



Supported by:



on the basis of a decision
by the German Bundestag

Edição N.º 8 | Abril 2023

IKI News Brazil Newsletter



Notícias de Projetos IKI no Brasil

Um serviço prestado pelo Programa Políticas sobre Mudança do Clima (PoMuC) do Brasil

Boas-vindas!

Na primeira edição do ano, reunimos várias novidades sobre os projetos IKI no Brasil e suas ações. Entre elas, uma oficina de educação climática com crianças da escola CEF Dr^a Zilda Arns, na região do Itapoã do Distrito Federal, promovida pela equipe do Programa Políticas sobre Mudança do Clima (PoMuC). Divertimo-nos muito com as crianças e ficamos impressionados/as com suas ideias para soluções locais de combate às mudanças climáticas.

Essa edição também será um espaço para despedidas. O projeto IKI Combustíveis Alternativos sem Impactos Climáticos (ProQR) encerra suas atividades com um importante legado para a aviação limpa. Ao longo de seis anos, o projeto alcançou diversos impactos no contexto setor aéreo brasileiro. A atuação do ProQR junto ao governo, à academia e à iniciativa privada, contribuiu para que a mitigação de emissões de carbono na aviação ganhasse grande destaque, visando possibilitar que combustíveis sustentáveis de aviação sejam realidade no Brasil e no mundo.

No setor da adaptação, trazemos resultados de um estudo sobre riscos climáticos e medidas de adaptação para infraestruturas portuárias, que foram apresentados no âmbito do projeto Apoio ao Brasil na Implementação da sua Agenda Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (ProAdapta). O projeto também se somou ao Movimento Viva Água para lançar um vídeo para conscientização

de pessoas sobre a mudança climática, não deixe de conferir e compartilhar!

Contribuições dos projetos nos setores financiamento climático e desenvolvimento urbano sustentável incluem uma série de vídeos com o fim de demonstrar uma forma de incorporar o tema mudança do clima nos processos políticos setoriais com baixo carbono, lançado pelo projeto IKI Fortalecendo a Implementação da Política Climática Nacional (SNAPFI). Ainda nesta edição, contamos mais sobre a participação do projeto Apoio à Agenda Nacional de Desenvolvimento Urbano Sustentável (ANDUS) como um dos apoiadores para o evento sobre planejamento territorial das cidades amazônicas em Belém do Pará.

Desejamos a todos e todas uma excelente leitura!

Equipe PoMuC



NOVIDADES DOS PROJETOS

- » Mitigação
- » Adaptação
- » Desenvolvimento Urbano Sustentável
- » Financiamento Climático

EVENTOS FUTUROS

PUBLICAÇÕES

NOVIDADES DOS PROJETOS

MITIGAÇÃO

Oficina de educação climática para crianças em Brasília

por Nathália Rezende, projeto [PoMuC](#)



Em comemoração ao Dia Nacional de Conscientização sobre Mudanças Climáticas no Brasil, a equipe do projeto IKI bilateral Programa de Políticas sobre Mudanças do Clima (PoMuC) promoveu

uma oficina de educação climática com alunos e alunas da escola primária Dra. Zilda Arns da CEF em Itapoã (Distrito Federal). As crianças participaram de uma aula interativa sobre as causas e consequências da mudança climática, entre outras atividades. O principal objetivo da oficina foi conscientizar sobre diferentes soluções para enfrentar as questões relacionadas ao clima, proporcionando um espaço criativo de reflexão sobre como contribuir com um futuro justo. Os alunos e alunas também tiveram a oportunidade de experimentar uma oficina de grafite para abordar o tema de forma lúdica e recreativa.

Combustíveis Sustentáveis de Aviação no Brasil - um caso de sucesso

pelo projeto [ProQR](#)



© Soninha Vil, GIZ Brasil

Após uma proveitosa jornada, o projeto IKI bilateral Combustíveis Alternativos sem Impactos Climáticos (ProQR) chega ao fim. Um artigo dedicado ao legado do projeto e que relembra os principais impactos alcançado para a mitigação das emissões de carbono na aviação foi publicado para marcar a ocasião. Foram quase seis anos de trabalho em conjunto com governo, academia e iniciativa privada para tornar o Brasil protagonista na busca pelas metas net zero para o setor aéreo. Por meio da promoção dos Combustíveis Sustentáveis de Aviação produzidos por meio de tecnologia Power-to-Liquid, o ProQR contribuiu para a construção do futuro da aviação limpa.

