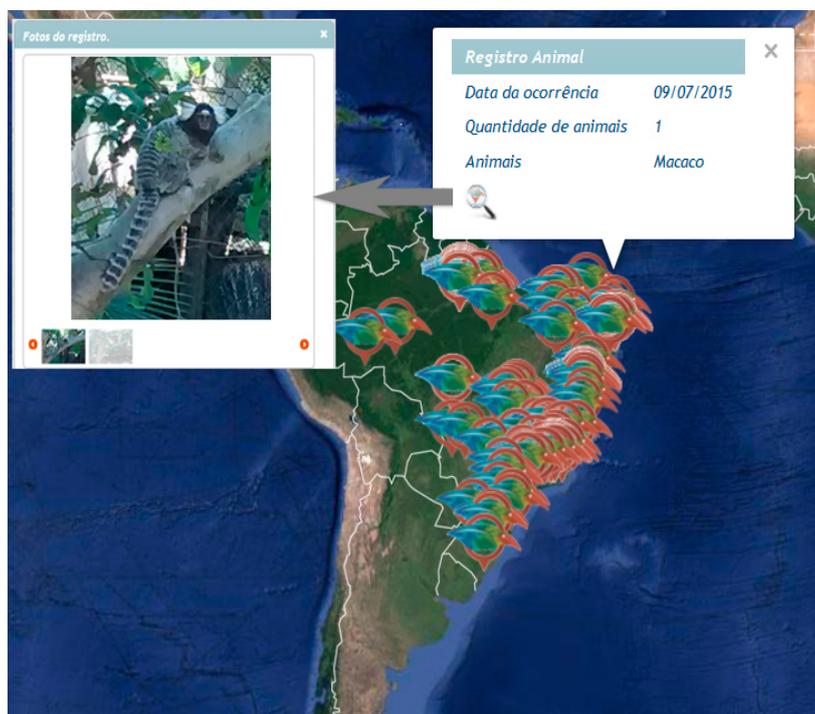
Ao clicar no tamanduá-folha, que representa cada registro no mapa, pode-se ver fotos dos animais, além da data do registro, quantidade e tipo de animal.

Desde março de 2014 até setembro de 2016, o SISS-Geo soma 963 colaboradores cadastrados, 694 registros, dos quais 471 de animais vivos, 126 mortos, 431 animais com comportamento normal, 21 doentes e 22 estranhos.

Os registros são verificados pela equipe do CISS que avalia sua pertinência aos objetivos do Projeto, que são o monitoramento da saúde dos animais silvestres e a identificação de alertas de doenças antes que acometam as pessoas.

No entanto, os registros de nossos colaboradores são ricos e incluem também borboletas, gafanhotos, moluscos, aranhas, escorpiões, lagartas, formigas, além de animais apreendidos e outros.

Como esses registros são igualmente preciosos, buscamos agora identificar parceiros que tenham interesse por estes dados e assim, ampliarmos o uso e o compartilhamento de dados da fauna brasileira.



Integração do SISS-Geo com a interface I3Geo permite explorar e cruzar dados



Agora o SISS-Geo disponibiliza para seus colaboradores e usuários o “EXPLORE MAIS”. Essa funcionalidade permite que os registros dos animais disponíveis no sistema, sejam explorados com mais 45 camadas espaciais de informações ambientais, socio-econômicas, político-administrativas e de infraestrutura, disponibilizadas por instituições governamentais brasileiras.

A integração do SISS-Geo com a interface I3Geo permite adicionar, sobrepor e manipular essas camadas, realizar diferentes análises espaciais (“buffer”, densidade de pontos, distância entre pontos, seleção de feições por polígonos) e produzir “layouts” para impressão de mapas.

Histórico de Zika vírus em animais silvestres e domésticos no mundo aponta novas perspectivas para a circulação do vírus em países megadiversos

Evidências laboratoriais apontam primatas, caprinos, elefantes, répteis, além de outras espécies, envolvidas na circulação do vírus Zika, desde a sua primeira identificação na África até sua chegada ao Brasil. A amplitude ecológica de hospedeiros e a sua rota de dispersão abrem novas perspectivas para o entendimento da dinâmica da doença, além de instigar a reflexão da efetividade das ações de controle e prevenção do vírus nas populações humanas, especialmente em países de mega biodiversidade.

