WRI BRASIL

Infraestrura Natural: Investindo em ecossistemas para a melhoria dos recursos hídricos

Água e Energia: impactos diretos e indiretos para o setor

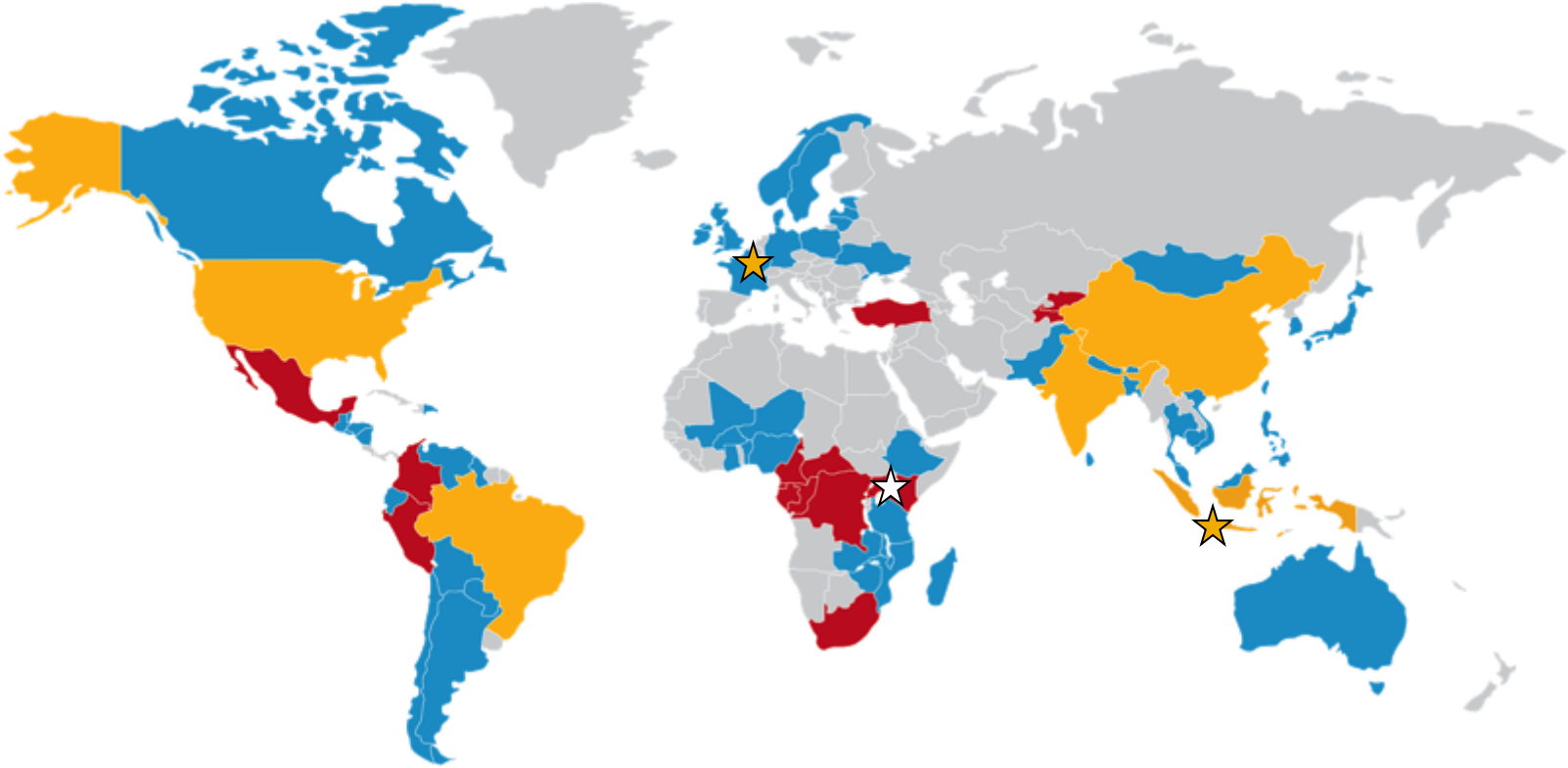
38º Café com Sustentabilidade

WORLD RESOURCES INSTITUTE

O World Resources Institute (WRI) é uma entidade de pesquisa internacional que atua como facilitador de processos de geração de conhecimento e sua aplicação prática em ações urgentes para o planeta e humanidade, atuando sempre em parceria com entidades da sociedade civil, governos, academia e empresas.

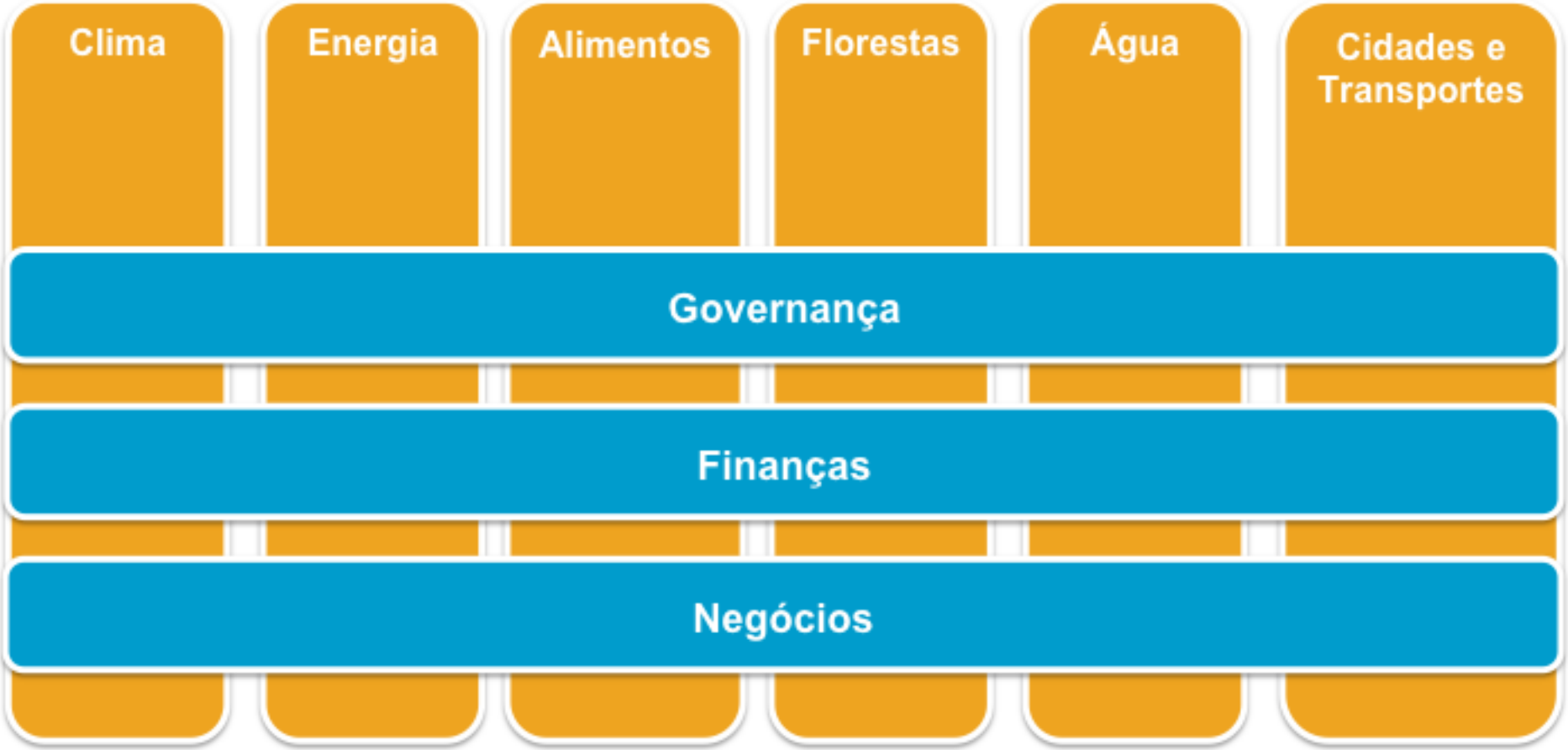
É por meio desse modelo de pesquisa aplicada em colaboração com líderes que busca transformar grandes idéias em ações.

REDE GLOBAL WRI



- Escritórios institucionais
- Equipe alocada e/ou escritório de projetos
- Parcerias ativas
- Escritórios “Light touch”
- Futuros escritórios

METAS E TEMAS TRANSVERSAIS



WRI BRASIL

O WRI Brasil é uma organização de pesquisas, vinculado à rede internacional do WRI, criado para gerar conhecimento e análise técnica de qualidade para fomentar ação informada em temas brasileiros emergenciais rumo a uma economia de baixo carbono.

WRI BRASIL

Cidades & Transporte
Desenvolvendo soluções que promovam o crescimento urbano inteligente.

Clima
Avançando soluções transformadoras para mitigação e adaptação às mudanças climáticas.

Finanças
Direcionando investimentos para desenvolvimento sustentável.

Florestas
Sustentando florestas para pessoas e o planeta.

WRI BRASIL

“(..)na maioria dos centros urbanos em países de renda média, os governos locais têm sido incapazes de gerir a sua expansão econômica e física, e

há grandes déficits na oferta de infra-estrutura

e serviços que são relevantes para a adaptação às alterações climáticas(...)"

