

Mapeo

Monitore e documente o mundo ao seu redor



**Earth
Defenders
Toolkit**

Um projeto de Digital Democracy

www.earthdefenderstoolkit.com

O que é o Mapeo?

Mapeo foi construído por e para defensores da terra, para que pudessem divulgar facilmente informações ambientais e de direitos humanos e também para recolher dados sobre as suas terras.

O aplicativo pode ser usado por indivíduos ou por equipes que queiram colaborar e compartilhar informações, e é particularmente bom para trabalhar em ambientes offline e remotos. É fácil de usar, gratuito e acessível, e pode ser personalizado com idiomas e configurações locais.

Há um **aplicativo móvel do Mapeo**, usado para coletar evidências no campo, para tirar fotografias ou gravar pontos GPS de lugares significativos; e há um **aplicativo Mapeo para computador**, usado para organizar os dados coletados em dispositivos móveis ou de GPS, e para ver, editar e criar relatórios, sobre os quais é possível tomar medidas, o que seria difícil de fazer num móvel. Ambas as ferramentas funcionam para projetos individuais ou de equipe, pois você pode sincronizar os dados entre celulares, e também do celular para o computador e entre computador para computador.

Mapeo foi co-concebido e desenvolvido com as comunidades indígenas que enfrentam ameaças à sua terra, como a extração ilegal de ouro, a contaminação por petróleo e a caça furtiva. Ele foi construído para apoiá-los a documentar essas atividades, a fim de tomar medidas comunitárias contra eles, para comunicá-las às autoridades, dar entrada em ações judiciais, lançar campanhas ou criar mapas para alegações de direito por terra.

Mapeo é um software de código aberto que se beneficia do feedback contínuo de nossos usuários em todo o mundo. **A próxima funcionalidade do Mapeo pode ser sugerida por você!**





Membros da patrulha do Território Sinangoe usando Mapeo Móvel para mapear seu território ancestral (com Aliança Ceibo e Amazon Frontlines)

Para que você poderia querer usar Mapeo

Existem muitas ferramentas e softwares que você poderia usar para fazer mapas ou documentar informações, no entanto, depois de trabalhar com os defensores da terra durante muitos anos, o Digital Democracy nunca encontrou um instrumento que foi construído com as necessidades e prioridades dos defensores da terra em primeiro plano, assim decidimos construí-la em colaboração com os nossos parceiros locais.

Outras ferramentas podem exigir acesso frequente à internet, que não está disponível em muitas áreas remotas ou marginalizadas; elas podem depender de um servidor online ou centralizado que retire os dados de suas mãos e as coloca nas mãos/escritórios de corporações; elas podem ser desnecessariamente complicadas para as suas necessidades, alienando e descapacitando membros da comunidade com menos experiência com computadores, ou podem te torná-lo dependente de softwares caros ou em técnicos externos, ao invés de promover sua própria autonomia.

Os aplicativos Mapeo são construídos para resolver esses problemas.

1. Simples de usar e aprender

O Mapeo Móvel é projetado para ser fácil de aprender, mesmo que você ainda não tenha feito muito uso de celulares antes. Ele usa muitos ícones para que seja fácil de entender visualmente. O Mapeo para Computadores requer um pouco de habilidade com o computador, mas tem uma interface simples com um número limitado de funcionalidades. Há muitas outras ferramentas para as quais você pode exportar seus dados do Mapeo se for necessário um trabalho mais complexo de análise ou mapeamento. Essa simplicidade ajuda a apoiar o envolvimento e a apropriação dos projetos pela comunidade.



Uma sessão de treinamento na primeira versão do Mapeo Móvel, com a equipe Kofan, Aliança Ceibo e Amazon Frontlines em Sinangoe



Um monitor de terra Siona usa Mapeo Móvel na floresta, com suporte da Aliança Ceibo e Amazon Frontlines

2. Mapeo funciona em ambientes completamente off-line

O Mapeo Móvel compartilha informações usando redes Wi-Fi entre dispositivos. Essas redes podem ter internet, mas também pode ser uma rede offline configurada usando roteadores portáteis simples que funcionam com um computador ou uma bateria pequena como fonte de energia. O Mapeo para Computadores pode usar essas mesmas redes para compartilhar dados e também pode exportar dados para arquivos que podem ser compartilhados por pendrives.