A identificação, no Brasil, do vírus Zika por RT-PCR, em saguis (*Callithrix jacchus*) e macacos-prego (*Sapajus libidinosus*) no Ceará (Favoretto et/ al. 2016), demonstra e alerta para o risco do rompimento da barreira biológica de humanos para primatas do novo mundo e, a possibilidade da transmissão para diversas outras espécies de hospedeiros vertebrados, além de vetores nativos.

A amplificação da circulação do Zika vírus no Brasil, abre caminhos epidemiológicos que devem considerar, além da biodiversidade brasileira, a ordenação territorial com o

adensamento urbano entremeado ou vizinho a áreas nativas, o que eleva o problema para patamares ainda a serem considerados.

O histórico foi publicado em artigo de revisão, em junho de 2016, pela equipe do Centro de Informação em Saúde Silvestre – CISS e Instituto Carlos Chagas - ICC/Fiocruz e está disponível em pré-publicação aberta, conforme declaração conjunta assinada pela Fiocruz com 32 revistas científicas, ONGs, fundos e institutos de pesquisa, que se comprometem a compartilhar, de forma rápida e aberta, dados e resultados relevantes de pesquisas que possam ajudar na crise com o vírus Zika e em outras emergências de saúde pública. O artigo foi aceito para publicação na PLOS One: Neglected Tropical Diseases.

Publicação Recomendada

Bueno, MG ; Martinez, N; Abdala, L ; Santos, CND ; Chame, M
Animals in the Zika virus life cycle: what to expect from megadiverse Latin American countries. BioRxiv. 2016.

Zoonoses silvestres são tema de curso no Sul da Bahia

De 11 a 13 de julho, na Casa Azul do Instituto Arapyaú, em Serra Grande distrito de Uruçuca, na Bahia, o CISS realizou o Curso “Saúde de animais silvestres e saúde humana: zoonoses e mudanças socioambientais”.

O curso é parte do projeto “Saúde Silvestre e Inclusão Digital” em desenvolvimento na região, com a parceria do Instituto Arapyaú e organizações locais, e apoio do FUNBIO.

A partir de dinâmicas participativas, os alunos discutiram e construíram os conceitos de saúde e doença, as relações com os impactos das mudanças ambientais e a emergência de zoonoses. O cenário epidemiológico dos principais agravos à saúde em Uruçuca e municípios do entorno foram apresentados e discutidos.

O Sistema de Informação em Saúde Silvestre- SISS-Geo, disponível para celular Android, foi apresentado e os alunos puderam treinar, com situações simuladas e a observação em tempo real, os resultados do monitoramento de animais silvestres e suas potencialidades para prevenção e controle de doenças.

A qualidade dos dados é um dos assuntos mais importantes quando se pretende avançar em projetos de monitoramento e vigilância em saúde. Levando isso em consideração, o curso enfocou questões fundamentais para a coleta de materiais e informação e como dados errados e metadados mal registrados podem induzir a erros nos modelos matemáticos e epidemiológicos, e na tomada de decisão.

Práticas de controle e prevenção das principais doenças circulantes na região foram apresentadas e elaboradas pelos

alunos, a partir da montagem de vetores em modelos tridimensionais. Como exercício final, os alunos em grupo, apresentaram proposta de incorporação do conteúdo em suas atividades profissionais diárias.

O curso, demanda das organizações locais, contou com 46 alunos e foi direcionado aos guardas ambientais do Parque Municipal da Boa Esperança de Ilhéus, agentes comunitários de saúde e técnico de vigilância sanitária de Uruçuca, técnicos do INEMA, Instituto Floresta Viva, Instituto Cátedra, gestores ambientais de Itabuna, e biólogos, professores, oceanógrafos e outros.

A importância da qualidade dos registros e dos dados informados foi ressaltada no treinamento, curso e palestras como condição fundamental para o monitoramento, a gestão da fauna do Parque e para a modelagem computacional para a geração de modelos geoespaciais de alertas em saúde e de distribuição de espécies.

Publicação Recomendada

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses : normas técnicas e operacionais [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 210p. 2016.