Mais informações

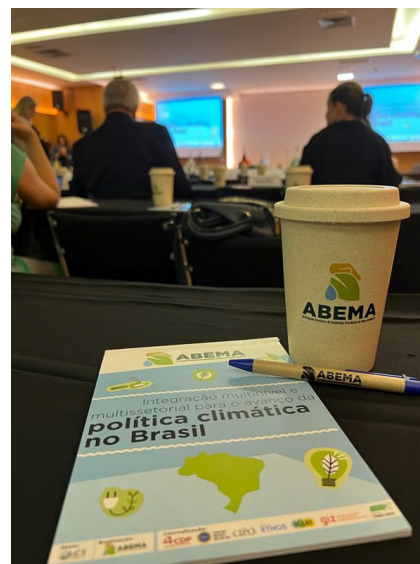
- » [Os impactos do ProQR para a promoção dos Combustíveis Sustentáveis de Aviação no Brasil \(PT\)](#)

Integração multinível e multissetorial da política climática do Brasil

por [Vitória Souza](#), projeto [PoMuC](#)

O governo federal, estados e municípios, assim como a sociedade civil e o setor privado são essenciais para a formulação e execução de políticas de adaptação e mitigação aos eventos climáticos. Neste contexto, o projeto IKI bilateral Programa Políticas Sobre Mudanças do Clima (PoMuC) e a Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente (Abema), realizaram o evento “Integração multinível e multissetorial no avanço da política climática do Brasil”, que promoveu diálogos sobre perspectivas de governança com autoridades nacionais e internacionais como Marina Silva - Ministra de Meio Ambiente e Mudança do Clima, Luciana Santos - Ministra de Ciência, Tecnologia e Inovação, Carlos Fávaro - Ministro de Agricultura e Pecuária, Ignacio Ibáñez - Embaixador da União Europeia, Friederike Sabiel - Conselheira para assuntos ambientais na Embaixada da Alemanha e Renato Casagrande –

Governador do estado do Espírito Santo. O Instituto Clima e Sociedade (iCS), a Plataforma CIPÓ, CDP Latin America, Instituto Ethos, ICLEI, Centro Brasil no Clima (CBC) e Under 2 Coalition apoiaram a realização do evento.



© PoMuC/ GIZ Brasil

Mais informações

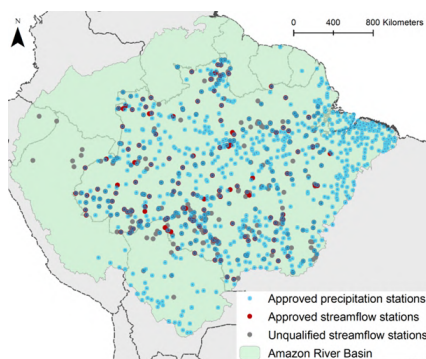
- » [Vídeo do evento: Política Climática no Brasil \(PT\)](#)
- » [Artigo: Evento de integração dos estados no avanço da política climática do Brasil \(PT\)](#)



ADAPTAÇÃO

Pesquisa contribui para entender o nexu água-alimentos-energia no Brasil

por [Gabriela Chiquito Gesualdo](#), [Carlos Antonio Fernandez Palomino](#) e [Eduardo Mario Mendiondo](#), projeto B-EPICC



© Gabriela Chiquito Gesualdo, Carlos Antonio Fernandez Palomino and Eduardo Mario Mendiondo

Com o objetivo de fortalecer sua colaboração com organizações locais, o projeto IKI global Brazil East Africa Peru India Climate Capacities (B-EPICC), em parceria com Gabriela Gesualdo, candidata a PhD na Universidade de São Paulo, está trabalhando na coleta, verificação e preenchimento de lacunas acerca de dados hidrometeorológicos, com foco na Bacia Amazônica. O processo preliminar de controle de qualidade dos dados consiste na seleção de estações com pelo menos 8 anos de registro entre 1980 e 2022, desconsiderando aquelas com mais de 30% de valores faltantes. Como resultado, o estudo identificou 895 estações de precipitação e 116 de vazão na

Bacia Amazônica. Os resultados contribuem para a pesquisa sobre o nexu água-alimentos-energia no Brasil.