Fonte: IPCC

O PROBLEMA

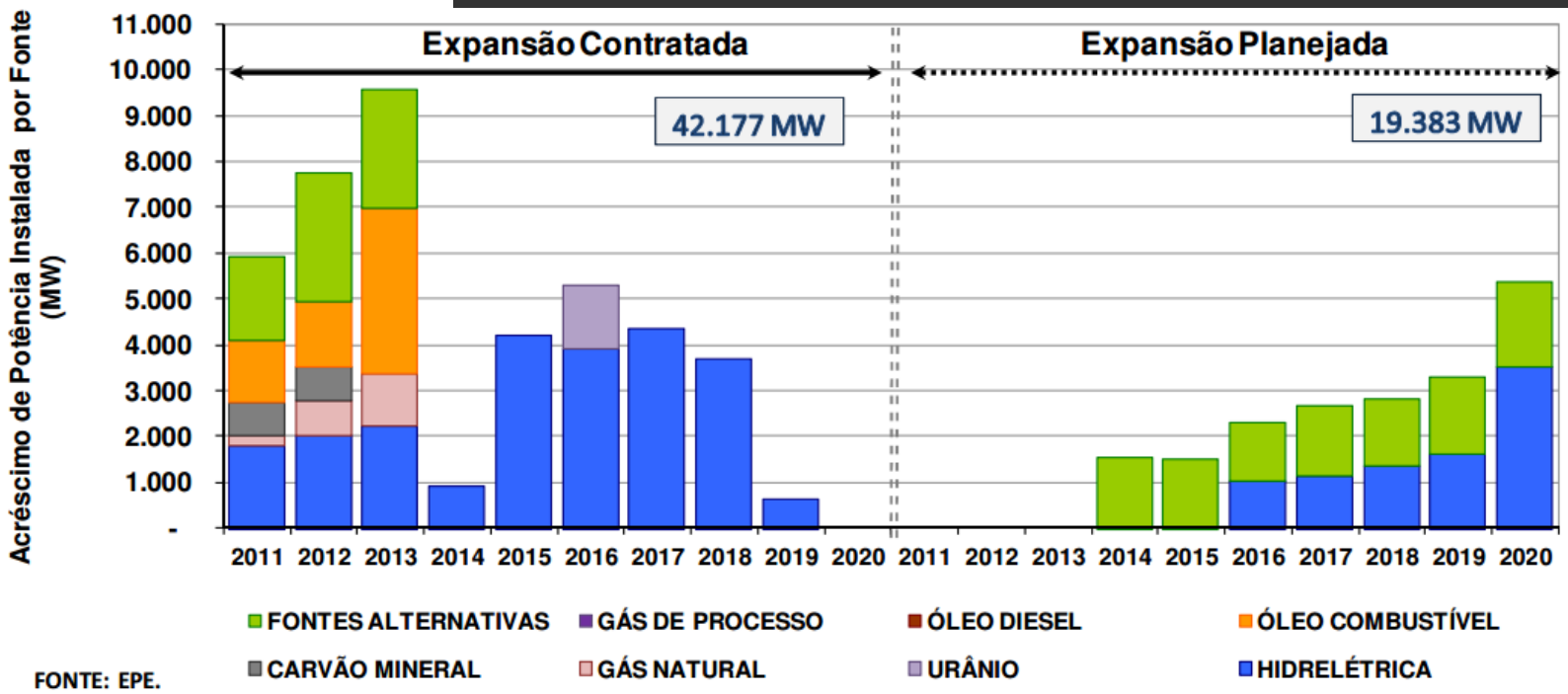
Descasamento quantitativo e temporal entre oferta e demanda de água

WRI BRASIL

MUDANÇAS CLIMÁTICAS IMPACTAM NEGATIVAMENTE A OFERTA DE ÁGUA

Impactos em relação à geração de energia

Hotter/Drier Conditions (Interior West)



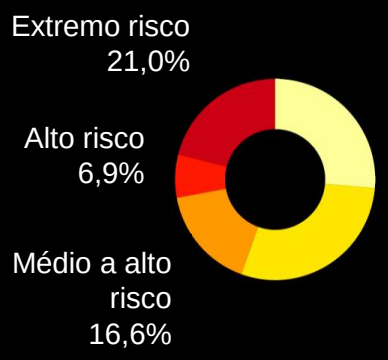
FONTE: EPE.

Flow with Increased Water Temperature

Increase in Sediment and Runoff

WRI BRASIL

85% dos brasileiros vivem em cidades



45% da população brasileira nas grandes cidades está sob risco nível **médio a extremamente alto** de competição pelo uso de água

NOTE: 1) Higher color saturation indicates higher population; **2)** large city is defined as city with a population of 1 million or more;
3) Baseline Water Stress measures ratio of total water demand to available supply, taking into account how much water has been used upstream.

Fonte: Aqueduct

WRI BRASIL

10 trilhões de dólares

serão gastos com infraestruturas para água no mundo entre 2013 e 2030

Fonte: McKinsey

WRI BRASIL

RUMO A SOLUÇÕES

1. Repensar investimento em energias fósseis;
2. Reconsiderar grau de dependência de fontes hídricas para geração de energia elétrica;
3. Privilegiar energia eólica, fotovoltaica e de biomassa;
4. Oportunidade de criar mercados e indústrias do futuro;
5. Aproveitar ferramentas e soluções disponibilizadas pelo WRI

WRI BRASIL

TRANSFORMANDO COMO GERENCIAMOS A ÁGUA

Florestas
Áreas úmidas
Várzeas

=

Água limpa
Redução dos riscos de inundação
Baixo custo

+

Sequestro de carbono;
Habitats;
Comunidades resilientes;
Recreação;
Ar limpo;
População rural;
Aumento de ciclo de vida de UHE;

WRI BRASIL

INVESTINDO EM INFRAESTRUTURA NATURAL: ABORDAGEM DO WRI

1. Identificar e mapear riscos relacionados à água e ecossistemas;
2. Mobilizar e capacitar indivíduos e empresas para ação;
3. Elaborar o business case;
4. Avançar em políticas, incentivos e elementos estratégicos.