3. Mapeo usa um banco de dados par-a-par (peer-to-peer)

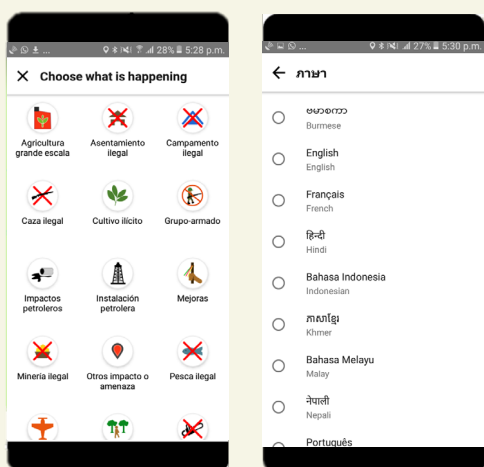
Isto significa que não há nenhuma fonte centralizada de dados à qual todos os membros ou dispositivos da equipe se conectam. Em vez disso, todos os membros de um projeto que sincronizam entre si obtêm cópias de todos os dados em seus dispositivos móveis. Os dados movem-se pela rede do projeto. A vantagem disso é que os dados que você coletou no Mapeo Móvel permanecem no seu celular, e você também pode ver os dados coletados por outras pessoas em sua equipe. É um sistema menos hierárquico de armazenamento de dados do que se fossem armazenados externamente em um servidor ou online, e significa que sua comunidade pode, se desejar, manter a propriedade e o controle total sobre os dados.



A monitores Siona sincronizam pontos coletados com a Mapeo Móvel para Mapeo para Computador em volta de sua aldeia (com Aliança Ceibo e Amazon Frontlines)

4. Personalizável

Grande parte do aplicativo Mapeo é personalizável em termos de idioma, mapas e informações que você coletar. Quando você baixa o aplicativo, ele vem com um mapa offline do mundo e uma configuração padrão que você pode usar imediatamente para coletar informações sobre ameaças ao território ou aos seus direitos. Mapeo já foi traduzido para vários idiomas (incluindo Inglês, Espanhol, Português, Tailandês, Khmer e mais) e pode ser traduzido para outras línguas.





O Siekopai no Norte do Equador usando Mapeo para coletar conhecimento dos anciões antes de mapear suas terras ancestrais em Lagarto Cocha (com Aliança Ceibo e Amazon Frontlines)

Como funciona

Mapeo pode ser usado em muitos fluxos de trabalho diferentes para ajudá-lo a defender suas terras e direitos. Para dar uma ideia de como pode ser usado, eis um exemplo de fluxo de trabalho de como recolher provas de violações de direitos:

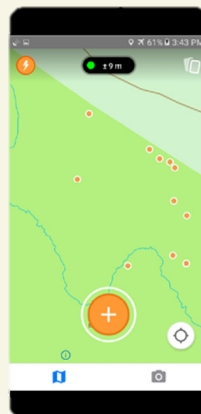
Baixe e instale o Mapeo

Você pode usar Mapeo imediatamente com a configuração padrão, ou você pode configurá-lo com configurações personalizadas e mapas offline relevantes para as informações que você deseja coletar. Esta última etapa requer mais conhecimento técnico, então você pode precisar de suporte se quiser personalizar Mapeo.

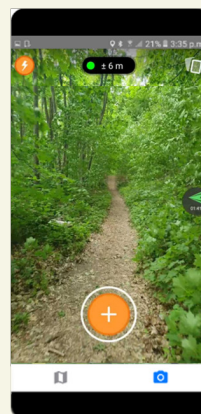
impactam as suas terras, tirar fotografias como provas e documentar quando acontecem. Ou poderíamos utilizar o Mapeo para mapear locais importantes no seu território, como áreas de caça - documentando quem os utiliza e o que os animais lá encontram - ou locais com significado histórico ou espiritual.