As empresas estão preparadas para os desafios da mudança do clima?

por [Luciana Mara Alves](#), projeto [ProAdapta](#)



© MVA / ProAdapta

A conscientização de pessoas e organizações para os impactos da mudança climática é o tema do vídeo “As empresas estão preparadas para os desafios da mudança do clima?”, material que apresenta o Movimento Viva Água (MVA) Miringuava e busca sensibilizar o empresariado local a ter um maior engajamento no Movimento e com a temática. Lançado em janeiro, o vídeo conta com registros de momentos de evento realizado em setembro de 2022 com foco no setor empresarial do MVA e na parceria do projeto IKI bilateral Apoio ao Brasil na Implementação da sua Agenda Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (ProAdapta) e da Fundação Grupo Boticário. O vídeo visa contribuir para uma melhor compreensão da importância do Movimento como ação coletiva e de atuação territorial na busca de maior segurança hídrica e resiliência climática. O MVA é uma iniciativa para garantir a segurança hídrica e a adaptação à mudança do clima no manancial do Rio Miringuava, na região de São José dos Pinhais (PR), por meio de Soluções Baseadas na Natureza.

Mais informações

» [Vídeo: As empresas estão preparadas para os desafios da mudança do clima?](#)

Riscos climáticos e medidas de adaptação para infraestruturas portuárias

por [Eduarda Freitas](#), projetos [ProAdapta](#) e [CSI](#)



© Luciana Alves

Como resultado de um estudo de levantamento sobre riscos climáticos, medidas de adaptação para três importantes portos brasileiros: porto de Santos/SP, porto de Rio Grande/RS e porto de Aratu/BA foram apresentadas em evento com a presença de representantes das Autoridades Portuárias que reforçaram a importância destes resultados e do uso de outras ferramentas apresentadas para o aprimoramento da gestão de riscos. O estudo faz parte da parceria entre os projetos IKI ProAdapta e Serviços Climáticos para Investimentos em Infraestrutura (CSI) com a

Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ). Durante o evento, a ANTAQ também destacou a importância da parceria com os projetos IKI na sensibilização e no desenvolvimento de capacidades do setor portuário para o tema de gestão de risco climático e adaptação.

Mais informações

» [Estudo: Impactos e Riscos da Mudança do Clima nos Portos Públicos Costeiros Brasileiros](#)



FINANCIAMENTO CLIMÁTICO

Caminhos para a incorporação das mudanças climáticas a processos de políticas setoriais de baixo carbono

por [Camila Yamahaki](#), projeto [SNAPFI](#)

Uma série de vídeos foi lançada pelo FGVces em fevereiro, apresentando os resultados do estudo “Navegação de cabotagem no Brasil: uma análise do processo legislativo da BR do Mar (Lei no. 14.301/2022) usando o Kingdon’s Multiple Streams Framework”. O estudo analisa como o tema das mudanças climáticas pode ser incorporado a processos de políticas setoriais de baixo carbono e como organizações internacionais podem contribuir em processos de políticas públicas em mercados emergentes. Outros estudos vem sendo desenvolvidos pelo FGVces sobre o setor de infraestrutura de transporte de baixo carbono no âmbito do projeto IKI global Fortalecendo a implementação da política climática nacional: Aprendizado empírico comparativo e criação de vínculo com o financiamento climático (SNAPFI).



