

O aplicativo para registrar observações de peixes na Bacia Amazônica



## Introdução



**Ictio é um aplicativo para registro de observações de peixes capturados na Bacia Amazônica.** Foi desenvolvido como parte do projeto <u>Ciência Cidadã para a Amazônia</u>, que visa conectar os cidadãos na coleta e compartilhamento de informações sobre as espécies de peixes mais importantes da Amazônia.

O resultado será um banco de dados aberto de peixes migratórios à escala da bacia amazônica construído por meio da colaboração de populações locais e indígenas, pescadores individuais, grupos de manejo, associações de pesca e cientistas. O banco de dados também reunirá dados históricos de monitoramento em escalas locais a partir de conjuntos de dados existentes. Com toda essa informação, buscaremos aprofundar o entendimento sobre a migração em espécies prioritárias de peixes na Amazônia, com a intenção de contribuir com o manejo sustentável da pesca e com a conservação dos ecossistemas aquáticos prioritários.

Os usuários - cientistas cidadãos - poderão registrar informações sobre espécies, número e peso total, fotografar, assim como guardar automaticamente a data e localização de suas pescas. Também poderão ver seus dados e manter um registro das espécies capturadas ao longo do tempo.

## **Por que Ictio?**



Ciência Cidadã para a Amazônia busca entender como funcionam as migrações de peixes na Bacia Amazônica e que fatores ambientais influenciam essas migrações. O enfoque de Ciência Cidadã permite abordar vazios de informação para a conservação da Amazônia, reduz drasticamente os custos de coletar essa informação e empodera os cidadãos como guardiões dos ecossistemas aquáticos.

As populações locais, especialmente os pescadores, se beneficiam com o acesso à informação para melhorar sua pesca e sistemas de manejos em bacias hidrográficas. A comunidade científica pode utilizar a informação gerada para expandir o conhecimento existente sobre a ecologia dos peixes e sobre os sistemas aquáticos amazônicos. As organizações da sociedade civil poderão empregá-las em ações de manejo sustentável o de conservação, por meio de acordos ou informando decisões e políticas em múltiplas escalas. Também podem envolver o público em geral, despertando o interesse e o compromisso sobre esses temas.

Idealmente, a informação também poderá ser usada diretamente pelo tomadores de decisão para complementar sua própria informação e melhorar a governança e as políticas sobre recursos pesqueiros, qualidade hídrica, desenvolvimento de infraestrutura e manejo de bacias.

## Passo 1: Baixe e instale o aplicativo



- A partir de um *smartphone* ou de um *tablet* com sistema operacional *Android* e com conexão de Internet:
- Acesse o Google Play Store do dispositivo.
- Procure pelo aplicativo "Ictio".
- Clique no desenho do Ictio, aperte Baixar e depois **INSTALAR.**

 <u>Lembre-se</u> que atualmente o Ictio somente está disponível para dispositivos com sistema operacional *Android* (com versão 5 ou maior).



### Passo 2: Abrindo o Ictio e iniciando uma sessão



#### 🛦 🖬 🔰 🖏 🐨 <sup>4G</sup> 🕖 🛐 10:56 🗈 🗷 🛦 🖬 💦 🖏 🐨 <sup>4G</sup> 🖌 🛐 10:56

The Cornell Lab

- Já tendo o aplicativo aberto e instalado:
- Abra o aplicativo, leia a mensagem de boas-vindas e aperte o botão COMEÇAR.
- Inicie a sessão com a sua conta do Cornell Lab.
  - Coloque seu Nome de usuário
  - Coloque sua Senha
  - Pressione o botão ACESSAR
- Se você não tem uma conta, pressione o botão Criar conta

 <u>Lembre-se</u> que você não poderá usar o aplicativo sem iniciar a sessão com a sua conta. Para configurar uma conta será necessário ter conexão de Internet.



## Passo 3: Criando uma conta

- Para criar uma conta é necessário que você informe os seguintes dados:
  - Seu nome
  - Seu sobrenome (em Apelido)
  - Um nome de utilizador
  - Uma senha (palavra-chave)
  - Seu endereço de e-mail
  - Pressione o botão "Criar uma conta de usuário"
- Você receberá um e-mail para confirmar a criação da sua conta.
- <u>Lembre-se</u> que para criar uma conta é necessário ter conexão de Internet.

1 🖾 🗷 🗈 🛦 🖬 💲 🕕 🛈 💎 🕯	10:56			
tps://secure.birds.cornell.edu	7 0			
The Cornell Lab Tof Ornithology	<b>≡</b> Menu			
Nome Próprio				
Apelido				
Escolher um nome de utilizador				
Criar uma palavra-chave				
Inserir pelo menos 8 caracteres				
Endereço Email				
Criar uma conta				



#### Passo 4: Configure sua conta





- Assim que você tiver iniciado a sessão:
- Selecione seu país. Está informação servirá para definir como os nomes comuns dos peixes e o tipo de moeda serão apresentados. Depois de escolher o país aperte o botão PRONTO.
- Ao configurar sua conta você também pode ativar a opção de Nomes Científicos, o que permite visualizar os nomes científicos ao invés dos nomes comuns.
- Todos esses dados podem ser alterados em qualquer momento, em CONFIGURAÇÕES.
- Observe que para configurar sua conta pela primeira vez é necessário ter conexão de Internet.