DAR ESCALA

WRI BRASIL

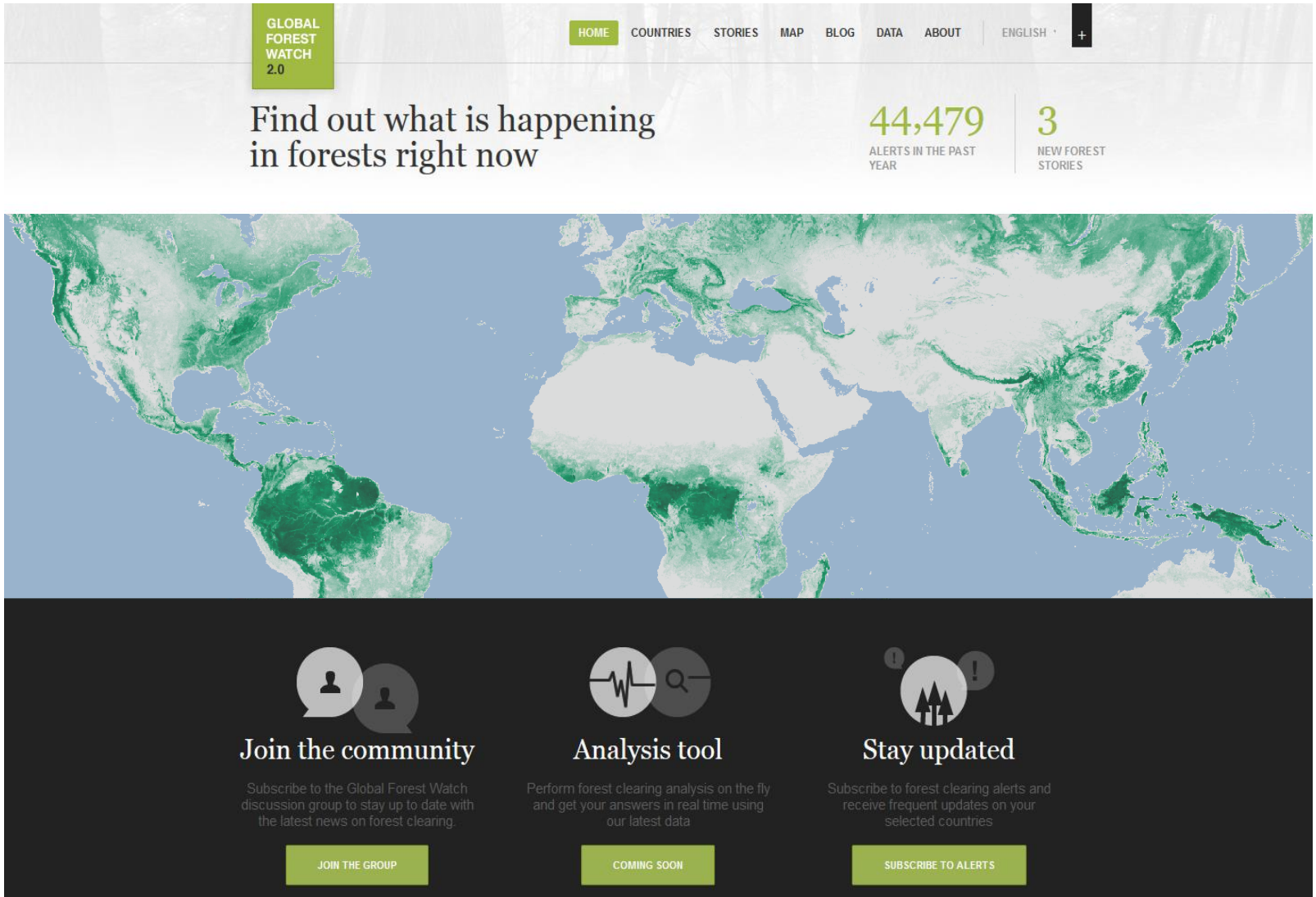
MAPEAMENTO DA SITUAÇÃO HÍDRICA EM ECOSSISTEMAS GLOBAIS

GLOBAL FOREST WATCH

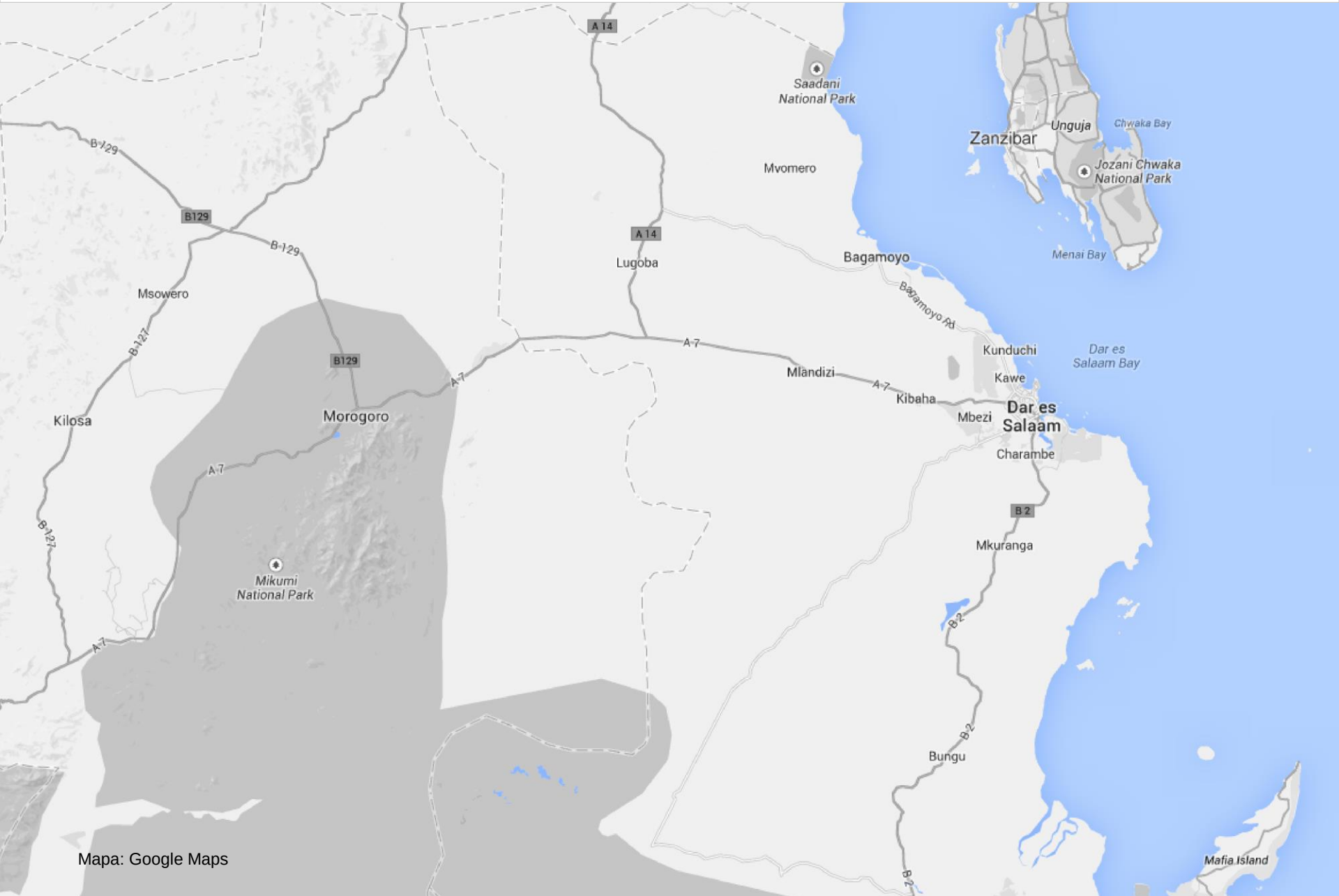
AQUEDUCT™
Measuring and Mapping Water Risk

WRI BRASIL

GLOBAL FOREST WATCH – SISTEMA DE MONITORAMENTO DAS FLORESTAS NO MUNDO

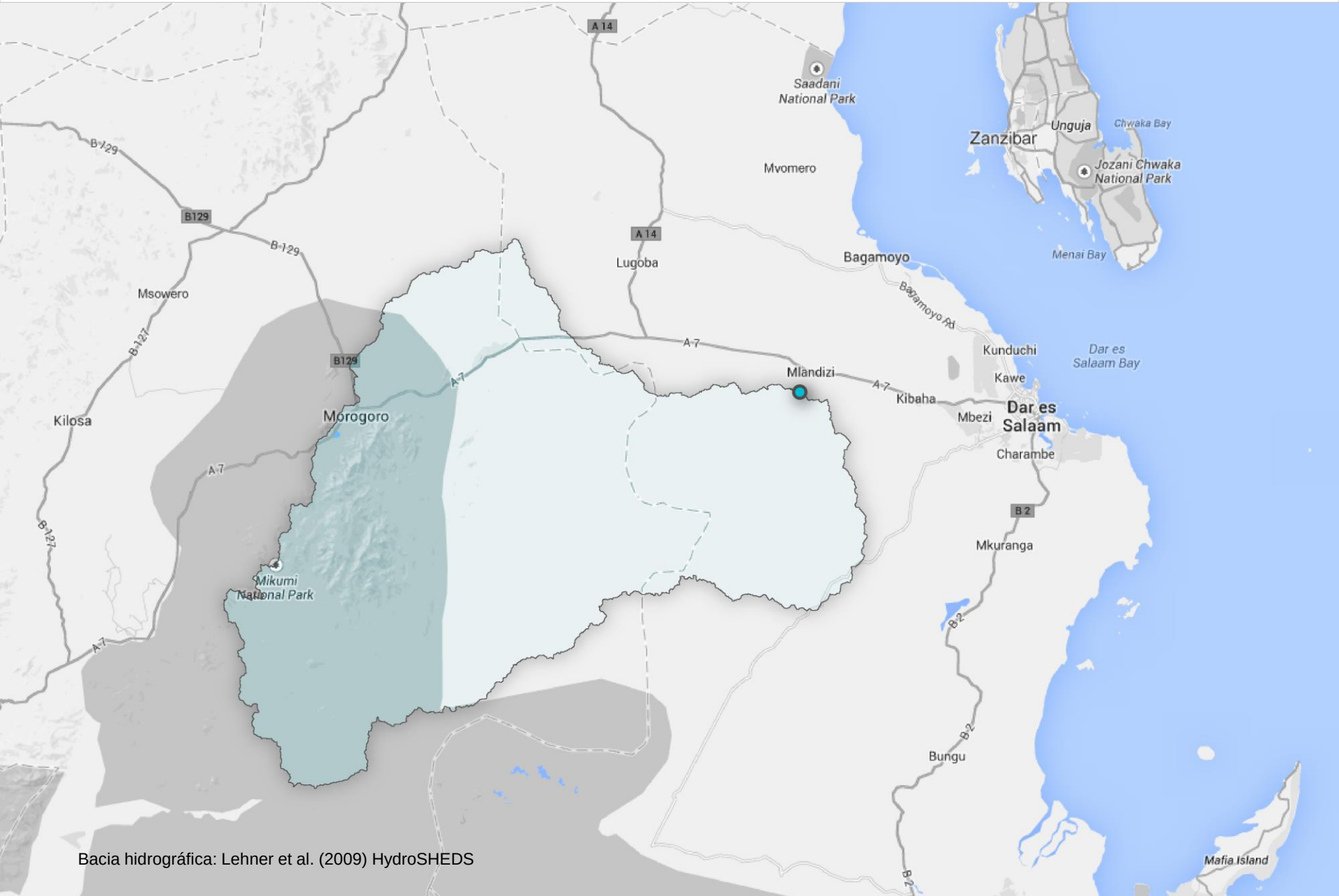


Dar es Salaam (Maior e mais populosa cidade da Tanzânia)