© FGVces

Mais informações

» [Vídeos: Navegação de cabotagem no Brasil - uma análise do processo legislativo da BR do Mar](#)



DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL

Planejamento territorial das cidades amazônicas

por [Matheus Maia](#), projeto [ANDUS](#)



© Agência Belém / Prefeitura de Belém

O “Seminário Planos Diretores Municipais em cidades amazônicas” aconteceu na cidade de Belém/PA em 9 e 10 de fevereiro e objetivou debater e pensar o desenvolvimento sustentável das cidades da região. Além de uma sessão política e de uma visita técnica em Belém, foi realizada uma oficina participativa com a apresentação do “Guia para Revisão e Elaboração de Planos Diretores”. O seminário foi promovido pela prefeitura de Belém, por meio da Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão, e pelos projetos Apoio à Agenda Nacional de Desenvolvimento Urbano Sustentável (ANDUS) e Desenvolvimento Urbano Sustentável (DUS). Governo do Pará, Frente Nacional de Prefeitos, Prefeitura de Fortaleza, Rede Brasileira de Institutos de Planejamento e o WRI Brasil também são parceiros das ações.

Mais informações

» [Artigo: Cooperação Brasil-Alemanha promove seminário para discutir o planejamento territorial das cidades amazônicas \(PT\)](#)

Lançamento de vídeos com experiências de Soluções baseadas na Natureza em Campinas, Londrina, Belo Horizonte e Contagem

pelo projeto [INTERACT-Bio](#)



© Marcos Bruvic

Como forma de compartilhar boas experiências e sensibilizar gestores públicos e a população para a importância de encontrar na natureza soluções para problemas urbanos, o ICLEI América do Sul lançou série de cinco vídeos sobre iniciativas implementadas em três Regiões Metropolitanas, selecionadas para participar do projeto INTERACT-Bio em 2017. As cidades de Campinas (SP), Londrina (PR), Belo Horizonte e Contagem (MG) foram contempladas com projetos demonstrativos de Soluções baseadas na Natureza (SbN). As iniciativas, implementadas pelo ICLEI em parceria com

as prefeituras e apoiadores locais, formam o enredo dos pocket vídeos educativos, disponibilizados nas versões português e legendado em inglês. Os vídeos trazem depoimentos de especialistas, gestores públicos e parceiros envolvidos com a implementação dos projetos.



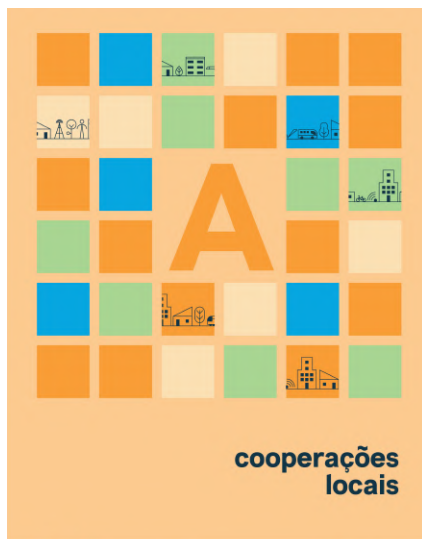
EVENTOS FUTUROS

■ 18-20 de Abril 2023: PIEVC Global Forum sobre levantamento de risco climático e vulnerabilidade para infraestruturas

Organização: Serviços Climáticos para Investimentos em Infraestrutura (CSI)

Local: [Online](#)

PUBLICAÇÕES



[Cooperações Locais](#), [Agenda Ambiental](#), [Processos Participativos](#), [Agendas Nacionais de Desenvolvimento Urbano](#) (PT)

Projeto ANDUS, 2023

É importante que o conhecimento produzido ao longo da implementação do projeto IKI bilateral ANDUS seja consolidado e transmitido. Por isso, uma série de publicações, elaboradas em uma linguagem inclusiva, foi produzida com conteúdo destinado prioritariamente à orientação de pessoas tomadoras de decisão, prefeituras e/ou secretarias municipais. São quatro tomos que reúnem cadernos e estudos produzidos ao longo do projeto nos temas de Cooperações Locais, Agenda Ambiental, Processos Participativos e Agendas Nacionais de Desenvolvimento Urbano.

