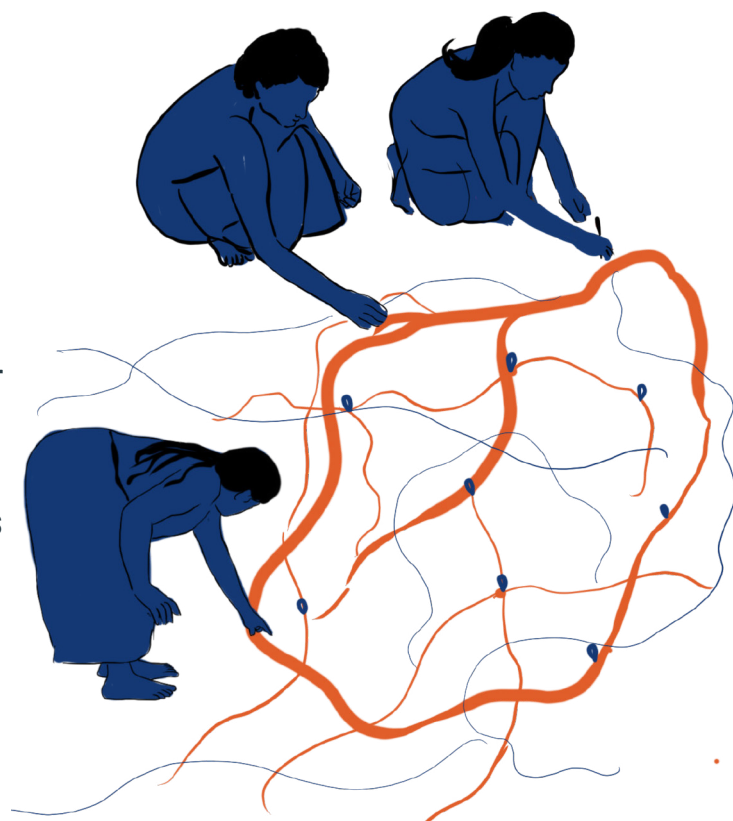


# Mapeamento para Defensores da Terra

## As ferramentas de mapeamento estão entre as tecnologias mais poderosas para os defensores da terra

Como muitas outras tecnologias modernas, as ferramentas de mapeamento digital nem sempre foram úteis para comunidades defensoras da terra e, mesmo hoje, nem sempre são fundamentais para seus fins internos. No entanto, um mapa pode ser uma maneira incrivelmente útil para se comunicar com pessoas de fora e a lidar com ameaças às terras que estão emergindo do exterior. **Mapas feitos pelas comunidades defensoras da terra são uma representação de suas terras do ponto de vista delas e frequentemente apresentam uma imagem muito diferente daqueles feitos pelo mundo exterior.**



Desde os tempos coloniais e persistentemente até o presente, os mapas feitos pelos governos ou por terceiros de fora frequentemente apagam a existência de uma comunidade local, de vez que visualizam a terra como um espaço vazio com apenas esparsos nomes coloniais, ou mostram uma abundância de recursos naturais a serem extraídos para lucro. Em contraste, as comunidades defensoras da terra pensam em suas terras como uma abundância de lugares históricos, sítios sagrados, locais de caça e de pesca, bem como outros recursos naturais importantes para o sustento. Enquanto um mapa na tradição cartográfica Ocidental é um

repositório imperfeito para capturar este conhecimento da terra, ela pode mais do que nunca ajudar as comunidades defensores da terra na comunicação com os de fora ou terceiros: **um mapa pode ajudar os de fora a entender a importância da terra de um ponto de vista local, ao representar as coisas em um formato legível para elas.**

Uma vez que os mapas estão entre as formas mais poderosas de representar o mundo, **a capacidade das comunidades defensores da terra usar ferramentas de mapeamento para contra-mapear** — ou produzir “mapas que rugem”, parafraseando a comunidade de mapeamento Indígena do Canadá — **é um uso muito eficaz da tecnologia moderna.** ☒

**Duas outras poderosas razões do porquê que mapear projetos pode ser muito útil para as comunidades defensores da terra:**