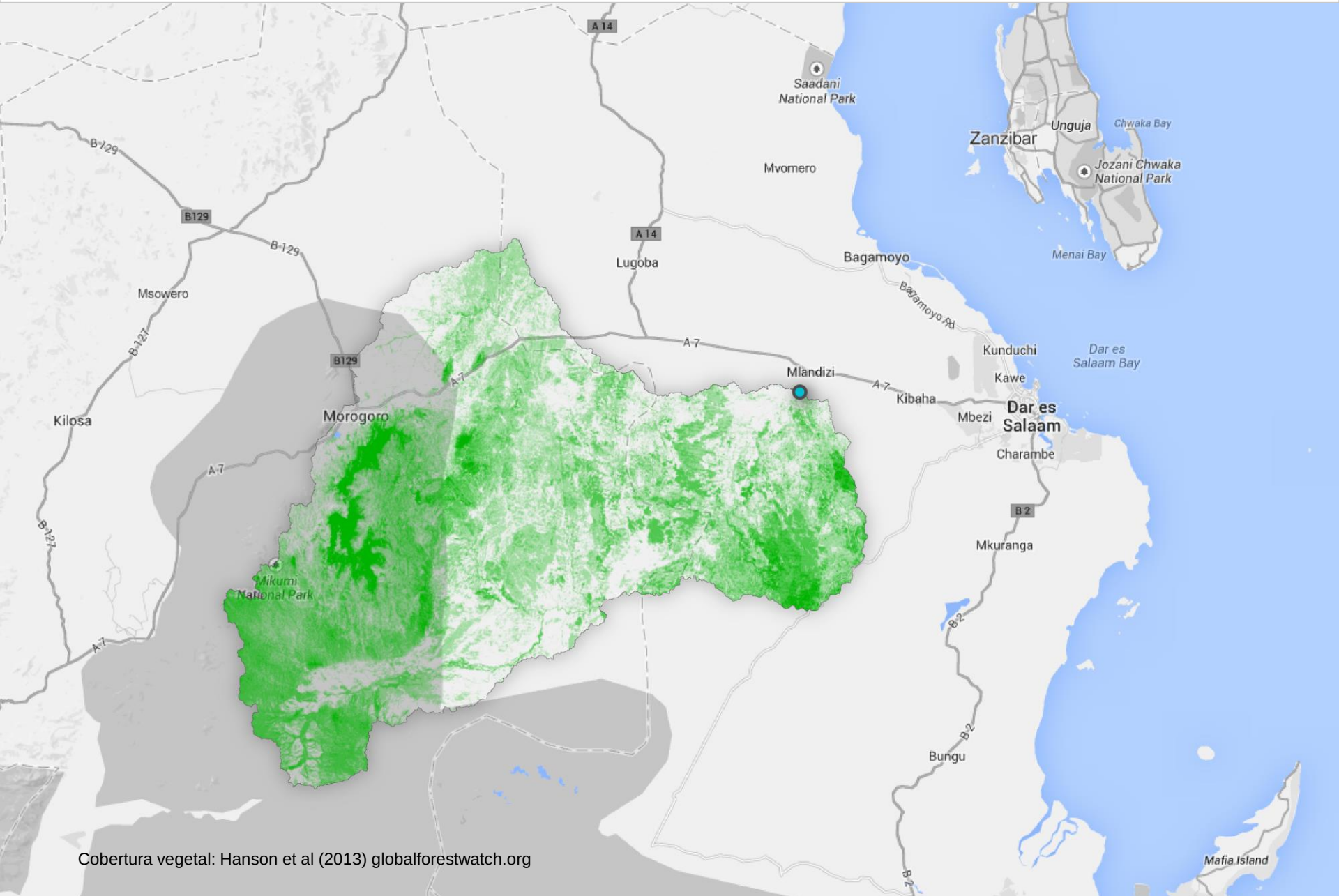
Mapa: Google Maps

Bacia hidrográfica de Dar es Salaam (Rio Rivu)



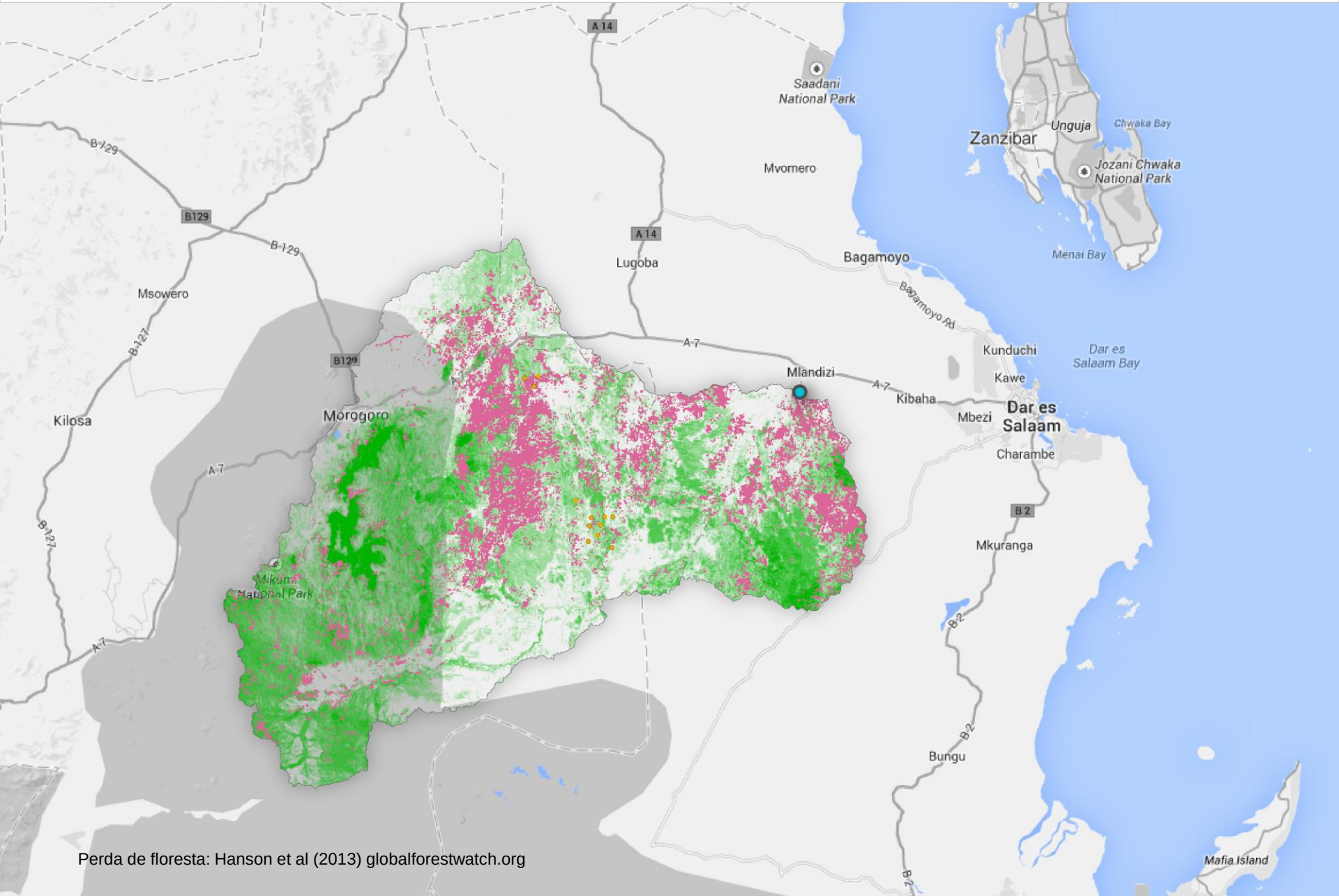
Bacia hidrográfica: Lehner et al. (2009) HydroSHEDS