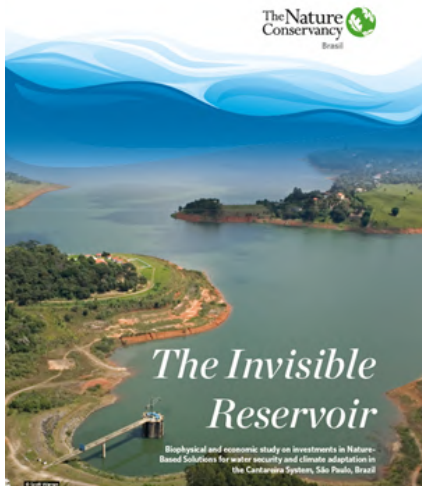


© ANDUS / GIZ Brasil

[O Reservatório Invisível](#) (EN)

[Samuel Barrêto](#) e [Cláudio Klemz](#), 03/2023

O Reservatório Invisível é um complexo estudo que utilizou modelos ambientais para explorar a relação entre florestas e recursos hídricos, sugerindo que Soluções Baseadas na Natureza (SbN) podem resultar em um aumento de até 33% nos componentes hidrológicos, como água do solo e água subterrânea. Além disso, investimentos em SbN mitigam os impactos econômicos da seca. Este relatório estimula os tomadores de decisão a aceitar a incerteza tácita como parte do desafio na elaboração de políticas voltadas para a adaptação climática e segurança hídrica a longo prazo. Este estudo, realizado por especialistas da TNC e da SESYNC/Universidade de Maryland, foi apoiado pelo projeto IKI Fundos de Água: Bacias Hidrográficas Resilientes e pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).



© TNC



© MDPI

Modelagem Colaborativa de Bacias Hidrográficas como Ferramenta de Engajamento de Agentes Interessados para Avaliação Científica de Políticas Hídricas em São Paulo, Brasil (EN)

Se Jong Cho et al., 01/2023

O seguinte estudo descreve um processo de modelagem colaborativa implementado no Sistema de Abastecimento de Água da Cantareira (CWAA na sigla em Inglês) na Região Metropolitana de São Paulo, Brasil. O CWAA enfrenta desafios para atender à crescente demanda hídrica, uma vez que o uso do solo e mudanças climáticas, e seus efeitos em conjunto no ciclo e balanço hídrico, criaram um problema complexo de gestão de recursos hídricos. Por meio de um processo de engajamento de agentes interessados - que envolve cientistas e formuladores de políticas, a companhia de saneamento básico e a

administração Estadual - foram desenvolvidos modelos de simulação ambiental para eliciar e demonstrar diversas perspectivas ambientais, econômicas e de políticas, com uma linguagem em comum para comunicar e estabelecer objetivos de gestão de recursos hídricos comum a todos. Os resultados do estudo incluem a projeção de benefícios biofísicos e econômicos associados a atividades prioritárias de restauração de vegetação nativa nas bacias hidrográficas de origem. Este estudo foi apoiado pelo projeto IKI Fundos de Água.

Levantamento de Diálogos Relevantes para Políticas sobre Barreiras e Facilitadores para a Transição para Transporte de Baixo Carbono no Brasil (EN)

Daniel Neves Schmitz Gonçalves et al., 12/2022

Este artigo identifica as principais barreiras enfrentadas e os instrumentos necessários para acelerar a descarbonização do setor de transporte brasileiro. Para isso, é desenvolvida uma abordagem orientada para os agentes interessados e aplicada para extrair oportunidades e facilitadores de baixo carbono ao longo da próxima década. Este artigo expõe a importante relação entre os

sustainability MDPI

Article
Development of Policy-Relevant Dialogues on Barriers and Enablers for the Transition to Low-Carbon Mobility in Brazil
 Daniel Neves Schmitz Gonçalves ^{1,*}, George Vasconcelos Góes ^{1,2}, Marcio de Almeida D'Agosto ³ and Emília Leber La Rovere ⁴

¹ Program of Transportation Engineering, Technology Center, Federal University of Rio de Janeiro (COPPE), Rio de Janeiro 22461-900, Brazil; ² Energy Planning Program, Technology Center, Federal University of Rio de Janeiro (COPPE), Rio de Janeiro 22461-900, Brazil; ³ Correspondence: danielg@coppe.ufrj.br