Parque Nacional Serra dos Órgãos e SISS-Geo, uma nova parceria para o monitoramento da fauna na região serrana do Rio de Janeiro

Monitorar a fauna é uma necessidade primordial em qualquer Parque. No entanto, não é tarefa fácil, pois demanda pessoal e muita disposição para que diversas áreas possam ser visitadas continuamente. Em Parques de montanha, como o da Serra dos Órgãos, os participantes devem ainda ter habilidades de montanhismo.

A partir da avaliação dos sistemas de informação disponíveis no Brasil realizada pela coordenação do PARNASO, o SISS-Geo foi escolhido como projeto-piloto para o monitoramento participativo da fauna.

Disponível gratuitamente para aparelhos Android e na web, o SISS-Geo georreferencia, mesmo sem sinal de internet ou telefonia, registros fotográficos e o registro de informações sobre os animais e características do ambiente feitas pelo colaborador em campo.

Os gestores e colaboradores do Parque podem acompanhar os registros em tempo real na Plataforma SISS-Geo na web (www.biodiversidade.ciss.fiocruz.br), além de ter acesso especial aos dados. A partir deles, identificam as áreas de ocorrência das espécies, áreas e períodos de reprodução e impactos nas trilhas, o que possibilita o aprimoramento da gestão das áreas de visitação, entorno, ambientes sensíveis e ocorrências de espécies.

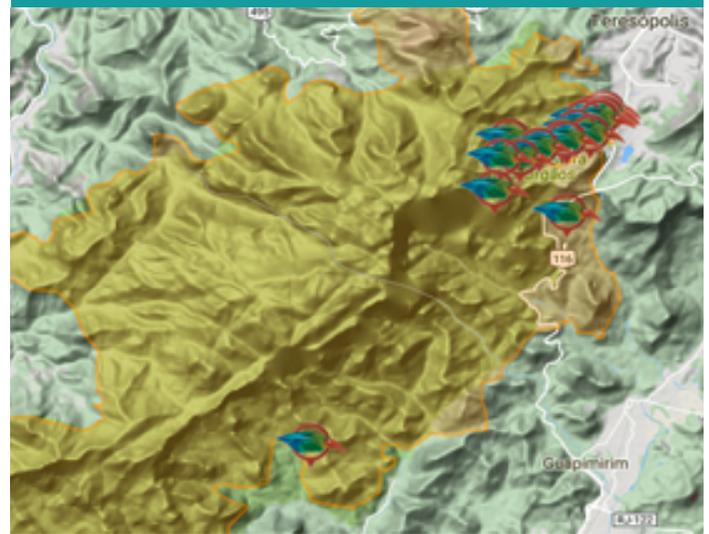
A parceria PARNASO e Fiocruz foi consolidada a partir da divulgação do sistema no Conselho do Parque e na sua agenda científica que propiciou palestras e, em março de 2016, o Curso "Monitoramento de animais no Parque Nacional Serra dos Órgãos: uma ferramenta para a saúde silvestre e humana e a gestão da biodiversidade" para cerca de 100 pessoas entre professores, biólogos, estudantes, monitores ambientais e gestores.

O projeto conta com uma bolsista PIBIC/ICMBio, com a orientação da coordenação de pesquisa do Parque.

Dando efetividade ao projeto, em junho de 2016, houve o treinamento de voluntários envolvendo condutores de trilhas, guardas-parque, brigadistas, montanhistas, funcionários da fiscalização, servidores do Parque e da empresa prestadora de serviço, além de comunitários e guardas-ambientais do município de Magé, que passaram a compor o grupo de monitoramento da fauna do PARNASO. Alguns colaboradores receberam aparelho celular do Projeto Saúde Silvestre e Inclusão Digital, como apoio a atividade de monitoramento.

A participação voluntária do conjunto de parceiros que usam o Parque para lazer ou atividade profissional é fundamental, uma vez que a área detém regiões acessíveis somente a pessoas com habilidades especiais para o montanhismo e escaladas.