Florestas da bacia hidrográfica de Dar es Salaam



Cobertura vegetal: Hanson et al (2013) globalforestwatch.org

Perda de floresta na bacia hidrográfica de Dar es Salaam



Perda de floresta: Hanson et al (2013) globalforestwatch.org

Ferramenta global de análise para riscos em bacias hidrográficas

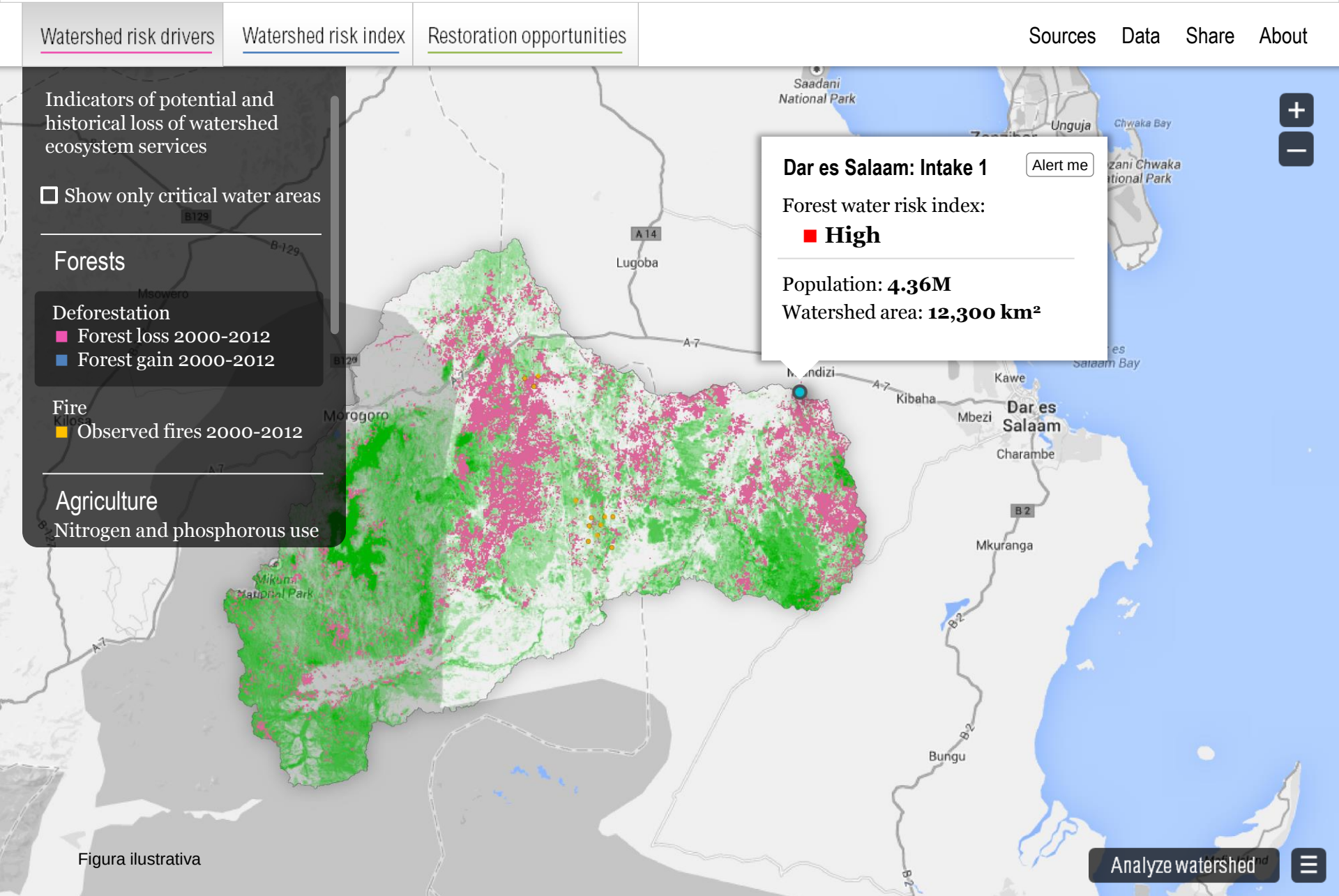


Figura ilustrativa

Ferramenta global de análise para riscos em bacias hidrográficas

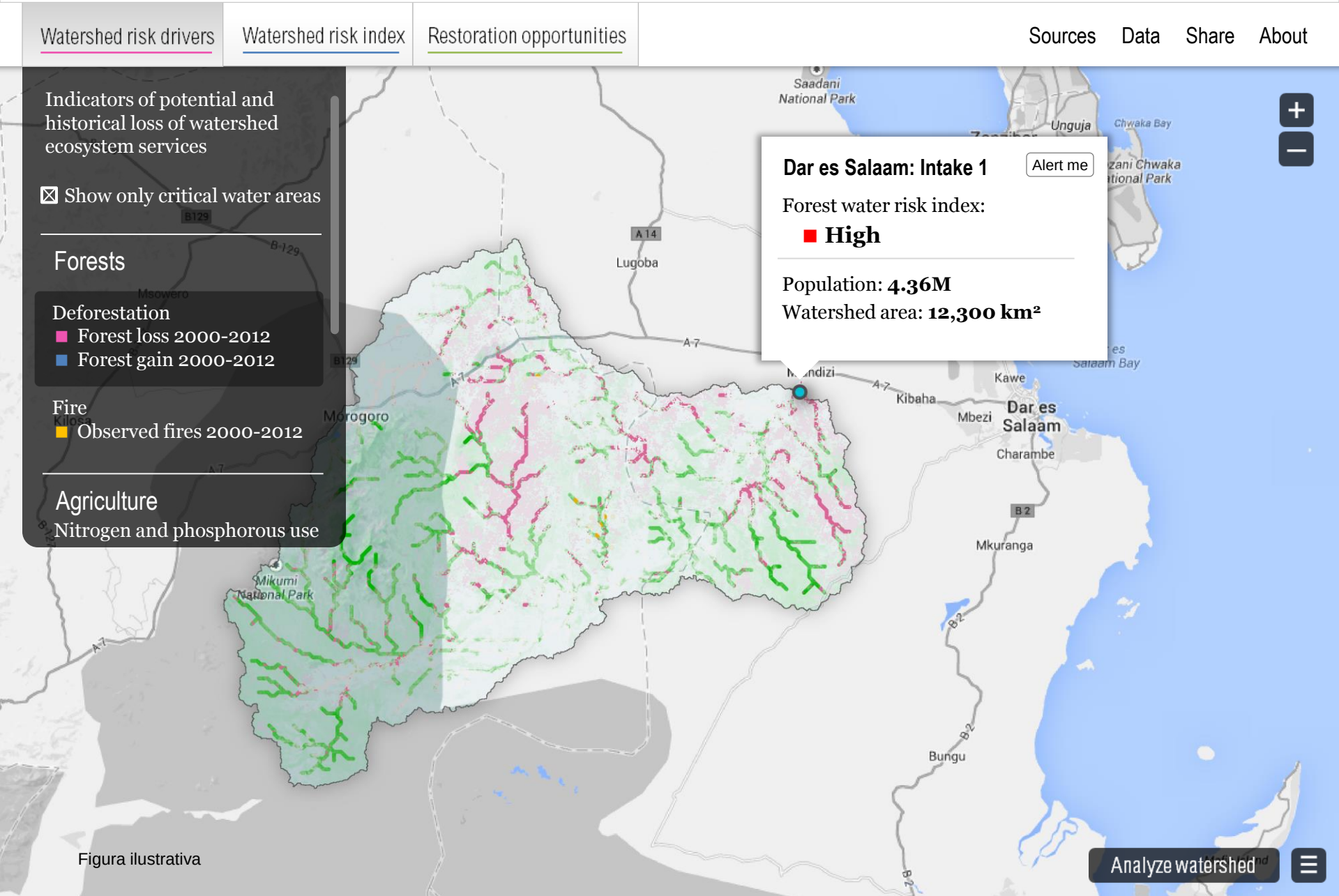


Figura ilustrativa

Ferramenta global de análise para riscos em bacias hidrográficas