Abstract: Establishing viable targets and pathways to achieve low-carbon mobility is proving to be a growing challenge, especially in emerging economies. Brazil has faced persistent economic and political crises, impacting current and future climate policies. The acceleration of resource exploitation and environmental degradation has increased the risk of the transport sector in mitigating Brazilian emissions. Despite advances in instruments aimed at high-capacity infrastructure and the biodiesel and ethanol markets, electric mobility and other advanced fuels, such as hydrogen and green diesel, are moving slowly. Part of this stems from severe technical, policy, and financial barriers that need to be addressed. This paper identifies the main barriers faced and the instruments needed to accelerate decarbonization in the Brazilian transport sector. To this purpose, a stakeholder-oriented approach is developed and applied to identify low-carbon opportunities and enablers over the next decade. This article reveals the important relationship between climate commitments, the different obstacles faced, and the possible consequences, taking different perspectives on appropriate reference points. By 2030, instruments aimed at electric mobility and public transport, although still scarce in current policies, will have greater potential for implementation. This contrasts with other advanced fuels, which are not expected until the end of the decade.

Keywords: CO₂ emission scenarios; energy use; NDC; policy instruments; barriers and obstacles

1. Introduction
 Brazil is one of the world's largest producers of biofuels. Specifically, it is the second-largest producer of ethanol and the third-largest producer of biodiesel [1]. Nonetheless, Brazil is still heavily dependent on mineral diesel. Since 1980, the share of diesel in the total energy demand for transport has fluctuated between 5% and 35% [2]. In addition, the modal split is still concentrated in road transport. This is especially worrying given the history of manifestations and trucker strikes in Brazil, which, for example, severely impacted freight activity in 2018, with shortages of food, medical supplies, and fuels [3]. The increase in the percentage of biofuels blending since 2005, as a mechanism to improve energy security, as well as to balance the modal split, was not enough to reduce the demand for mineral diesel. The Renewable program, launched in 2016, was developed to meet NDC's goals by certifying producers to obtain decarbonization credits to be acquired by fuel distributors, considering annual mandatory quotas, or negotiated in the market. However, recent decisions made by the Brazilian government have reduced the potential of the program. In 2020, the government updated the Nationally Determined Contributions (NDC), removing sectoral targets and reducing its ambition [4]. In the same year, the government exempted the volume of 750 million liters per year of anhydrous ethanol from import duties.

Check for updates

Citation: Gonçalves, D.N.S.; Góes, G.; D'Agosto, M.A.; La Rovere, E.L. Development of Policy-Relevant Dialogues on Barriers and Enablers for the Transition to Low-Carbon Mobility in Brazil. *Sustainability* 2022, 14, 18485. <https://doi.org/10.3390/su14218485>

Academic Editor: No-Elia Lee

Received: 22 September 2022
 Accepted: 13 November 2022
 Published: 9 December 2022

Publisher's Note: MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Copyright: © 2022 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Sustainability 2022, 14, 18485; <https://doi.org/10.3390/su14218485> <https://www.mdpi.com/journal/sustainability>

© MDPI

compromissos climáticos, os diferentes obstáculos enfrentados e as possíveis consequências, levando em consideração diferentes perspectivas de acordo com parâmetros adequados. Esse artigo é o resultado do projeto IKI regional Catalisando Investimentos para Descarbonizar a América Latina e o Caribe (DecarBOOST).

water MDPI

Article
Biophysical Benefits Simulation Modeling Framework for Investments in Nature-Based Solutions in São Paulo, Brazil Water Supply System
 Eileen Andrea Acosta ^{1,2,3,*}, Se Jong Cho ^{4,5}, Claudio Klum ¹, Justus Krappe ¹, Samuel Barreto ¹, Bruno Stein Ciasca ⁶, Jorge Leim ⁶, Carlos Andrés Engelle-Prada ^{7,8} and Henrique Braz ¹

¹ The Nature Conservancy, Global Office, Arlington, VA 22201, USA; ² Water Resources and Environmental Engineering, School of University of Paraná, Curitiba 81531-980, Brazil; ³ The National Science Foundation, Systemic Science, University of Maryland, Annapolis, MD 21401, USA; ⁴ IAP-FGSP, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ 21941-900, Brazil; ⁵ Center for Nuclear Energy in Agriculture, University of São Paulo, Piracicaba 13414-001, SP, Brazil; ⁶ Correspondence: eacosta@tnc.org