## Passo 5: Conheça o menu principal

- As três linhas horizontais no canto superior esquerdo levam ao Menu Principal, que tem as seguintes sessões:
  - Início
  - Listas
  - Meu Ictio
  - Sobre
  - Contato
  - Configurações

 <u>Lembre-se</u> que para usar o aplicativo, depois que você já estiver registrado, não é mais necessário ter conexão de Internet.





### Passo 6: Crie uma nova lista de observações

- Uma vez que sua conta esteja configurada, você já está pronto para criar as suas listas de pesca:
- Pressione o botão NOVA LISTA para criar uma nova lista.

 <u>Lembre-se</u> que para usar o aplicativo, depois que você já estiver registrado, não é mais necessário ter conexão de Internet.





Nenhuma lista registrada





#### Passo 7: Escolha um protocolo de observação



- Antes de começar o registro dos peixes você precisa escolher um dos seguintes protocolos:
- Registrar percurso. Registra automaticamente o percurso durante a pesca. Essa é a opção mais recomendada para ter a informação precisa. É necessários iniciar essa lista assim que sair para pescar.
- Escolhe um local. Você escolhe um local de pesca em uma lista, e insere a data de quando pescou.
- **Registrar em um mercado.** Você escolhe um mercado em uma lista, e insere a data de quando o peixe estava sendo vendido neste mercado.
- <u>Lembre-se</u> que para usar o aplicativo, depois que você já estiver registrado, não é mais necessário ter conexão de Internet.



#### Passo 8: Protocolo "Registrar percurso"



- Se você vai sair para pescar e quer gravar automaticamente o caminho percorrido, acesse a opção "Registrar percurso". Você deve iniciar a lista quando estiver saindo para pescar.
- Na primeira tela será possível:
  - Escolher as espécies que pescou entre 21 espécies prioritárias. Se a espécie capturada não está na lista, é possível registrar como "outro peixe".
  - Indicar número de indivíduos por espécie.
  - Indicar peso total em quilos.
- Se você inseriu uma informação e quiser mudar depois, é só pressionar novamente na foto da espécie na lista de peixes, e você vai voltar para a página onde inserimos essa informação.



## Passo 9: "Registrar percurso" - Inserindo informação



- De maneira opcional, para cada espécie, você terá a opção de colocar uma foto ou outra informação.
- Você pode escrever comentários e informação geral sobre essa espécie em COMENTÁRIOS.
- Para adicionar uma foto você pode:
- TIRAR FOTO TIRAR FOTO TIRAR Uma foto na hora
- Cu escolher uma foto na galeria de fotos do seu celular. Você precisa autorizar antes o aplicativo para ele acessar sua galeria de fotos.
- Você pode registrar o preço por quilo.
- Pressionando o botão PRONTO ou o ícone do X você voltará à lista inicial de espécies.
- <u>Importante</u>: Quando você compartilhar listas com fotos, a foto pode demorar para ser enviada.



#### Passo 10: "Registrar percurso" – Mais Informação



 Você também pode inserir informação geral sobre toda essa atividade de pesca pressionando um botão para Comentários, na parte de baixo da tela, na esquerda. Essa é uma forma de registrar como estava pescando, condições do dia, apetrechos ou qualquer outra coisa que você queira.

#### 🕶 🔟 🔋 🗷 Ø 🛛 🕈 🕩 🕅 💎 <sup>4</sup> 🖌 📋 11:03

X Quais espécies foram captura				
		NÚMERO	PESO	
	Arapaima gigas			
	Anostomidae sp.			
	Anodus elongatus	2	<b>23</b> kg	
	Potamorhina sp.			
	Psectrogaster sp.			
	Triportheus sp.			
	PARAR GRAVAÇÃO			
$\bigtriangledown$	0			

## Passo 11: "Registar percurso" - Salvar



- 1. Quando terminar a pesca, você precisa apertar o botão **PARAR GRAVAÇÃO**, ou **REVISAR**.
- Nesse momento uma nova tela, com o resumo da informação, vai aparecer. Nesse momento você pode inserir quantos pescadores participaram, ou editar quanto tempo a pesca durou.
- 3. Também é possível mudar data da pesca. Pressionando a data, um calendário vai aparecer e você pode escolher a data correta nele.
- 4. Confira se a informação da sua lista está correta e aperte **SALVAR**.
- Sua lista estará salva no seu celular e você poderá fazer mais listas!