- **Porque mapear projetos envolve invariavelmente conversações sobre a terra ou a água, elas podem ajudar a reiniciar processos de transmissão de conhecimento** que foram rompidos pela colonização, e permite comunidades a registrarem e arquivarem o conhecimento local.
- Mapear pode ser uma das maneiras mais eficazes de construir habilidades no uso da tecnologia, porque **o mapeamento envolve algo sobre o qual os membros da comunidade já têm muito conhecimento sobre: o território, as terras e as águas.**



## **II. Como um projeto de mapeamento pode ajudar comunidades?**

- Ao articular e comunicar conhecimento espacial para agências externas.
- Ao gravar e arquivar conhecimento local.
- Ao reiniciar os processos de compartilhamento e aprendizagem do conhecimento tradicional.
- Ao assistir no planejamento da terra em uso e no gerenciamento de recursos.
- Ao lutar por mudanças.
- Ao aumentar a capacidade de trabalhar com a tecnologia.
- Ao endereçar conflitos relacionados à recursos.

## **III. Perguntas de guia para serem feitas ao considerar um projeto de mapeamento**

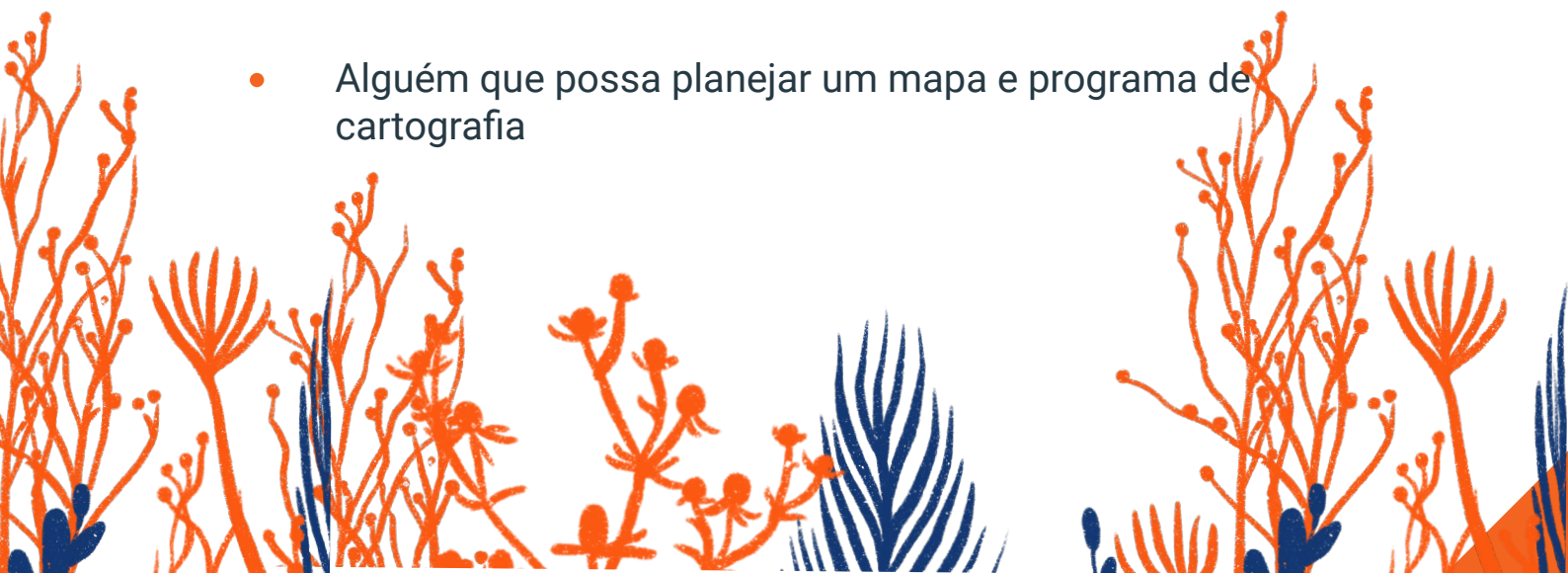
- Por que queremos fazer um mapa?
- Que história o mapa irá dizer?
- A quem queremos mostrá-lo?
- Temos titularidade sobre a terra?
- Quais são as fronteiras? Sabemos quais elas são e estão elas de acordo?
- Quais tecnologias e competências já temos? E com quais precisamos de treinamento e suporte em?
- Como é a paisagem topográfica?
- Quantas comunidades existem e como estão distribuídas? Qual é a população?