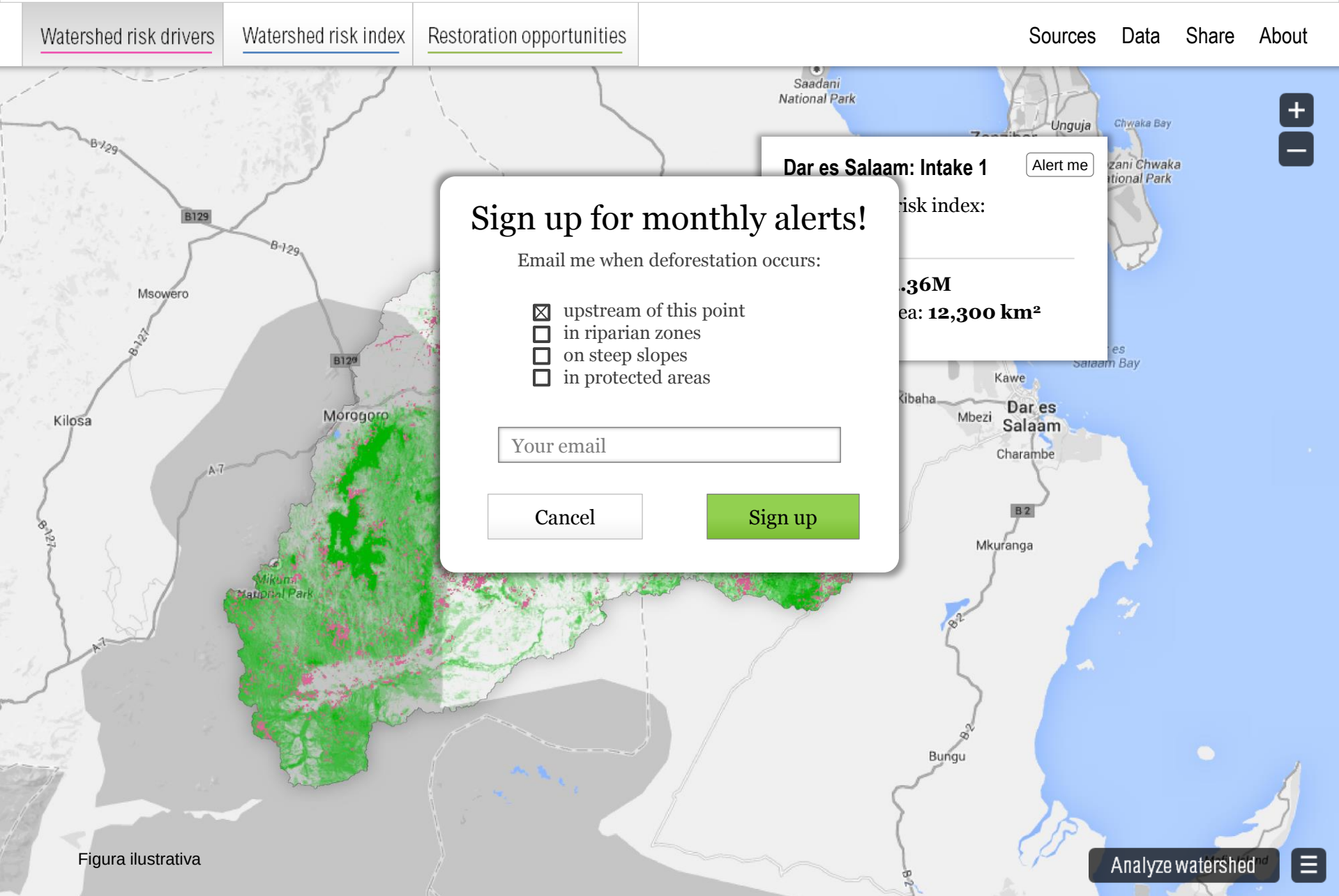
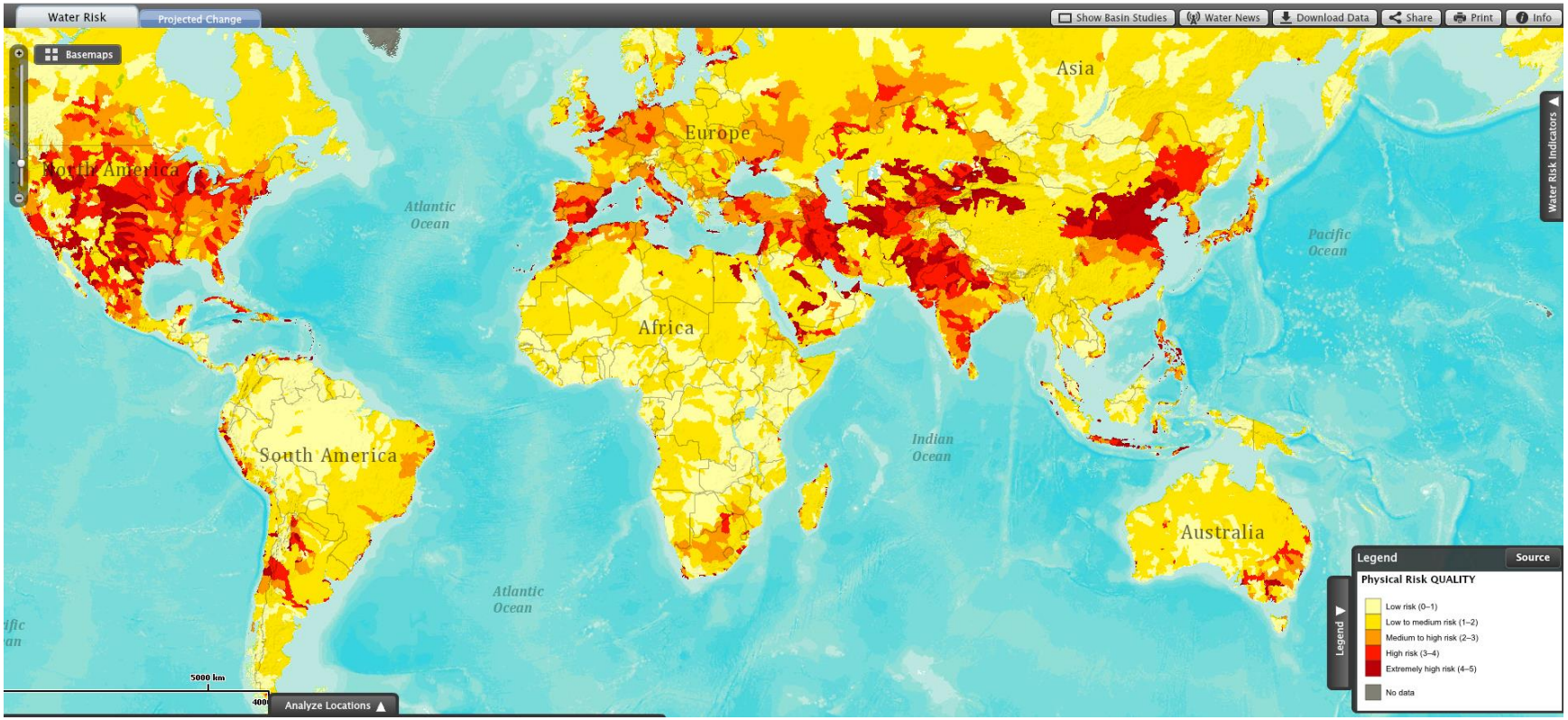


Figura ilustrativa

WRI BRASIL

AQUEDUCT – MAPEAMENTO, MENSURAÇÃO E COMPREENSÃO DOS RISCOS HIDRICOS NO MUNDO

WORLD RESOURCES INSTITUTE AQUEDUCT



Ferramenta global de análise para riscos em bacias hidrográficas

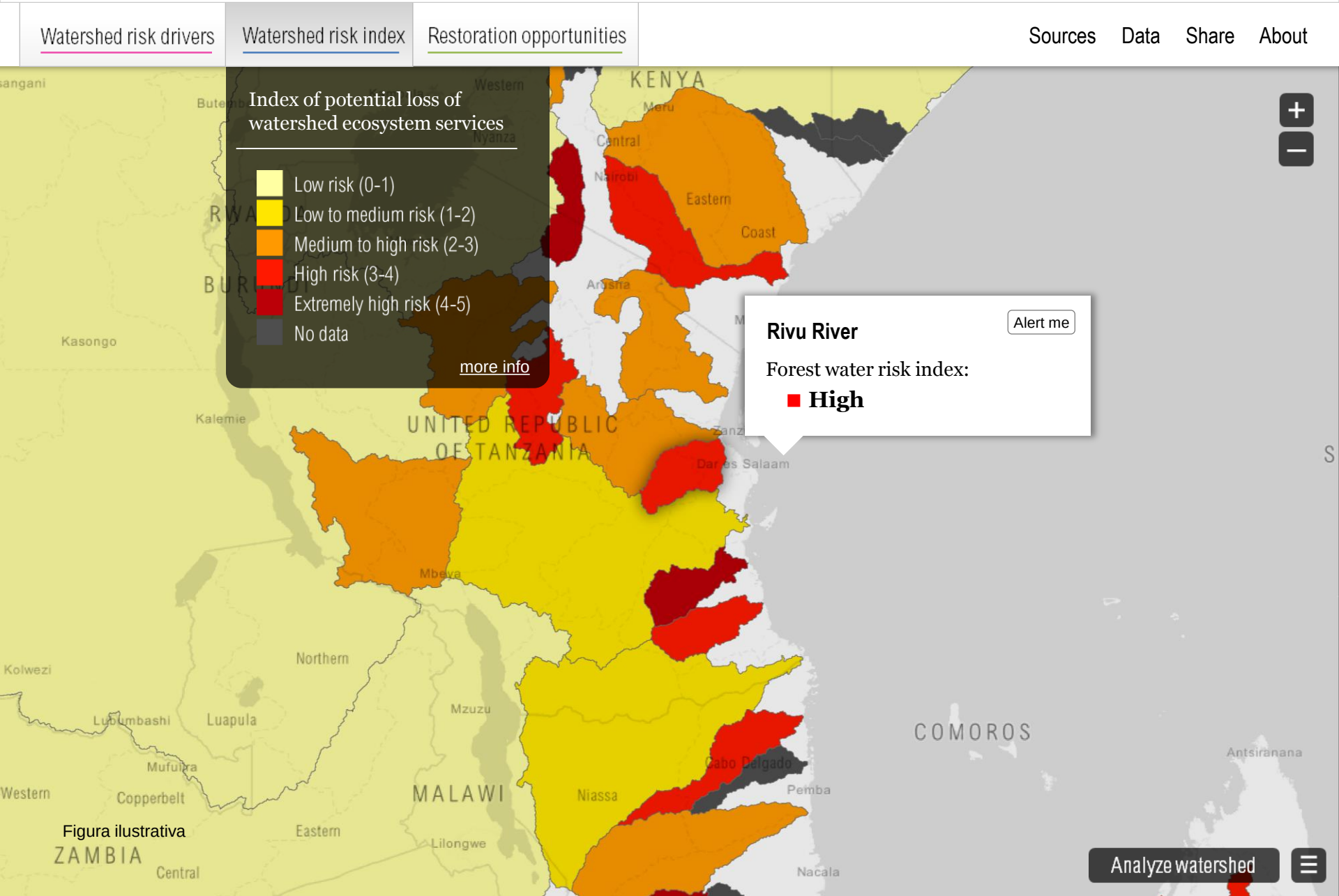


Figura ilustrativa

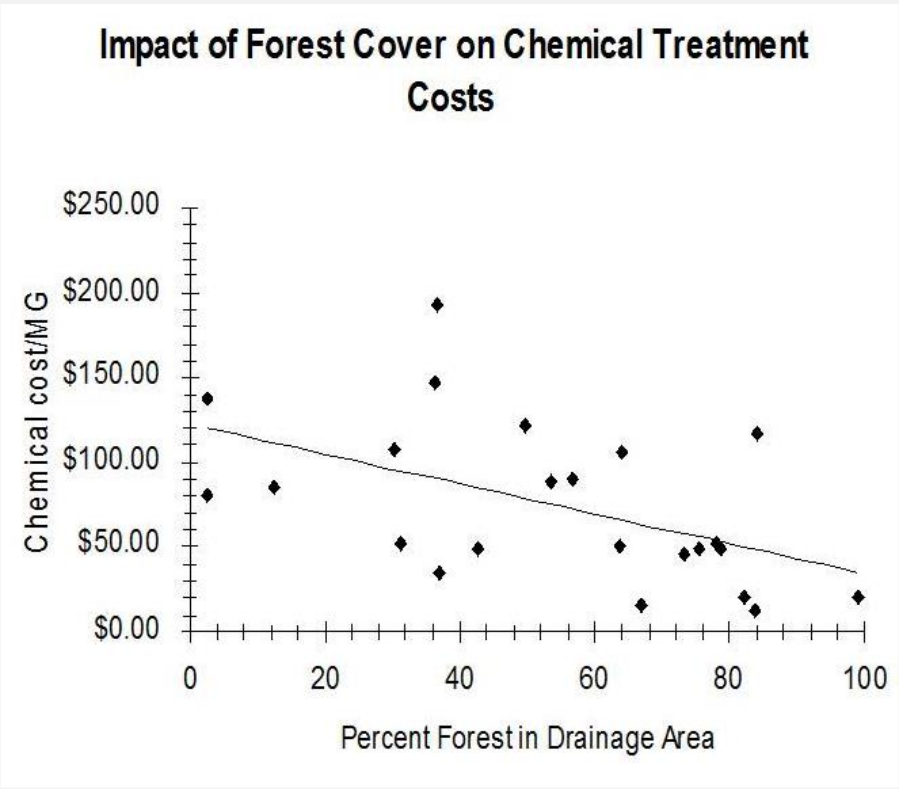
WRI BRASIL

CONSTRUINDO O BUSINESS CASE

1. Quem utiliza a água;
2. Como utiliza a água;
3. Quanto vale o benefício da água limpa;
4. Como esse benefício se encaixa numa estrutura de mercado.