## Passo 12: Enviando listas de observações



- Com Internet, você precisa somente ir em Listas
- Pressionando o botão **ENVIAR** de cada lista, e assim ela será compartilhada.



 <u>Lembre-se</u> que para enviar as listas você precisa ter conexão de Internet.



#### Protocolo "Escolher um local"



- Esta opção permite fazer uma lista a partir de um local de pesca. Você tem 3 opções nesse caso:
  - Escolher o local de pesca em uma lista. Depois que você usar esse local uma vez, ele aparecerá para você como uma opção recente;
  - O aplicativo pode indicar uma localização próxima, lendo o GPS do seu celular para ver quais são os locais próximos da lista de locais.
  - Ou tirar o ponto de GPS de onde você está fazendo o registro dessa lista de pesca.
  - Na lupa você pode procurar por outros nomes que estejam na lista de locais.
- Depois que você escolher o local a lista será preenchida da mesma forma que nos passos 8 a 12 apresentados nas últimas páginas.



#### Protocolo "Registrar em um mercado"



- Se você vai registrar peixes em um local de venda, você pode utilizar a opção "Registrar em um mercado" para registrar peixes à venda. Aqui você também tem 3 opções para escolher um local:
- Escolher os mercados em uma lista. Depois que você usar esse mercado uma vez, ele aparecerá para você como uma opção recente;
- O aplicativo pode indicar uma localização próxima, lendo o GPS do seu celular para ver os mercados próximos na lista de locais.
- Pressionando o botão Usar localização atual permite que o GPS do seu celular vai marcar o ponto onde você está fazendo o registro dessa lista.
- Na lupa você pode procurar por outros nomes que estejam na lista de locais.
- Depois que você escolher o local a lista será preenchida da mesma forma que nos passos 8 a 12 apresentados nas últimas páginas.



## Meu Ictio



- No menu principal você também encontra o botão MEU ICTIO. Apertando esse botão você poderá visualizar a informação sobre as suas listas de pesca já compartilhadas. No Meu Ictio você vai encontrar gráficos por mês, com a seguinte informação:
  - **Total**: Número de indivíduos registrados em todas as suas listas (unidades);
  - Peso: Peso total registrado em todas as suas listas (kg);
  - Preço: Média de todos os seus registros que incluem preço;
  - **Listas**: Valor de venda inclui apenas espécies com registro de peso e preço.





#### • Sua versão 1.1 não está funcionando?

A versão 1.1 do aplicativo Ictio foi atualizada no *Google Play Store* em 21 de abril de 2018. Qualquer usuário com a versão 1.0 teria que deletar essa versão do aplicativo e somente depois disso atualizar a nova versão 1.1. Se a versão 1.0 não for deletada, o Ictio será bloqueado sempre que você tentar usá-lo.

Se você seguir esses passos e o aplicativo continuar não funcionando, é possível que a versão 1.0 ainda não tenha sido desinstalada por completo. Vá até a pasta 'aplicativos desinstalados' e apague o arquivo do aplicativo. Depois que desinstalar a versão 1.0, a versão atualizada 1.1 já pode ser instalada via <u>Play Store</u>.

Em qualquer futura atualização esse processo não será mais necessários.

 Informação adicional: As instruções sobre como desinstalar aplicativos em sistema operacional Android 7 podem ser encontradas na seção "<u>Apagar aplicativos instalados</u>".

## Perguntas frequentes



#### Como mudar a configuração de país

 Quando determinamos o país, isso faz com que o aplicativo mostre automaticamente os nomes comuns dos peixes para aquele país, assim como a moeda que se usa aí. Se quiser atualizar essa informação, você precisa:



#### Guia para resolver ou reportar problemas



#### Você não consegue subir fotos?

Envie um e-mail para ictio@cornell.edu com a seguinte informação:

- O que acontece quando pressiono o botão 'enviar'- Descreva se o aplicativo tenta enviar a lista, ou falha de imediato;
- Quanto tempo o aplicativo leva para informar uma mensagem de erro ao subir a lista;
- Quantas fotos a lista que você está tentando subir tem, e se o mesmo tipo de erro acontece com listas que têm menos fotos;
- Se possível, faça um teste da velocidade da sua conexão de internet, utilizando o site <u>http://www.speedtest.net/</u> e envie junto uma foto da tela mostrando o resultado de medição da velocidade de conexão.

## Sempre que enviar um e-mail para <u>ictio@cornell.edu</u> para compartilhar algum erro que está ocorrendo, lembre-se de incluir a seguinte informação:

- 1. Quantos usuários estão passando pelo mesmo problema;
- 2. Qual versão do aplicativo está usando;
- 3. Que modelo de telefone e de sistema Android você está usando;
- 4. Qual é o nome de usuário que está enfrentando esse problema;
- 5. Descreva que passos podemos seguir para reproduzir o erro.

# **Ictio**











Sócios de projeto Ciência Cidadã para a Amazônia em junho de 2019.