

Da fronteira do conhecimento à ação local: o potencial uso do conhecimento e tecnologia para a redução do risco de desastres naturais no Brasil



Gabriela de Azevedo Couto

Doutoranda

Programa de Pós-Graduação em Ciência do Sistema Terrestre

INPE



Cemaden
CENTRO DE MONITORAMENTO E PREVENÇÃO DE DESASTRES
NATURAIS

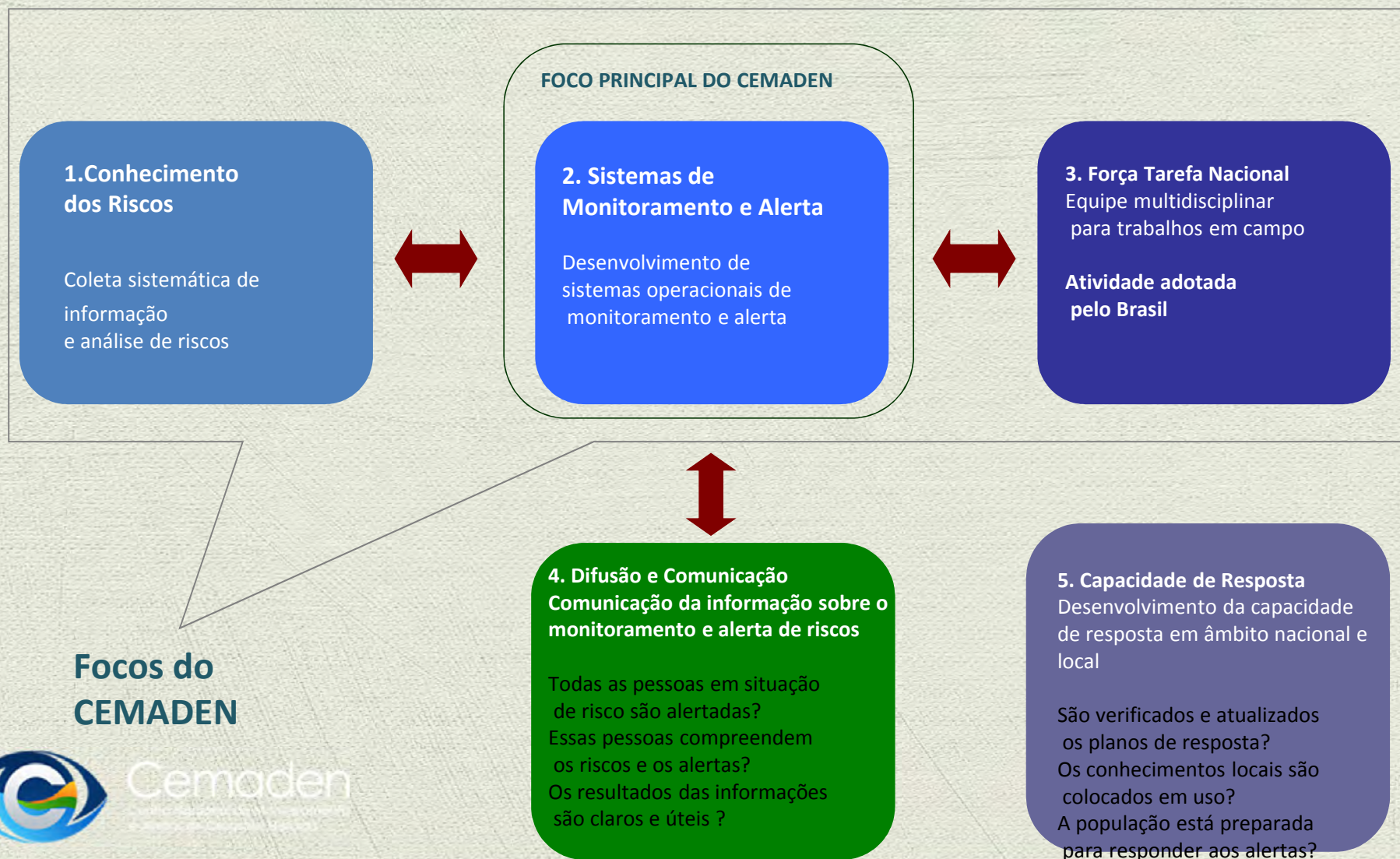
Dra. Regina Célia dos Santos Alvalá

CEMADEN/MCTIC

JUSTIFICATIVA

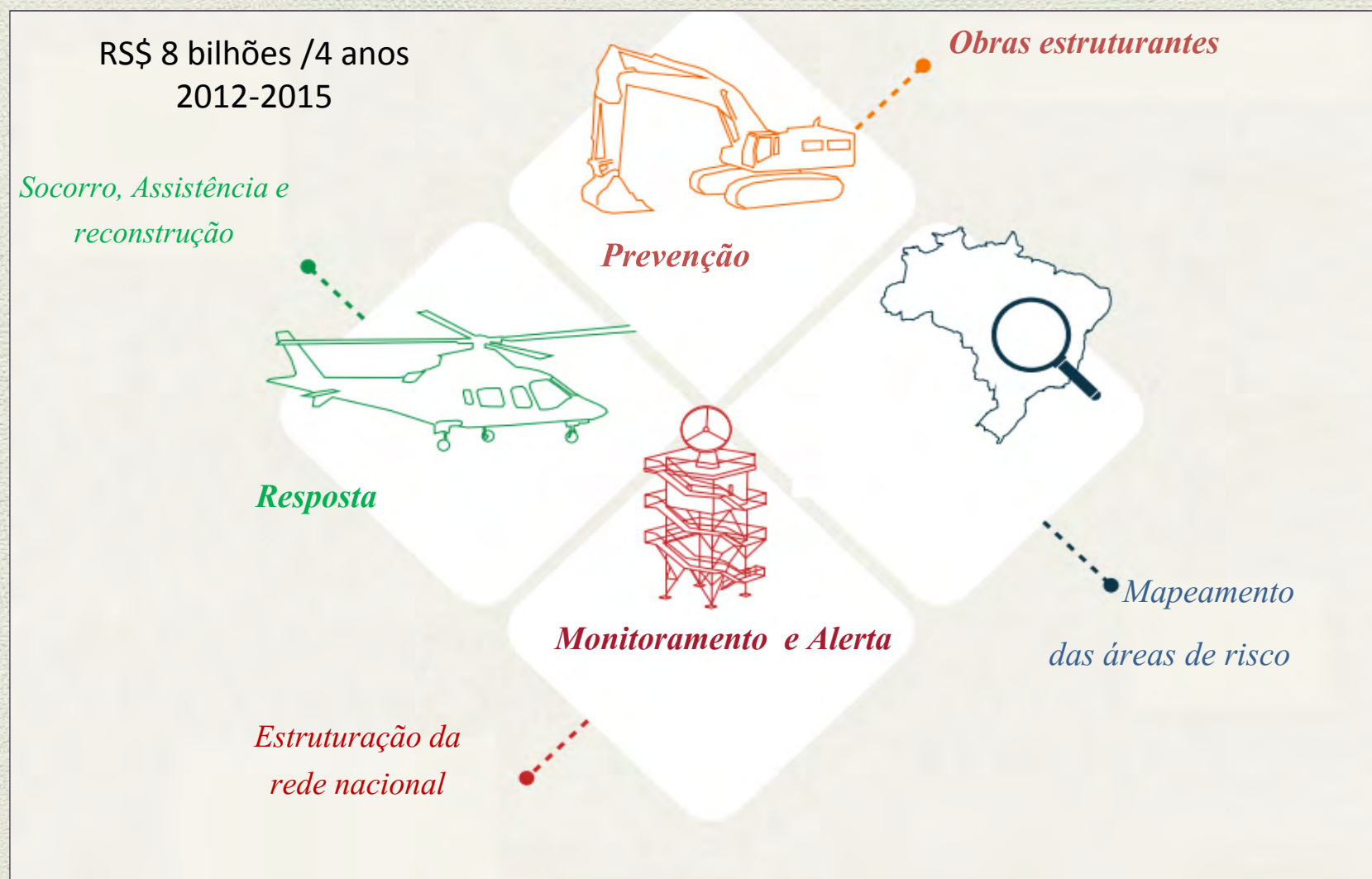
- ♦ MC em curso: + rápido evento de aquecimento nos últimos 65 milhões de anos/ pontos de ruptura - pouco tempo de reação
- ♦ Vasto arcabouço do conhecimento científico sobre o clima e suas alterações
- ♦ Forte estrutura institucional das MC e desastres naturais, diversidade de atores e redes, organizações de pesquisa em ciência e tecnologia - escalas internacional e nacional
- ♦ Macrodocumentos de políticas e ciência do clima Brasil