WRI BRASIL

MENOR COBERTURA VEGETAL = AUMENTO DOS GASTOS COM TRATAMENTO

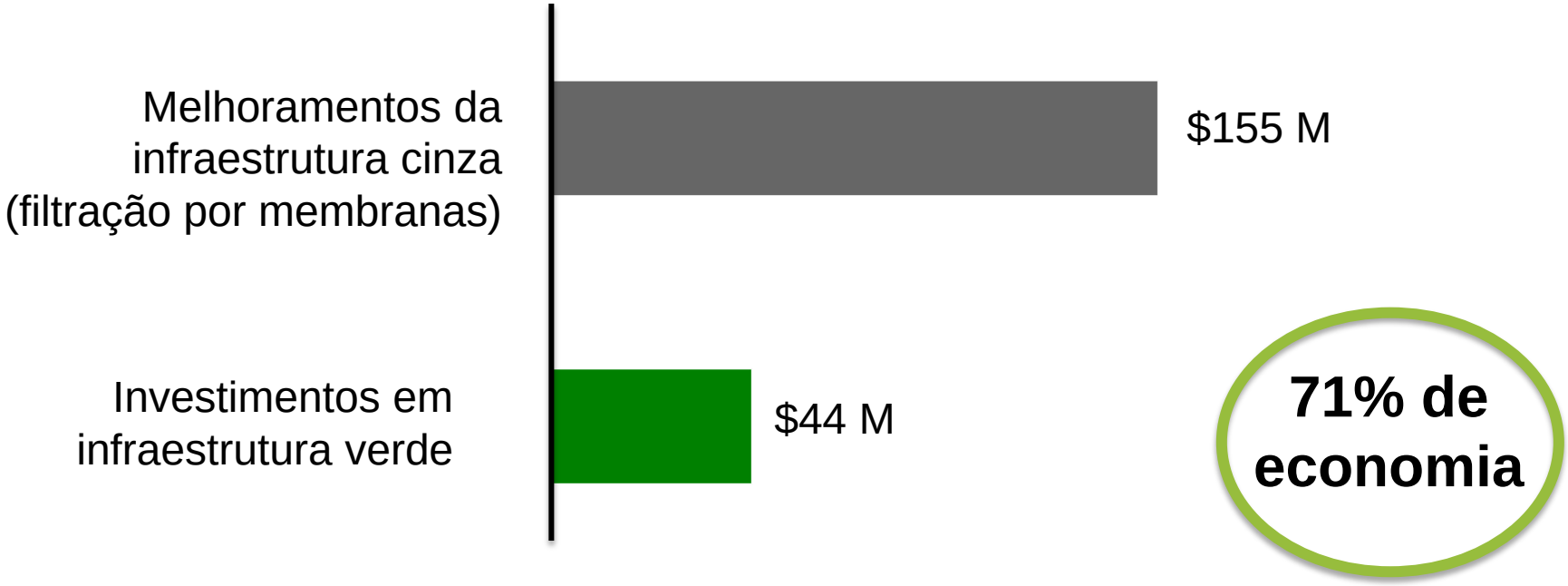


WRI BRASIL

INFRAESTRUTURAS VERDE X CINZA – PARA GARANTIA DE ÁGUA POTÁVEL (Portland, ME)

Valor atual de investimentos em 20 anos (Milhões de dólares)

Cenário mais otimista



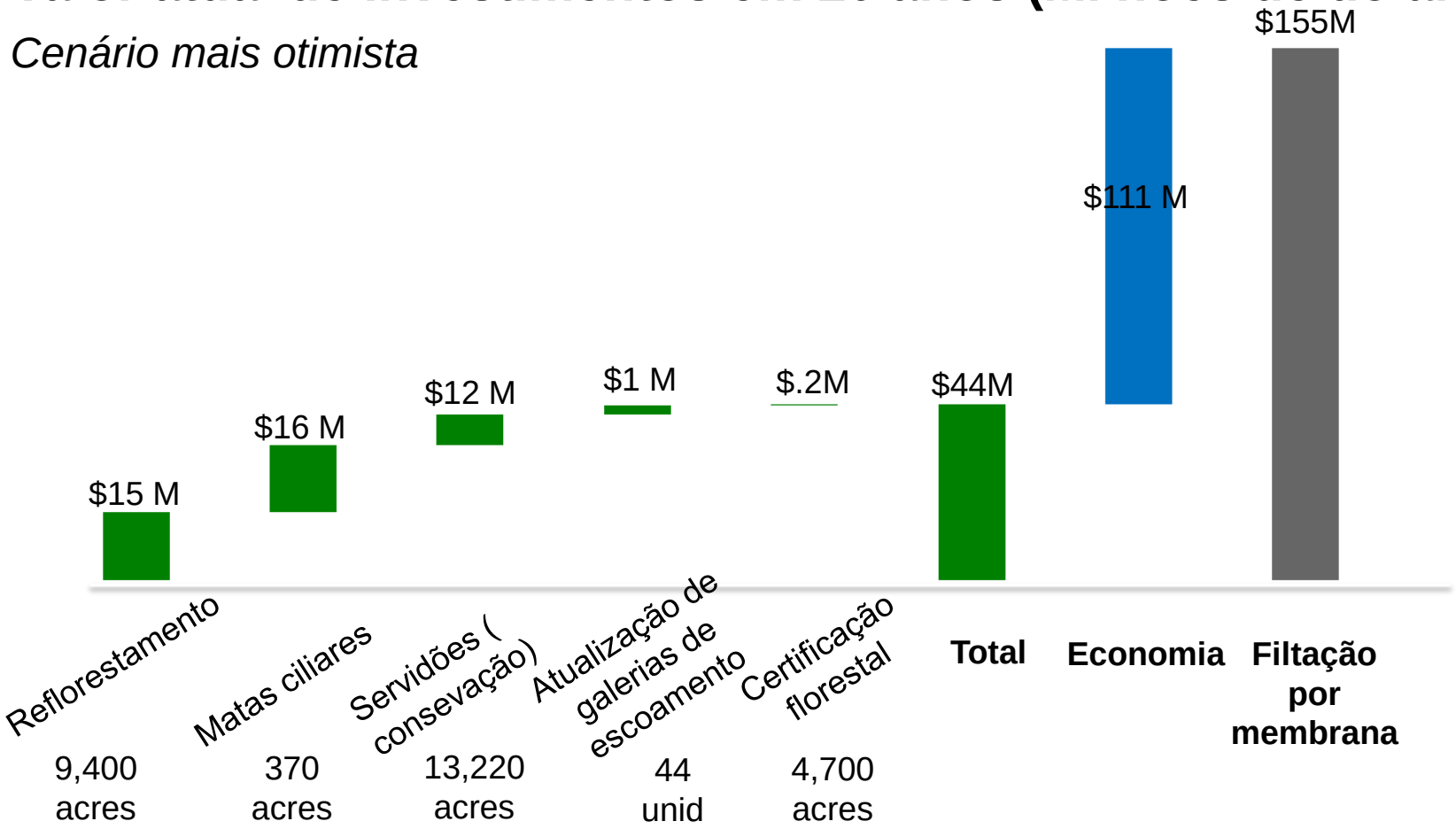
Fonte: Talberth, J. et al. 2012. Insights from the Field: Forests for Water. Washington, DC: World Resources Institute

WRI BRASIL

DETALHAMENTO FINANCEIRO (Portland, ME)

Valor atual de investimentos em 20 anos (Milhões de dólares)