- Como a sociedade é organizada? Há alguma federação / organização, e qual é a sua estrutura de liderança?
- Qual é o prazo?
- Temos um orçamento?
- Que tecnologia e apoio técnico podemos ter acesso?

## IV. Metodologia de mapeamento comunitário

### *Ingredientes:*

- Papel, marcadores, lápis
- Dispositivos eletrônicos (dependendo das ferramentas a serem usadas), que podem incluir;
  - Celulares**
  - Computadores portáteis**
  - Dispositivos de GPS**
  - Cadernos e canetas de todo tempo**
  - Qualquer item útil adicional, como carregadores portáteis, e qualquer equipamento necessário para o serviço em campo.**
- Comida e bebidas para manter os participantes da oficina felizes
- Alguém que possa planejar um mapa e programa de cartografia



# **1. Prepare sua comunidade para a atividade de mapeamento**

À medida em que você se prepara para começar um projeto de mapeamento, reserve um tempo para explicar à comunidade os objetivos e a importância do trabalho de mapeamento e, se já são conhecidos, para discutir a metodologia a ser utilizada e como o time funcionará. Se múltiplas entidades como organizações baseadas em comunidade ou ONGs aliadas estiverem envolvidas, obtenha clareza e consenso sobre a distribuição de tarefas e, se possível, escrevê-las no papel. Por último, considere a gestão de toda informação ou dados coletados e quem é o responsável por isso: isso significa pensar em garantir que os dados estão sendo mantidos seguros, que a informação contida em cadernos ou mapas de papel é convertida em um formato digital, e que múltiplas cópias dos dados são feitas (ex.: em vários discos rígidos) para evitar que nada se perca.

# **2. Determine o objetivo de se fazer um mapa**

Logo no começo, a comunidade deve decidir por que eles precisam de um mapa, e quais dados eles querem coletar. Você pode utilizar as questões acima para determinar como será o projeto de mapeamento, e também quais ferramentas usar. Durante este processo, será útil considerar uma legenda preliminar do que sua comunidade quer mapear - para algumas ferramentas como Mapeo e OpenDataKit, será possível criar categorias ou pesquisas usando estas legendas, o que pode facilitar enormemente na organização durante o processo de mapeamento.

### **3. Orientação e treinamento**

Uma vez descoberto quem estará envolvido no projeto de mapeamento e quais ferramentas você pode querer usar, descubra onde estão os níveis de competência e quem poderia utilizar alguma formação adicional. A formação em ferramentas de mapeamento pode ser realizada em qualquer lugar, mas pode haver necessidade de se realizar algumas oficinas preliminares sobre as ferramentas, ou tecnologia de base / literacia digital em sua totalidade.

### **4. Esboço de mapeamento**

Para muitas outras comunidades defensoras da terra, um ponto de partida útil tem sido criar esboços no papel de mapas com muito pouca informação sobre eles, além de ter pessoas que desenhem o que elas sabem no mapa. Esta é tanto uma maneira eficaz de ensinar como o mapeamento funciona quanto na coleta de algumas informações de base que podem guiar os próximos passos. Você também pode querer introduzir este exercício durante uma oficina introdutória sobre o projeto de mapeamento. Já que pode ajudar os membros da comunidade a entenderem o propósito do trabalho de uma maneira tangível.

### **5. Coletando informações existentes**

Em seguida, será útil reunir mapas e dados existentes que possam ser importantes para o projeto. Também pode ser útil reunir documentos escritos sobre a cultura da comunidade e o conhecimento tradicional que frequentemente possuem informações sobre valores paisagísticos e percepções do território. No entanto, você pode querer evitar usar ou mostrar muito mapas existentes, porque poderia amarrar as pessoas à representação de outra pessoa do seu território, em vez de criar mapas conforme a própria visão deles.