Coletar dados usando Mapeo Mobile

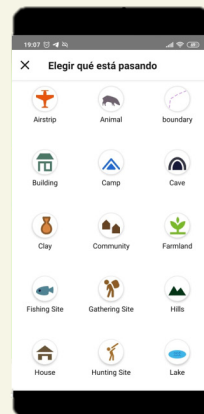
Dependendo das suas necessidades e trabalho, isso pode envolver viagens para áreas remotas ou visitas de locais perto do seu povoado ou aldeia. Mapeo Mobile permite que você marque um ponto de GPS e o categorize, adicionando anotações, fotografias e datas ligadas a marcação. Por exemplo, você poderia recolher informações sobre os derramamentos de petróleo que



Capture the GPS location



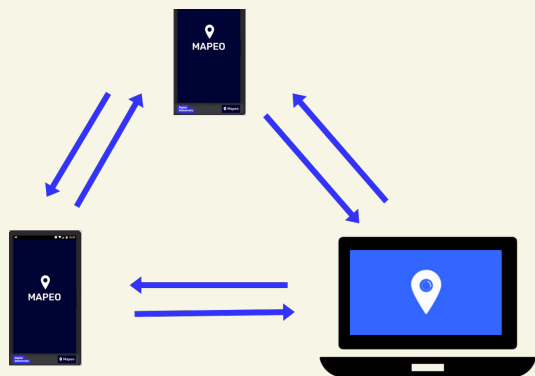
Take Pictures



Choose a category and add text details

Sincronizando seus dados

Você pode compartilhar dados com outros membros da sua equipe usando seus telefones ou se conectar ao Mapeo Desktop e passar todos os seus dados lá.



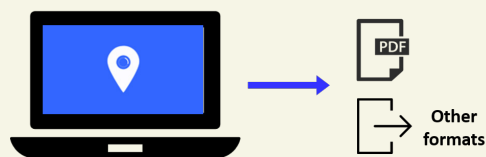
Editar, visualizar e analisar

Use Mapeo Desktop para editar e visualizar os dados que você coletou usando Mapeo Mobile. Você pode filtrar os dados para ajudar a visualizar o que está acontecendo e analisar as informações para as tendências.

Como começar

A maneira mais fácil de começar a usar o Mapeo para mapeamento ou monitoramento do trabalho é [baixar o Mapeo Mobile na Google Play Store](#) e testa-lo. Esperamos que o uso seja bastante intuitivo, mas [disponibilizamos um manual](#) com o passo-a-passo de todas suas funcionalidades e como trabalhar com a ferramenta em equipe. Se você quiser usá-lo ao lado do Mapeo para Computadores, ou usar somente a versão para computadores para fazer mapeamento, você pode [baixar o Mapeo Desktop do nosso site](#) e aprender a usá-lo nesse guia. Algumas coisas ainda não estão bem explicadas nos guias, então se houver coisas que não estão claras, pergunte à nossa comunidade de usuários.

Você também pode encontrar informações aqui se quiser criar uma configuração personalizada para Mapeo com seus próprios ícones e mapas offline e ter as habilidades técnicas ou o suporte para fazer isso. Nós adoráramos saber sobre seu projeto, e espero que você goste do Mapeo. Inscreva-se [na nossa lista de e-mails](#) se você quiser ser atualizado com novidades e melhorias.



Exportar seus dados

Do Mapeo para Computadores você pode criar relatórios simples impressos ou PDF para compartilhar com outros; você também pode criar um arquivo para fazer o upload para um mapa web simples para compartilhamento on-line. Os dados também podem ser exportados como GeoJSON, CSV ou Shapefile para uso em outros aplicativos GIS ou análise de dados. No Mapeo Mobile você pode compartilhar pontos de dados únicos e fotos e anotações associadas com outras pessoas, utilizando e-mail ou Whatsapp, caso seja necessária uma ação de emergência ou se você não tiver acesso ao Mapeo para Computadores.



A equipe de Mapeamento Waroani da Aliança Ceibo usou Mapeo para Computadores para verificar os detalhes do mapa com aldeões (com Aliança Ceibo e Amazon Frontlines)

Exemplos de como Mapeo é usado

Monitorização ambiental do Peru

Vigilantes comunales indígenas del ECA-Amarakaeri en el sudeste de Perú están utilizando Mapeo Mobile y Desktop como parte de un programa de co-gestión de un área natural protegida. Junto con los guardaparques, recopilan datos sobre la minería de oro ilegal y otros impactos en la Reserva Comunal Amarakaeri y los utilizan para la toma de decisiones y acciones internas, así como para compartir con las autoridades para abordar cualquier ilegalidad.

