



CIÊNCIA CIDADÃ PARA A AMAZÔNIA



Conhecer para conservar e viver melhor

▶ Uma grande bacia hidrográfica **interconectada**

A Bacia Amazônica é o maior sistema de água doce do mundo: abrange 7,2 milhões de km² e abriga cerca de 19% da diversidade mundial de peixes de água doce. Nesta vasta bacia encontra-se a floresta tropical mais extensa do mundo, uma floresta ligada por uma rede de rios e os peixes que se movem entre eles.

Alguns desses peixes, como o bagre dourado percorrem toda a selva amazônica dos Andes até o Oceano Atlântico e retornam realizando a maior migração em água doce do mundo e demonstrando as interconexões dentro da bacia hidrográfica.

Os rios são essenciais para a maneira como os povos amazônicos entendem e interagem com o mundo, não apenas em suas celebrações e visões de mundo, mas também em suas rotinas diárias. Seu meio de subsistência e sua principal fonte de alimento, os peixes, dependem dos rios. Peixes migratórios são especialmente importantes porque representam 80% das capturas comerciais.

Embora haja um vasto conhecimento tradicional e científico sobre a Amazônia, ainda temos muito a descobrir quanto aos processos ecológicos e evolutivos que ocorrem em toda a bacia hidrográfica, particularmente no que se refere à migração de peixes e às mudanças climáticas.

Através do Projeto Ciência Cidadã para a Amazônia, buscamos entender a migração de peixes e os fatores ambientais que a influenciam. Esta informação é chave para garantir a pesca sustentável e a conservação dos ecossistemas aquáticos amazônicos.

CIÊNCIA CIDADÃ PARA A AMAZÔNIA

A ciência cidadã é uma oportunidade única para abordar o desafio da dimensão espacial amazônica. Mais de 30 organizações da Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, França, Peru e Estados Unidos estão trabalhando juntas para conectar e capacitar pessoas e organizações em toda a Bacia Amazônica. Juntos, coletamos e compartilhamos informações sobre as espécies de peixes mais importantes da Amazônia. Desta forma, nós, cidadãos e cientistas juntos, produzimos conhecimentos que contribuem para o manejo sustentável da pesca e a conservação dos ecossistemas aquáticos prioritários.

DIMENSÃO AMAZÔNICA *o desafio*

Entender como os processos que ocorrem à escala da bacia amazônica funcionam para conservar sua integridade.

COLABORAÇÃO *o chave*

Promover a colaboração entre cidadãos, cientistas e organizações, em diferentes momentos e espaços da Amazônia.

Ciência *a questão*

Onde e quando migram os peixes na Bacia Amazônica e que fatores ambientais influenciam essas migrações?

CIENCIA CIUDADANA PARA LA AMAZONÍA

RESPEITO *o valor*

Valorizar o conhecimento local, respeitar os direitos das pessoas e a soberania nacional. Informações abertas, seguras e de fácil acesso.

PRESERVAÇÃO *o objetivo*

Conhecimento e cidadãos capacitados contribuem para a conservação e manejo sustentável da Bacia Amazônica. Eles produzem informação para uma boa tomada de decisão com evidências científicas.

TECNOLOGIA *as ferramentas*

Desenvolver e adaptar tecnologias inovadoras, de fácil utilização e de baixo custo para coletar e compartilhar informações sobre peixes e rios da Bacia Amazônica.



Bacia Amazônica

Maior sistema de água doce do mundo



10%
da Biodiversidade
global.

7.2
milhões de km².

16%
do caudal fluvial
do mundo.