## 6. Coletando dados de mapeamento

A fase mais longa de um projeto de mapeamento é composta por ampla coleta de dados. Dependendo da natureza do projeto, isto pode envolver trabalhos de campo e viagem pelo território para coletar dados geoespaciais usando uma ferramenta como Mapeo Mobile ou um GPS portátil. Também poderia ser possível utilizar uma metodologia mais digital ao usar um programa como o Mapeo Desktop ou QGIS, criando dados geoespaciais e traçando pontos sob imagens de satélite ou mapas existentes. Ou, ainda, digitalizar esboços de mapas criados pela comunidade.

## 7. Validação e coleta de dados adicionais

Uma vez que a quantidade suficiente de dados tenha sido coletada, será bom compilar mapas preliminares, ou revisar os dados diretamente em um computador (aqui, um projetor pode ser útil para ter uma oficina na comunidade). O objetivo será verificar se dados suficientes foram coletados de acordo com o objetivo do projeto de mapeamento. ou se mais trabalho precisar ser feito. Questões que você pode querer considerar podem incluir:

- Devemos incluir mais informações sobre o mapa?
- Alguma informação está incompleta?
- A informação exibida no mapa é precisa?
- Quais são as partes mais importantes representadas no mapa?
- Quais as áreas que precisam ser melhoradas ou abordadas?



- Se os gêneros eram separados, quais são as principais diferenças representadas nos mapas e por que você acha que isso é?

## **8. Coleta dados adicionais, se necessário**

Como determinado pela fase anterior, recolher dados adicionais até que tenha sido alcançado consenso de que foram compilados dados suficientes para a criação dos mapas finais.

## **9. Determinar e ilustrar a legenda**

Ao final de um processo de mapeamento, a legenda ou categorias de dados de mapeamento podem diferir significativamente do que foi originalmente proposto no início do projeto. Será útil considerar como será a legenda para os mapas finais -- algumas categorias de dados podem valer a pena combinar, enquanto outros poderiam ser reduzidos ainda mais, dependendo do propósito do mapa. Como parte disso, a comunidade também deve pensar em como representar os itens da legenda em forma de símbolos. Este pode ser um exercício muito interativo e divertido, onde pessoas de todas as idades desenham os símbolos da lenda.

## **10. Desenhando a cartografia do mapa**

Uma vez que a legenda seja criada, É hora de produzir os mapas finais, o que pode exigir que alguém com habilidades de cartografia se envolva. Será bom pensar sobre que tipo de camadas de base (sombras de montanha, imagem de satélite, aldeias, caminhos, uso da terra, etc.) será bom ter em seus mapas, e garantir que não haja muita informação ao ponto de se tornar difícil de ler. Isso deve voltar ao segundo ponto desse processo -- determinando o propósito de fazer um mapa, e o que você deseja que o mapa comunique. Uma vez projetado



o mapa, vale sempre a pena revisar rascunhos várias vezes com a comunidade para garantir que seja legível para todos, sem erros.

## **11. Crie a diagramação visual dos seus mapas**

Como os mapas terão informações e conhecimento sobre o relacionamento da sua comunidade com a terra, pode ser bom estilizá-lo de uma maneira que seja representativo da sua comunidade. Muitas outras comunidades defensoras da terra dedicaram muito trabalho a decorações e desenhos na fronteira e outras áreas que os fazem sentir como seus.

## **12. Considere protocolos para compartilhar e manter dados confidenciais em segurança**

Agora que os mapas foram produzidos, você deve considerar e discutir protocolos para compartilhar os mapas, especialmente se eles mostrarem dados sensíveis. Você deve fazer perguntas como: quem tem acesso aos mapas da comunidade, com quem os mapas devem ser compartilhados em que circunstâncias devem ser partilhados e quem tem autorização para decidir sobre isso? Talvez queira escrever estas coisas para que não sejam esquecidas anos mais tarde. quando os membros atuais da equipe tiverem se movido ou não puderem ser contatados.