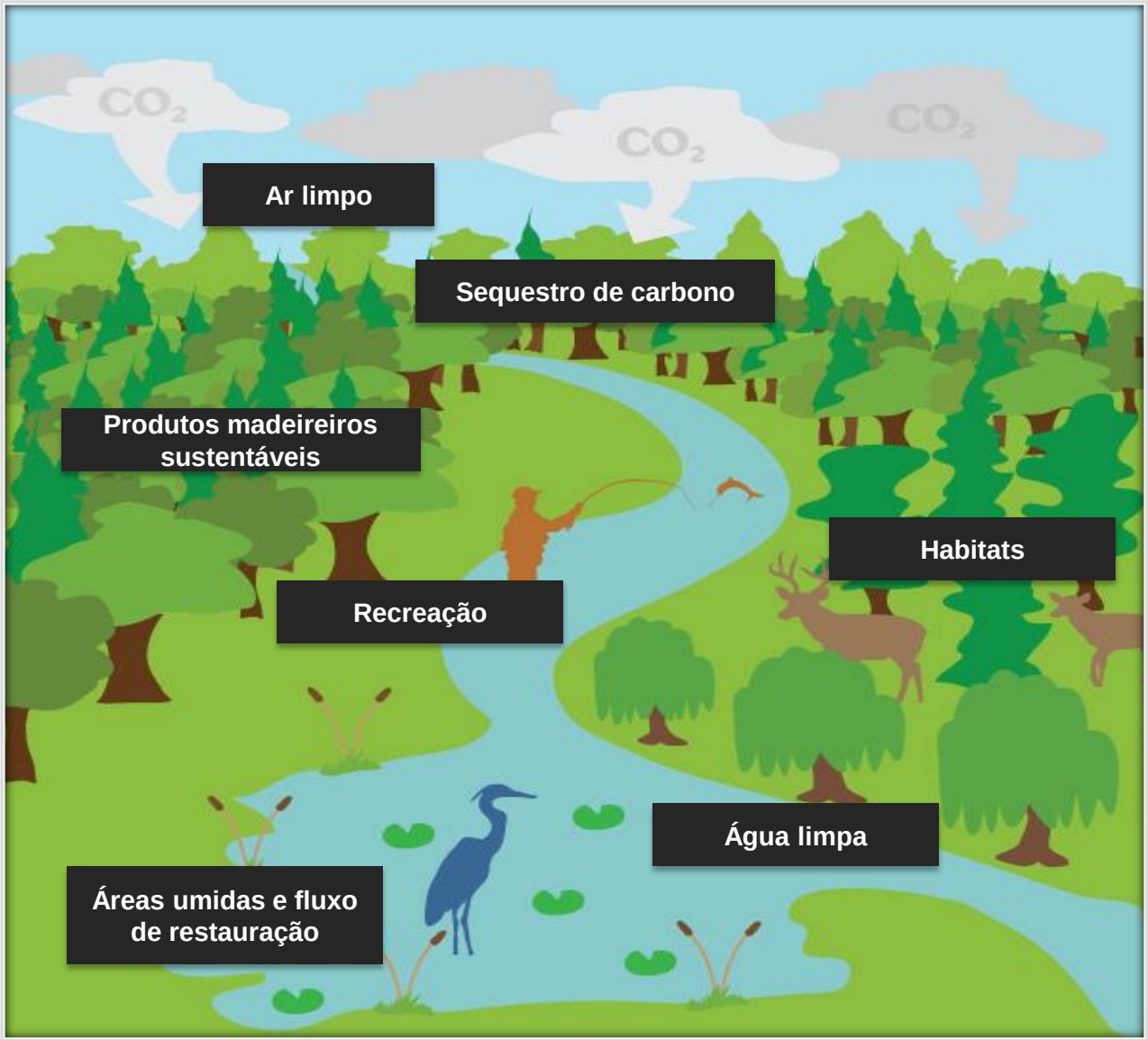
Cenário mais otimista



Fonte: Talberth, J. et al. 2012. *Insights from the Field: Forests for Water.* Washington, DC: World Resources Institute

WRI BRASIL

BENEFÍCIOS ASSOCIADOS



WRI BRASIL

CONSIDERAÇÕES FINAIS

1. CLIMA + FLORESTAS E AGRICULTURA = OPORTUNIDADES

2. ADOÇÃO POLÍTICA DE REDD & URGENTE ADOÇÃO DE RESTAURAÇÃO EM LARGA ESCALA VIA POLITICA PÚBLICA

- LANÇAR POLITICA NACIONAL DE RESTAURAÇÃO (15 A 21 MILHOES DE HECTARES
  - EMPREGOS VERDES – PEQUENOS AGRICULTORES - NAS ZONAS MAIS POBRES **(CASOS IMPORTANTES NA CAATINGA E AMAZONIA JA EXISTEM)**
  - COMBATE À FOME
  - SEGURANÇA HÍDRICA
  - ABSORÇÃO CARBONO

- TRANSFORMAR PACTO NACIONAL PELA RESTAURAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA EM PACTO NACIONAL PELA RESTAURAÇÃO (EM TODOS os BIOMAS)

WRI BRASIL

www.pactomataatlantica.org.br/index.aspx?lang=pt-br

PACTO
PELA RESTAURAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA

IDIOMA:

CONTADOR: 54.704,39 hectares em restauração cadastrados no PACTO

INÍCIO | SOBRE O PACTO | A MATA ATLÂNTICA | DOCUMENTOS REFERENCIAIS | DESTAQUES | FALE CONOSCO

O QUE É RESTAURAÇÃO?

"É a ciência, prática e arte de assistir e manejar a recuperação da integridade ecológica dos ecossistemas, incluindo um nível mínimo de biodiversidade e de variabilidade na estrutura e funcionamento dos processos ecológicos, considerando-se seus valores ecológicos, econômicos e sociais", de acordo com a Society for Ecological Restoration International (SERI).

Crédito: Clayton Lino / Fonte: SOS Mata Atlântica

Mapa de Projetos e Áreas Potenciais para Restauração

VEJA O MAPA

COMO PARTICIPAR

O Pacto é uma iniciativa de caráter coletivo, envolvendo os diversos segmentos da sociedade e a adesão é voluntária!

SAIBA MAIS

RESULTADOS

Confira as conquistas e os avanços do movimento nos últimos anos

Conheça as atuais organizações que fazem parte do PACTO

Conheça o planejamento estratégico do PACTO

Artigos sobre Restauração Ecológica

LOGIN

Usuário

Esqueceu seu usuário ou senha ?

ENTRAR

NÃO SOU CADASTRADO

ASSINE A NEWSLETTER

DESTAQUES

Cidades do noroeste do Rio de Janeiro assinam com o Pacto da Mata Atlântica

Ao todo 15 municípios são agora membros do movimento nacional de restauração da Mat...

LEIA MAIS NOTÍCIAS

ESPÉCIES AMEAÇADAS DA MATA ATLÂNTICA

Muitas das espécies nativas da mata atlântica correm risco iminente de desaparecer do planeta. Nós estamos tentando mudar este cenário.

Foto: Zig Koch

CONHEÇA OUTRAS ESPÉCIES

BUSCA DE PROJETOS

Localize os projetos cadastrados em nosso site.

SAIBA MAIS

http://www.pactomataatlantica.org.br

Notícias

Cidades do noroeste do Rio de Janeiro assinam com o Pacto da Mata Atlântica

30 de maio de 2014

Ao todo, 15 municípios são agora membros do movimento nacional de restauração da Mata Atlântica. Objetivo é recuperar 70 mil hectares degradados na região

O ato foi celebrado no Dia da Mata Atlântica (27), mas os resultados serão sentidos durante o ano inteiro: em uma iniciativa inédita, os 15 municípios do noroeste do Rio de Janeiro, representados por prefeitos e secretários de meio ambiente, assinaram o termo de adesão ao Pacto da Mata Atlântica. Em 2013, R$ 800 mil foram investidos pela Secretaria Estadual do Ambiente - RJ na elaboração de Planos Municipais de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica nas 15 cidades, o projeto contou com a parceria da Associação Estadual dos Municípios AEMERJ e com a ONG ISER.

Como resultado do trabalho, está a necessidade de recuperar cerca de 70 mil hectares de floresta, sobretudo em áreas consideradas de Preservação Permanente, como topos de morros, beira de rios, nascentes, entre outros. Ainda em 2013, 10 unidades de conservação foram criadas pelos municípios.

A partir de agora, os municípios de Itaperuna, Porciúncula, Natividade, Italva, Cambuci, Padua, São Fidelis, Lage do Muriaé, Cardoso Moreira, Miracema, São José do Ubá, Bom Jesus de Itabapoana, Aperibé, Itaocara, e Varre e Saí se mobilizam junto aos mais de 200 membros do Pacto para gerar resultados em conservação da biodiversidade, geração de trabalho e renda na cadeia produtiva da restauração, manutenção, valoração e pagamento de serviços ambientais e adequação legal das atividades agropecuárias nos 17 estados de existência da Mata Atlântica.

Bonn Challenge – Desafio de Bonn

- **A Parceria Global pela Restauração Florestal idenficou 2 bilhões de hectares passíveis de restauração**
- **Em 2011 líderes sob a liderança da IUCN e governo da Alemanha lançaram o desafio de Bonn: restaurar 150 milhões de hectares de áreas desmatadas e degradadas até 2020 no mundo**
- **Jà tem mais de 20 milhões de hectares adotados para restauração (BRASIL precisa dar exemplo)**
- **IUCN calcula que essa restauração irá gerar por ano:**
  - USD 85 bi para economias locais e nacionais
  - 1 GtCO2e sequestrados
  - 11-17% redução das atuais emissões
  - USD 6 bi em safras agrícolas

WRI BRASIL

PUBLICAÇÃO

http://www.wri.org/publication/natural-infrastructure

WRI BRASIL

Obrigada!

Rachel Biderman

Diretora Executiva | WRI Brasil

Rbiderman@wri.org

Twitter: @rachel_biderman