7 países

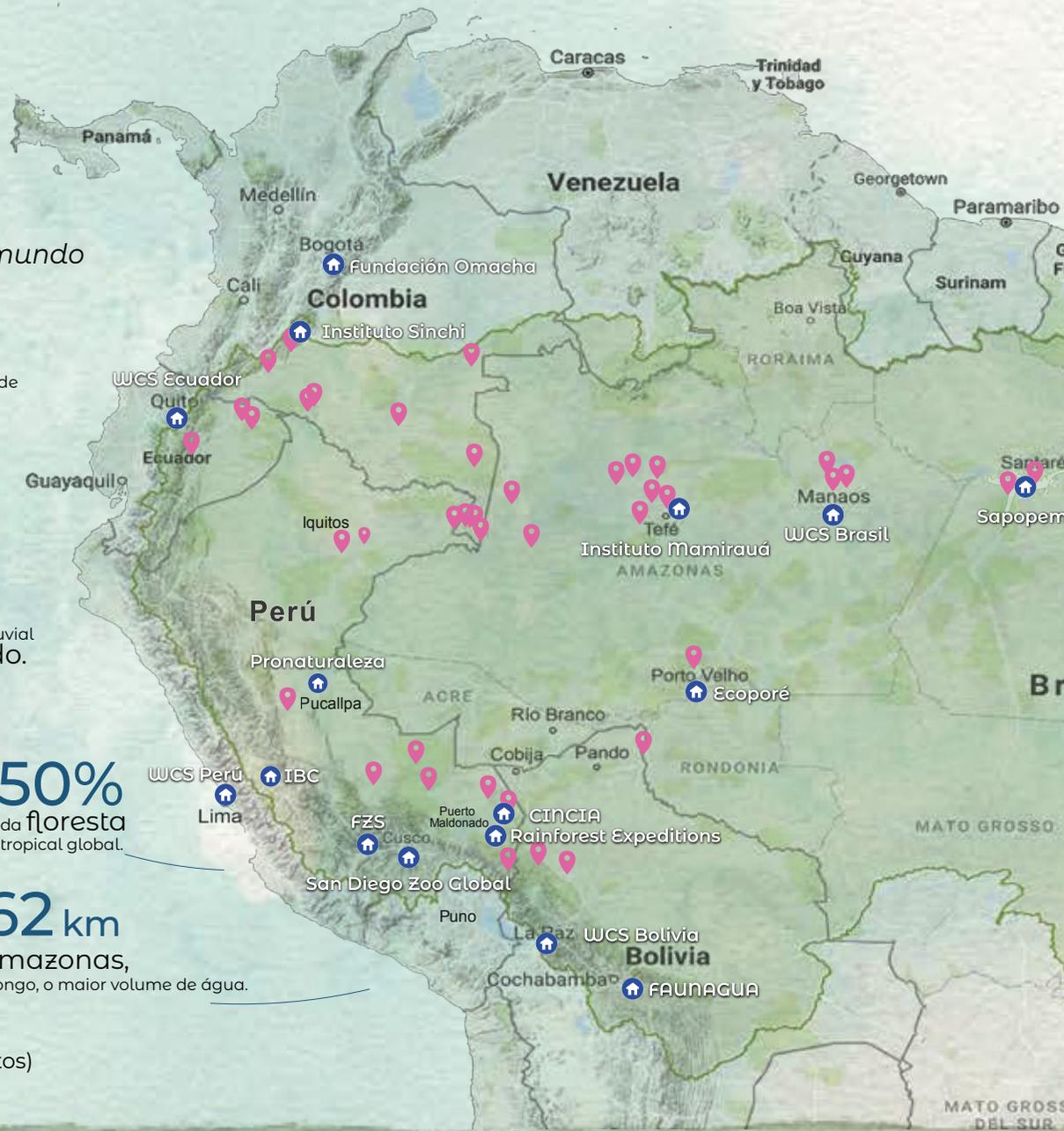
Brasil, Bolívia, Colômbia,
Equador, Guiana Francesa*,
Guyana Peru e Venezuela.

*Departamento internacional
da França.

50%
da floresta
tropical global.

7062 km
O rio Amazonas,
o rio mais longo, o maior volume de água.

- Locais piloto
- Sede dos parceiros (líderes dos pilotos)
- Bacia Amazônica





▷ PESSOAS *O compromisso*



População: 33 milhões de pessoas vivem na Bacia Amazônica.

Diversidade: 384 povos e nações indígenas. Conhecimento tradicional valioso.

Conhecimento tradicional valioso.

▷ RIOS *fundamental para a vida na Amazônia*



Água: para uso e consumo humano.

Transporte: conecta pessoas, comunidades e cidades.

Alimentos: peixes e outras espécies aquáticas.

Ecossistemas: chave para a conectividade e funcionamento da Amazônia.

Cultura: cosmovisão, conhecimento e tradições.

▷ PEIXES *A maior diversidade global*



Diversidade: +2400 espécies descritas = 19% da diversidade mundial de peixes de água doce.

Segurança alimentar e econômica: Fonte de proteína e renda para os povos amazônicos.

Peixes migratórios como alimento: representam 80% da pesca comercial na Amazônia.



Ictio

Registrando observações de peixes na Amazônia.