Abstract: In order to understand the hydrological impacts of the nature-based solutions in the Cantareira Water Supply System, this study evaluates six different land cover and land use change scenarios. The first and second consider the restoration of native vegetation in riparian areas, the third promotes restoration also using biophysical characteristics (riparian restoration scenario derived from Resource Investment Optimization System—RIO), the fourth considers best management practices and the fifth and sixth are hypothetical extreme scenarios covering all pasture to forest and vice versa. Two hydrological models were developed to represent the distribution of water and yields in the study watershed: HEC-HMS and SWAT. Simulation results indicate that when nature-based solutions are implemented, surface runoff is reduced and ambient storage increases during the rainy season (December–March), while the overall flow increases during the dry season (June–September). The combination of specific hydrologic components of RIOs (riparian restoration scenario simulation outputs)—namely surface flows and groundwater contribution to stream flows—indicates an average 30% increase in the overall water yield, or 263 km³ year, across the study watershed when comparing against the baseline conditions. In the same modeling scenario, the water storage in the sub-watersheds adjacent to the river increased an average of 30% (or 163 km³ year). The results indicate that adopting NbS in the source watershed can mitigate the impacts of extreme drought conditions and contribute to water banking long-term water security.

Keywords: nature-based solutions; water security; hydrologic model; SWAT; HEC-HMS; landscape restoration

1. Introduction
 More than half of the world's population lives in cities, and their source watersheds are often degraded due to poor landscape management and conversion of natural environments for urban sprawl. Population concentration, inefficient use of water, economic development, as well as climate change influences, can cause a water security risk. According to the World Economic Forum (WEF) and UN's Sustainable Development Goals, securing an adequate supply of clean water despite the damaging effects of climate change is one of the world's most urgent challenges. In the WEF Global Risk reports, extreme weather water and climate action failure are ranked among the top 10 risks for the global economy [1]. In fact, for the past 10 years, WEF Global Risk reports have listed water supply crises and related hazards related to extreme weather events as the most significant global risks in terms of likelihood and severity of impact, with biodiversity loss and ecosystem degradation likewise consistently ranking in the top risk categories [2].

Check for updates

Citation: Acosta, E.A.; Cho, S.J.; Klum, C.; Krappe, J.; Barreto, S.; Ciasca, B.S.; Leim, J.; Engelle-Prada, C.A.; Braz, H.; Engelle-Prada, C.A.; Acosta, E. Biophysical Benefits Simulation Modeling Framework for Investments in Nature-Based Solutions in São Paulo, Brazil Water Supply System. *Water* 2022, 14, 1845. <https://doi.org/10.3390/w14121845>

Academic Editor: Stephen Lee

Received: 13 November 2022
 Revised: 1 December 2022
 Accepted: 15 December 2022
 Published: 19 December 2022

Copyright: © 2022 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Water 2022, 14, 1845; <https://doi.org/10.3390/w14121845> <https://www.mdpi.com/journal/water>

© MDPI

Modelagem de Simulação de Benefícios Biofísicos para Investimentos em Soluções baseadas na Natureza no Sistema de Abastecimento de Água de São Paulo, Brasil (EN)

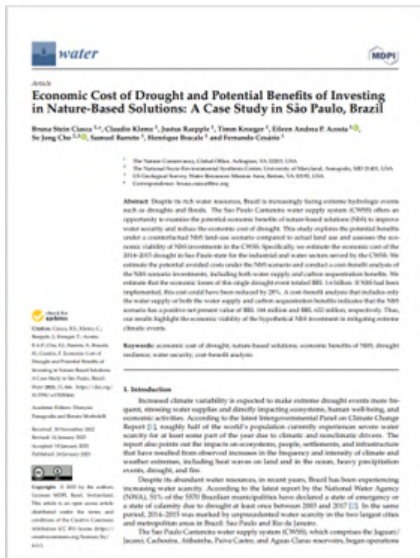
Eileen Andrea Acosta et al., 11/2022

Para que os impactos hidrológicos das soluções baseadas na natureza no Sistema de Abastecimento de Água da Cantareira sejam compreendidos, este estudo analisa seis diferentes cenários de cobertura vegetal e uso do solo. O primeiro e o segundo levam em consideração a restauração da vegetação nativa em zonas ripárias, o terceiro prioriza áreas de de restauração considerando características biofísicas, o quarto contempla as melhores práticas de gestão e o quinto e o sexto são cenários hipotéticos extremos que convertem todas as pastagens em floresta e vice-versa. Dois modelos hidrológicos foram desenvolvidos para representar as distribuições hídrica e de rendimentos na bacia hidrográfica estudada: HEC-HMS e SWAT. Este estudo foi apoiado pelo projeto IKI Fundos de Água.

