



WWF

PROGRAMA  
DE CIÊNCIAS

2017

BR

CHid



# ANÁLISE DE CONTRIBUIÇÃO HÍDRICA

A abordagem **Análise de Contribuição Hídrica (CHid)** visa fornecer informações sobre a contribuição hídrica das sub-bacias em uma bacia hidrográfica, para aumentar a eficiência das intervenções e investimentos que visam garantir o abastecimento de água de determinada bacia.

Considerando a relação direta entre a presença de cobertura vegetal natural e a disponibilidade de recursos hídricos, a proposta desta abordagem é evidenciar regiões de atenção, que precisam ser

conservadas ou restauradas, para garantir que a bacia disponibilize água de qualidade para as áreas que abastece.

A partir de informações de relevo e escoamento superficial são identificadas quais as sub-bacias geram a maior parte da vazão do rio principal da bacia a que pertencem e que são responsáveis pela dinâmica hidrológica na região. A ideia é que estimulando a geração de água limpa fluindo para o rio principal, a depuração de contaminantes, por exemplo, ocorrerá mais rapidamente.

## ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO



Presença de cobertura  
vegetal natural



Disponibilidade de  
recursos hídricos

## DISPONIBILIDADE DE RECURSOS HÍDRICOS DE CADA SUB-BACIA



Vazão



Informações de relevo

## Etapas do Processo

01

### MAPEAMENTO DE SUB-BACIAS

Geração da informação de sub-bacias dentro da bacia em estudo para que seja possível avaliar detalhadamente a área.

02

### CÁLCULO DA VAZÃO

Cálculo da vazão de cada sub-bacia, a partir dos dados de relevo e escoamento superficial.

03

### IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS

O produto deste cálculo é classificado conforme a contribuição hídrica.

04

### SELEÇÃO DE ÁREAS

Áreas que apresentam maior vazão, logo, maior contribuição para o sistema hídrico da bacia que pertence, são selecionadas .

### RESULTADO

O resultado é um mapa que evidencia as áreas prioritárias para ações de conservação e restauração, pensando na manutenção ou recuperação de uma bacia hidrográfica.

# Onde foi aplicado

Bacia do Alto Paraguai



Bacia do Xingu



Bacia do Tapajós



Bacia do Rio Doce



Estado da Bahia



## Bacia do Rio Doce

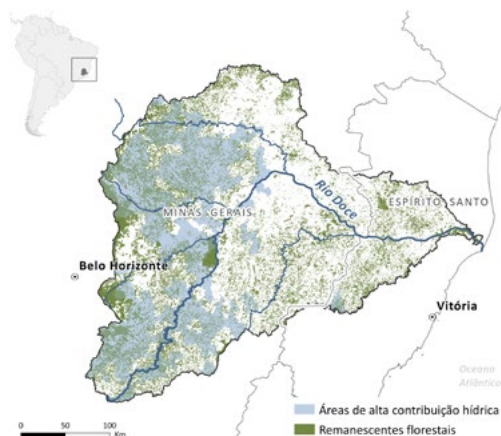
A Análise de CHid foi usada pelo WWF-Brasil para servir de apoio na elaboração de planos de recuperação da bacia do Rio Doce após a região ter sido atingida pelo mar de lama de uma das barragens de rejeitos da mineradora Samarco, no município de Bento Rodrigues, em Minas Gerais, em novembro de 2015. O principal objetivo é acelerar o processo de recuperação da

bacia, que deverá levar décadas, ajudando a direcionar e maximizar investimentos.

Para tanto, os dados são associados a uma série de intervenções estratégicas recomendadas, com foco na região que envolve o Rio Doce - e não só na calha principal, já que as áreas adjacentes da bacia têm demandas de restauração e proteção de custo mais baixo, comparado à recuperação da calha principal, mas de importante contribuição para o sistema hídrico da região.

A Análise de Contribuição Hídrica **identificou as sub-bacias que geram a maior parte da vazão do Rio Doce e que são responsáveis pela dinâmica hidrológica na região.**

A recuperação de nascentes e a restauração da vegetação nativa, especialmente nessas sub-bacias, vão funcionar como uma grande bomba de água limpa em direção ao Rio Doce.



O estudo foi disponibilizado por meio de uma plataforma online (<http://paisagem.wwf.org.br/projeto.php?id=22>) que pode ser acessada gratuitamente. Entre as informações disponíveis, estão mapas de vegetação remanescente da bacia e a identificação das sub-bacias prioritárias para a recuperação das matas. A partir do mapeamento dessas áreas, o WWF-Brasil propôs ações emergenciais e outras de médio e longo prazo.

# ANÁLISE DE CONTRIBUIÇÃO HÍDRICA

## OBJETIVO

visa identificar a dinâmica hidrológica da região de estudo

## APLICAÇÃO

fornece subsídios para aumentar a eficiência das intervenções e investimentos em bacias hidrográficas



## ALCANCE

25 % do Brasil foi mapeado, incluindo bacias dos rios Doce, Paraguai, Xingu, e Tapajós, além do estado da Bahia

## RESULTADO

destaca sub-bacias prioritárias para ações de conservação e restauração



### Por que estamos aqui?

Para frear a degradação do meio ambiente e para construir um futuro no qual os seres humanos vivam em harmonia com a natureza.

[wwf.org.br](http://wwf.org.br)