Um banco de dados gratuito e aplicativo para celular que permite gravar e compartilhar informações sobre peixes na Amazônia. Desenvolvido pelo Laboratório Cornell de Ornitologia em colaboração com a Wildlife Conservation Society e parceiros do projeto.



▷ Dirigido para:

Cidadãos: famílias, pescadores, turistas, estudantes e qualquer pessoa com vontade de colaborar.

Organização: entidades sem fins lucrativos, organizações educacionais e científicas, empresas e governo.



▷ Ictio permite o registro de:

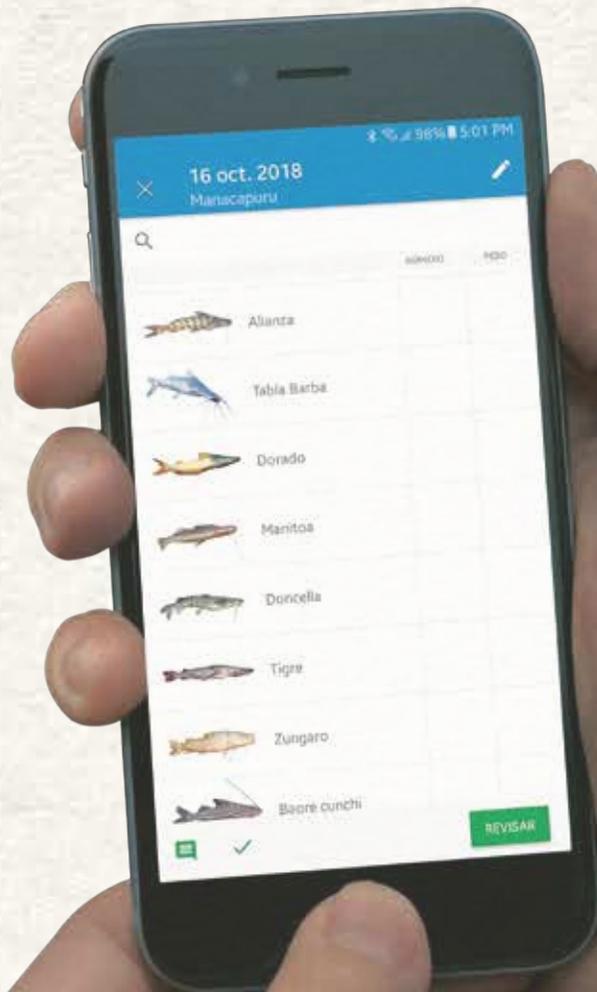
- Espécies
- Número de indivíduos
- Peso (Kg)
- Localização
- Data
- Preço de mercado
- Fotografias

20 espécies priorizadas por sua relevância no cotidiano de pesca e na vida das pessoas.



▷ Disponível para Android na Play Store.

Mais informações: www.ictio.org



AguaKit AMAZÔNICA

Monitoramento de água e clima de baixo custo na Bacia Amazônica



Uma ferramenta de monitoramento composta por sensores modulares de nível e qualidade de água, estações climáticas, além de aplicativos de web e celular para coleta, gerenciamento e compartilhamento de dados. AguaKit usa plataformas de acesso aberto para criar uma alternativa de baixo custo para monitoramento de clima e água.

Em âmbito regional, investigamos os fatores ambientais que se correlacionam com a migração de peixes na Bacia Amazônica. Os parceiros do projeto estão colaborando para implementar uma rede de monitoramento de água e clima e, dessa forma, coletar dados em locais onde atualmente não há programas de monitoramento.

AguaKit Amazônica registra:

- 1** Nível de água.
- 2** **Qualidade da água:** temperatura, pH, condutividade e oxigênio dissolvido.
- 3** **Condições climáticas:** temperatura do ar, precipitação, pressão atmosférica, umidade relativa, radiação.

* Contato: aguakitamazonica@gmail.com



Sistema modular de sensores



Aplicações móveis

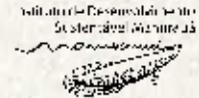
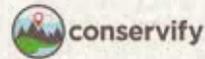


Plataforma para gerenciamento de informações



CIENCIA CIDADÃ PARA LA AMAZONIA

Parceiros



Com o apoio de



Em colaboração com



www.AmazoniaCienciaCidada.org

Av. Roosevelt 6360. Miraflores, Lima – Perú +51 1 4464947 / cienciaciudadana@minkaparaconservar.org