Custo Econômico da Seca e Benefícios em Potencial do Investimento em Soluções Baseadas na Natureza: Um Estudo de Caso em São Paulo, Brasil (EN)

Bruna Stein Ciasca et al. , 01/2023

Apesar de seus ricos recursos hídricos, o Brasil está enfrentando, cada vez mais, eventos hidrológicos extremos, como secas e inundações. O Sistema de Abastecimento de Água da Cantareira (SAAC) em São Paulo nos oferece uma oportunidade para examinar os benefícios econômicos em potencial das soluções baseadas na natureza (NbS) para melhorar a segurança hídrica e reduzir o custo econômico da seca. Este estudo explora os benefícios em potencial levando em consideração o um cenário hipotético de uso da terra com a utilização de NbS em comparação ao uso atual, além de avaliar a viabilidade econômica dos investimentos em NbS no SAAC. Em específico, foi estimado o custo econômico da seca de 2014–2015 no estado de São Paulo para os setores industrial e hídrico atendidos pelo SAAC. Foram também estimados os custos



© MDPI

que poderiam ter sido evitados sob o cenário de NbS e foi realizada uma análise de custo-benefício dos investimentos no cenário de NbS, incluindo tanto benefícios de fornecimento hídrico quanto de sequestro de carbono. Este estudo foi apoiado pelo projeto IKI Fundos de Água.



Assinatura da Newsletter IKI News Brazil

IKI NEWS BRAZIL está disponível em inglês e português!
Inscreva-se [aqui](#) (em "PROJECT AND PROGRAMME NEWSLETTERS")

Contact
Disclaimer
Recommend this newsletter
www.giz.de

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Registered offices
Bonn and Eschborn, Germany

Friedrich-Ebert-Allee 32 + 36
53113 Bonn, Germany
T +49 228 44 60-0
F +49 228 44 60-17 66

Dag-Hammarskjöld-Weg 1 - 5
65760 Eschborn, Germany
T +49 61 96 79-0
F +49 61 96 79-11 15

E info@giz.de
I www.giz.de

Registered at

Local court (Amtsgericht) Bonn, Germany: HRB 18384
Local court (Amtsgericht) Frankfurt am Main, Germany: HRB 12394

VAT no. DE 113891176
Tax no. 040 250 56973

Chairperson of the Supervisory Board

Jochen Flasbarth, State Secretary

Management Board

Thorsten Schäfer-Gümbel (Chair)

Ingrid-Gabriela Hoven

In charge of this newsletter:

Sonja Berdau, sonja.berdau@giz.de

Editor(s):

Wendy König, wendy.koenig@giz.de

Vitória Souza, vitoria.souza@giz.de

Frederico Almeida, frederico.almeida@giz.de

Photo Credits:

Title image: Ivars Utināns / Unsplash

All other images:

See notes on sources and copyrights below the pictures.

Details on the processing of your personal data by GIZ can be found in GIZ's privacy policy.

A newsletter IKI News Brazil é administrada pelo "Programa Políticas sobre Mudança do Clima" (PoMuC) em sua função de interfase de projetos IKI, informa regularmente sobre notícias de alterações climáticas e projetos de biodiversidade no país financiados pela Iniciativa Internacional para o Clima (IKI). O Ministério Federal da Economia e Ação Climática (BMWK), o Ministério Federal do Meio Ambiente, Conservação da Natureza, Segurança Nuclear, Defesa do Consumidor (BMUV) e o Ministério Federal das Relações Externas (AA) apoiam esta iniciativa com base numa decisão adotada pelo parlamento federal alemão.

If you no longer wish to receive this newsletter, please click [here](#).

00bfba