



Sistema de sensor modular



Aplicativo para celular



Plataforma de gerenciamento de informações

AguaKit AMAZÔNICA

Monitoramento de água de baixo custo na bacia amazônica



Contato:
aguakitamazonica@gmail.com



A principal ferramenta que usaremos para monitorar os fatores ambientais é o AguaKit Amazônica: um sistema modular de sensores e estações climáticas de nível de água e de clima, com acompanhamento de aplicativos da web e de telefones celulares

- ▶ Em escala regional, **procuramos investigar fatores ambientais que possam estar relacionados às migrações de peixes na bacia amazônica.** Para fazê-lo, a Universidade Internacional da Flórida está colaborando com a Wildlife Conservation Society, Conservify e vários parceiros locais no marco do Projeto Ciência Cidadã para a Amazônia para implementar uma rede de monitoramento de água de baixo custo e alta tecnologia em toda a bacia amazônica.
- ▶ Em escala local, **muitas comunidades e organizações têm suas próprias questões e interesses** relativos aos ecossistemas em menor escala. Observações de fatores como hidrologia local, microbacias e ecossistemas de águas claras, brancas e pretas - que podem ser adjacentes entre si e ainda ter ambientes notavelmente diferentes - moldam essas questões. Além disso, as variações sazonais do nível da água e eventos de inundação criam mudanças e interações interessantes entre os ecossistemas ao longo do tempo. Em última análise, procuramos responder não apenas à questão da escala da bacia, mas também a perguntas locais.



▶ A **AguaKit Amazônica** é uma ferramenta de monitoramento composta por um sistema modular de sensores de nível e qualidade da água e estações meteorológicas, bem como aplicativos móveis e da web para coleta, gerenciamento e disseminação de dados. Utiliza plataformas de código aberto para criar uma alternativa de baixo custo ao monitoramento da água e do clima.

APLICAÇÃO

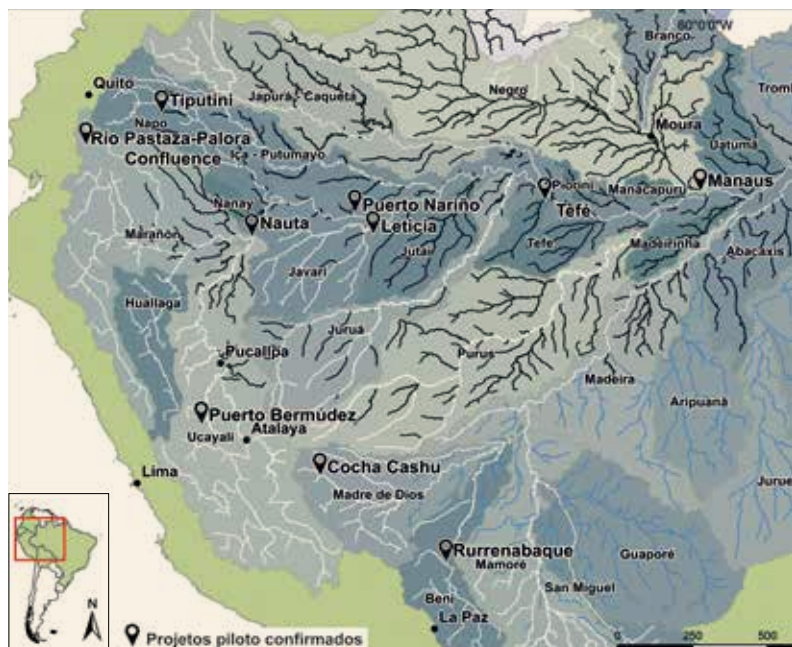
A **AguaKit Amazônica** permite que indivíduos e organizações locais baixem dados dos sensores usando dispositivos Android. Em seguida, eles podem fazer o upload e transferir os dados para a nuvem, onde serão submetidos a controle de qualidade e finalmente disponibilizados gratuitamente por meio de um aplicativo. Iremos gerar dados de acesso aberto: qualquer pessoa com um celular Android e uma conexão com a Internet, em qualquer lugar do mundo, poderá acessar e baixar os dados.

PARÂMETROS MONITORADOS

- ▶ **Nível de água**

- ▶ **Qualidade da água:** temperatura, pH, condutividade e oxigênio dissolvido.

- ▶ **Condições climáticas:** temperatura do ar, precipitação, pressão atmosférica, umidade relativa, radiação solar e velocidade e direção do vento.



Parceiros locais

- ▶ Fundación Omacha
- ▶ Instituto del Bien Común
- ▶ Instituto Mamirauá
- ▶ Instituto Sinchi
- ▶ Radio Ucamara
- ▶ San Diego Zoo Global
- ▶ Universidad San Francisco de Quito
- ▶ Wildlife Conservation Society

Local do piloto

- ▶ **Bolívia:** Rurrenabaque e Madidi.
- ▶ **Brasil:** Manaus e Tefé.
- ▶ **Colômbia:** Leticia e Puerto Nariño.
- ▶ **Equador:** Tiputini y Río Pastaza
- ▶ **Peru:** Nauta, Puerto Bermúdez e Cocha Cashu.