Estratégia Nacional para Redução de Desastres no País



fonte: figura gentilmente cedida por Dra. Regina Alvalá

Plano Nacional de Gestão de Riscos e Respostas a Desastres



Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima

Quadro 1. Descrição das metas agregadas por objetivo específico do Plano Nacional de Adaptação

| Objetivos Específicos | Metas | Responsável |
|---|--|-------------|
| Objetivo 1. Ampliação e disseminação do conhecimento científico, técnico e tradicional: produção, gestão e disseminação de informação sobre o risco climático | Estratégia para aprimorar a qualidade das projeções climáticas, como subsídio a políticas públicas de adaptação, elaborada e implementada. | MMA /MCTI |
| | Plano de ação para implementar Necessidades Tecnológicas para adaptação – TNA, elaborado. | MCTI |
| | Plataforma online de gestão do conhecimento em adaptação criada e disponível à sociedade. | MMA |
| | Estratégia para ampliar e fortalecer a Rede clima criada e implementada. | MCTI |
| | Projeto de integração de dados para monitoramento e observação de impactos da mudança climática | MCTI |

Estratégias setoriais e temáticas

Agricultura, Biodiversidade e Ecossistemas, Cidades, **Gestão de Risco Desastres Naturais**, Indústria e Mineração, Infraestrutura, Povos e Populações Vulneráveis, Recursos Hídricos, Saúde, Segurança Alimentar e Nutricional e Zonas Costeiras.

JUSTIFICATIVA

“Multi-hazards and multi-risk decision-support tools as part of participatory risk governance: Feedback from civil protection stakeholders”

Komendantova, et.al.

International Journal of Disasters Risk Reduction

2014

A B S T R A C T

The number of people affected by natural hazards is growing, as many regions of the world become subject to multiple hazards. Although volume of geophysical, sociological and economic knowledge is increasing, so are the losses from natural catastrophes. The slow transfer from theory to practice might lay in the difficulties of the communication process from science to policy-making, including perceptions by stakeholders from disaster mitigation practice regarding the usability of developed tools. As scientific

PROBLEMA

Como o conhecimento técnico-científico pode chegar a comunidades vulneráveis e ser usado para aumentar sua resiliência a desastres naturais?

CEMADEN Educação

The screenshot displays the CEMADEN Educação website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'BRASIL', 'Serviços', 'Participe', 'Acesso à Informação', 'Legislação', and 'Canais'. Below this is a contact bar with the phone number '012 3205-0398' and email 'educacao@cemaden.gov.br'. The main navigation menu includes 'CEMADEN EDUCAÇÃO', 'HOME', 'MAPA', 'ATIVIDADES', 'INSTITUIÇÕES', 'PROJETO', 'NOTÍCIAS', 'MIDIA TECA', 'GLOSSÁRIO', 'EVENTOS', 'FALE CONOSCO', and an 'ACESSAR' button.

The central banner features an isometric illustration of a landscape with houses, trees, and a river. Overlaid on this is the text 'CAMPANHA #APRENDERPARAPREVENIR DIVULGA AÇÕES DAS ESCOLAS'. Below the text, a paragraph states: 'Contou com a adesão de 110 escolas, sendo 101 da Rede Estadual de São Paulo, distribuídas entre 31 Diretorias de Ensino, e 09 de Redes de Ensino de 05 Estados (AC, MG, PE, RJ e SP)'. A 'LEIA MAIS...' button is positioned over the illustration.