Mapeamento Territorial no Quênio

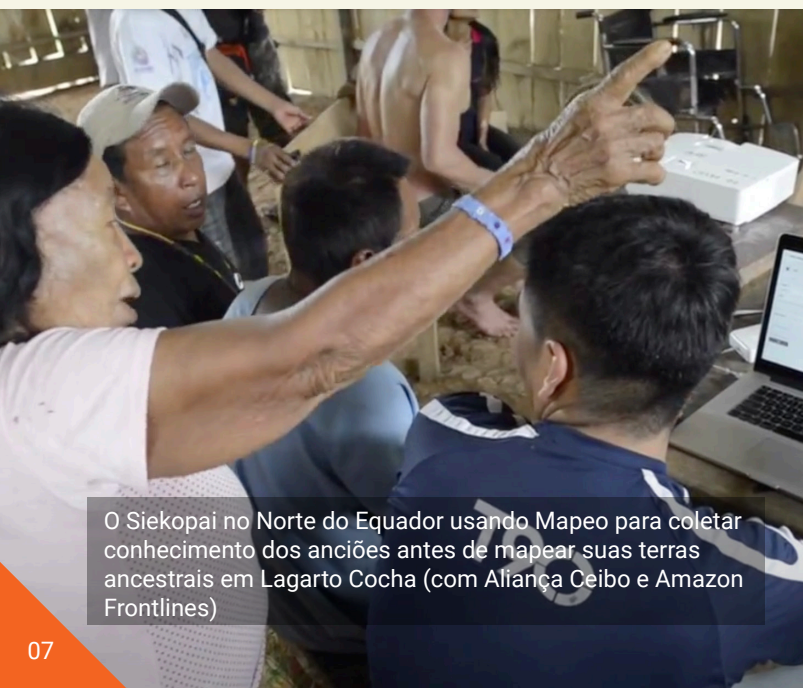
As povos [Indígenas Ogiek do Monte Elgon estão usando Mapeo Móvel e para Computador para mapear locais importantes](#) em suas terras como parte de uma reivindicação histórica fundiária.

Mapeamento Ancestral no Equador

O povo Siekopai do Norte do Equador usou Mapeo para Computador em suas aldeias para explorar imagens de satélite de suas terras ancestrais com os anciões, e documentar histórias associadas a lagos e assentamentos antigos. [Ver video](#).



Monitores comunitários de Puerto Luz, Madre de Dios aprendem como usar o Mapeo para documentar a invasão de mineração de ouro não regulamentada em sua comunidade. Junho de 2019



O Siekopai no Norte do Equador usando Mapeo para coletar conhecimento dos anciões antes de mapear suas terras ancestrais em Lagarto Cocha (com Aliança Ceibo e Amazon Frontlines)

A Gestão de Riscos de Catástrofes para Populações Vulneráveis na Tailândia

Voluntários de saúde dos povoados costeiros da Tailândia estão usando Mapeo para coletar dados de pessoas vulneráveis, para que possam receber ajuda imediata e específica em caso de catástrofe natural.

Especificações

Requisitos do software

Mapeo para Computador pode ser instalado em Windows, Mac ou Linux. O Mapeo Móvel funciona atualmente no Android.

Segurança

Os dados coletados pelo Mapeo Móvel não podem ser falsificados e são assinados criptograficamente para provar que não foram adulterados. Todos os dados, sejam criados no Mapeo para Computador ou no Mapeo Móvel possuem registros criptografados que podem ter sua autenticidade verificada. Projetos privados podem ser criados usando chaves de projeto seguras que limitam com quem um pode sincronizar dados.

Principais funcionalidades

Completamente off-line. Armazenamento descentralizado de arquivos. Personalização de mapas e configurações. Sincronização peer-to-peer (par-a-par).

Idiomas

Pode ser traduzido para qualquer idioma. Atualmente disponível em Mianmar, Holandês, Inglês, Francês, Alemão, Hindi, Indonésio, Khmer, Malaio, Nepal, Português, Espanhol, Suahili, Tailandês e Vietnamita.

Mídia

Possível adicionar fotos.

Importar opções

Possível importar trilhas de GPS para Mapeo para Computador.

Exportar opções

Mapeo para Computador: relatório em PDF ou impressão, exportação de GeoJSON, CSV ou Shapefile. **Mapeo Móvel:** exportação de um único ponto para e-mail, Whatsapp e outros aplicativos de compartilhamento para dispositivos móveis.

A Digital Democracy gostaria de agradecer a todas as comunidades indígenas envolvidas no desenvolvimento do Mapeo Móvel e para Computadores.



Earth Defenders Toolkit

Um projeto de Digital Democracy

www.earthdefenderstoolkit.com