Participação do PARNASO no SISS-Geo



37 registros válidos



14 colaboradores



Publicação Recomendada

Matéria: [Entenda o que são modelos computacionais e como o SISS-Geo os utiliza](#)

Link Recomendado

SISS-Geo: [Acesse o mapa colaborativo para visualizar os registros de ocorrências](#)

Parcerias no Sul da Bahia consolidam o Projeto Saúde Silvestre e Inclusão Digital Funbio-Fiocruz e qualifica a participação comunitária

A construção de parcerias do CISS-Fiocruz para o desenvolvimento do Projeto “Saúde Silvestre e Inclusão Digital” no Sul da Bahia, com diferentes instituições, vem garantindo não apenas a promoção e divulgação do projeto, mas o apoio logístico e consequentemente a potencialização do trabalho.

O planejamento das atividades é realizado de forma coletiva, pensando melhores estratégias para a região e atores locais, o que inclui treinamentos, capacitações, oficinas, cursos e rodas de conversas.

Desde 2015, as parcerias incluem instituições públicas e privadas, ONGs e o terceiro setor e se compõem pelo Instituto Arapyáú, o Instituto Floresta Viva, a Associação Mecenias da Vida, o Parque Estadual da Serra do Conduru e, mais recentemente, a Associação para o Desenvolvimento de Ações Públicas, além da participação de líderes comunitários e pequenas associações.

Todos contribuem na realização das atividades de modo que é possível contar com a cessão de espaço, divulgação local, organização e realização de inscrições, mobilização de comunidades e logística para oficinas e liberação de técnicos para participação.

A Rádio Uruçuca e Rádio Itacaré, mídia privada, contribuem na divulgação das atividades e ainda, proporcionam espaço para o aprofundamento do tema saúde silvestre e a importância da conservação da biodiversidade.

Em um ano de projeto foram realizados 2 cursos presenciais no Instituto Arapyáú, com 76 participantes, duas oficinas com a presença de 50 pessoas nas comunidades de Taboquinhas e Tesouras e duas rodas de conversa, no Fojo e Barroão.

Um novo campo de cooperação mútua para promoção do conhecimento e a prática participativa sobre a saúde silvestre e a humana vem se consolidando.

Entre os benefícios coletivos destacamos:

- capacitação de agentes de saúde, extensionistas rurais, guardas-parque e pequenos agricultores;
- compartilhamento de conhecimentos sobre zoonoses da região;
- troca de conhecimentos e de informações sobre as diferentes ações na área de saúde e conservação da biodiversidade;
- monitoramento dos animais silvestres para prevenção de zoonoses, com a formação de um grupo treinado para o uso do aplicativo SISS-Geo e cessão de celulares, em regime de comodato, para 11 pessoas selecionadas;
- envolvimento de líderes comunitários e da sociedade com o projeto por meio da ciência cidadã;
- fortalecimento de parcerias locais para realização de ações de prevenção de zoonoses;
- envolvimento do poder público por meio das secretarias de saúde, educação e meio ambiente dos municípios da região, principalmente Uruçuca, Itacaré, Ilhéus e Itabuna, além do Instituto Estadual de Meio Ambiente e da Universidade Estadual de Santa Cruz.



Reunião de planejamento com parceiros
Fevereiro de 2016 - Serra Grande, Uruçuca, Sul da Bahia



Sede do Instituto Arapyáú - Serra Grande - Uruçuca



Encerramento da oficina em Tesouras - Sul da Bahia

Links Recomendados

[Instituto Arapyáú](#)
[Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA](#)
[Instituto Floresta Viva](#)

[Parque Estadual da Serra do Conduru](#)
[Associação Mecenias da Vida](#)

Seja também um ator no monitoramento em Saúde Silvestre



1. Baixe e instale o aplicativo SISS-Geo na Play Store pelo celular ou acesse o site www.biodiversidade.ciss.fiocruz.br e depois o link SISS-Geo

2. Cadastre-se e participe!

O SISS-Geo é um aplicativo usado em celulares, tablets e computadores para monitorar a saúde de animais silvestres e doenças que podem circular em pessoas. Qualquer cidadão pode participar, registrando animais observados na natureza e próximos de ambientes rurais e urbanos. Também participam pesquisadores e especialistas em vida silvestre e saúde animal, humana e ambiental.

Com a colaboração de todos, será possível agir antes que doenças se espalhem para pessoas e animais.

Clique aqui aqui para falar com o CISS