At the bottom, a dark blue dashboard displays four statistics:

| Icon | Value | Category |
|-----------------------|-------|------------|
| House icon | 6 | ESCOLAS |
| Brick icon | 5 | ATIVIDADES |
| Clipboard icon | 50 | EXERCÍCIOS |
| Cloud with arrow icon | 0 | RESULTADOS |

HIPÓTESE

Smartphones e redes sociais têm se apresentado como instrumentos de rápido compartilhamento de informações e mobilização



UNISDR

United Nations Office for Disaster Risk Reduction

Connect

WHO WE ARE ▾ WHAT WE DO ▾ WHERE WE WORK ▾ WHO WE WORK WITH ▾

HOME NEWS ARCHIVE

Senegal embraces technology in disaster risk reduction



Authorities inspect rubble at a collapsed building in Dakar (Photo: DPC)

By Awa Diedhiou

giz Deutscher Zusa

DAKAR, 19 September 2016 - The government of Senegal is harnessing cutting-edge information and communications technology to manage and reduce disaster risk, with the aim of curbing deaths and economic losses caused by natural and man-made hazards in the West African nation.

GIZ About GIZ Our services Doing business with GIZ Worldwide

Home > Media centre > News > News archive 2016 > Using smartphones to combat climate change

Media centre

News

News archive 2016

News archive 2015

Events

RSS-Feeds

Newsletters

Publications

GIZ short film

Using smartphones to combat climate change



28.11.2016 – The Pacific Islands are particularly hard hit by climate change. Smartphone apps are helping people there protect themselves from natural disasters.

HIPÓTESE

Technopolitics in the Age of Big Data: The Rise of Proactive Data Activism in Latin America

Forthcoming, 'Networks, Movements & Technopolitics in Latin America: Critical Analysis and Current Challenges', edited by F. Sierra Caballero and Tommaso Gravante

17 Pages - Posted: 24 Mar 2017

Miren Gutierrez

University of Deusto

Stefania Milan

University of Amsterdam

Date Written: March 12, 2017

Abstract

Data activism represents a form of technopolitics from the ground-up, which sees people's active engagement with technologies for empowerment, equal participation and action, and has been able to challenge the traditional way of understanding and doing politics. We distinguish two forms of data activism: proactive data activism, whereby citizens take advantage of the possibilities offered by big data for advocacy and social change, and reactive data activism, which instead identifies grassroots efforts to resist and protect from massive data collection and political intervention. An example of proactive data activism is InfoAmazonia, which combines citizen participation and data analysis to generate alternative news and reports of the endangered Amazon region, based on the work of a network of organisations and journalists delivering updates from the nine countries of the forest. Based on original data collected through desk research and qualitative interviewing, this chapter combines political sociology with media studies (and alternative media and journalism in particular) in view of examining proactive data activist initiatives in Latin America, taking InfoAmazonia and its deployments as case studies. It contributes to our understanding of technopolitics as a way to reinterpret reality, empower people, facilitate action, and challenge the established social norms embedded in our understanding of technology and society, and helps us rethinking how data can restructure social reality, and in particular civil society action.

Keywords: data activism, Latin America, InfoAmazonia, proactive data activism, agency

OBJETIVOS

Identificar barreiras e potencialidades o uso do conhecimento relativo às mudanças climáticas para aumento da resiliência a desastres naturais fazendo uso de tecnologias digitais;

METODOLOGIA

Mapeamento do estado da arte do conhecimento científico das mudanças climáticas e de desastres naturais no/do Brasil

Conhecimento

Governança

Identificação dos atores envolvidos, práticas de combate aos desastres naturais e discurso

Tecnologia

REGIAO DE ALTA VULNERABILIDADE

RESULTADOS ESPERADOS

- Identificação do estado da arte do conhecimento técnico-científico existente em mudanças climáticas e desastres naturais no Brasil, compreendendo como se dá a sua difusão e utilização e por quais atores;
- Mapeamento dos atores envolvidos na redução do risco de desastres naturais, identificando como compreendem o fenômeno e quais práticas preveem para a reduzam do risco;
- Identificação na escala local do preparo, infraestrutura e papel dos diferentes atores voltados para ação em caso de deflagração de evento climático extremo;
- Proposição de pacote tecnológico online para difusão de informação relevante para redução dos riscos associados a desastres naturais na escala local.

“Muito obrigada”

*gabriela.couto@inpe.br
regina.alvala@cemaden.gov.br*