



**Desenvolvimento de capacidades para tornar cidades resilientes**

# **Programas Setoriais**

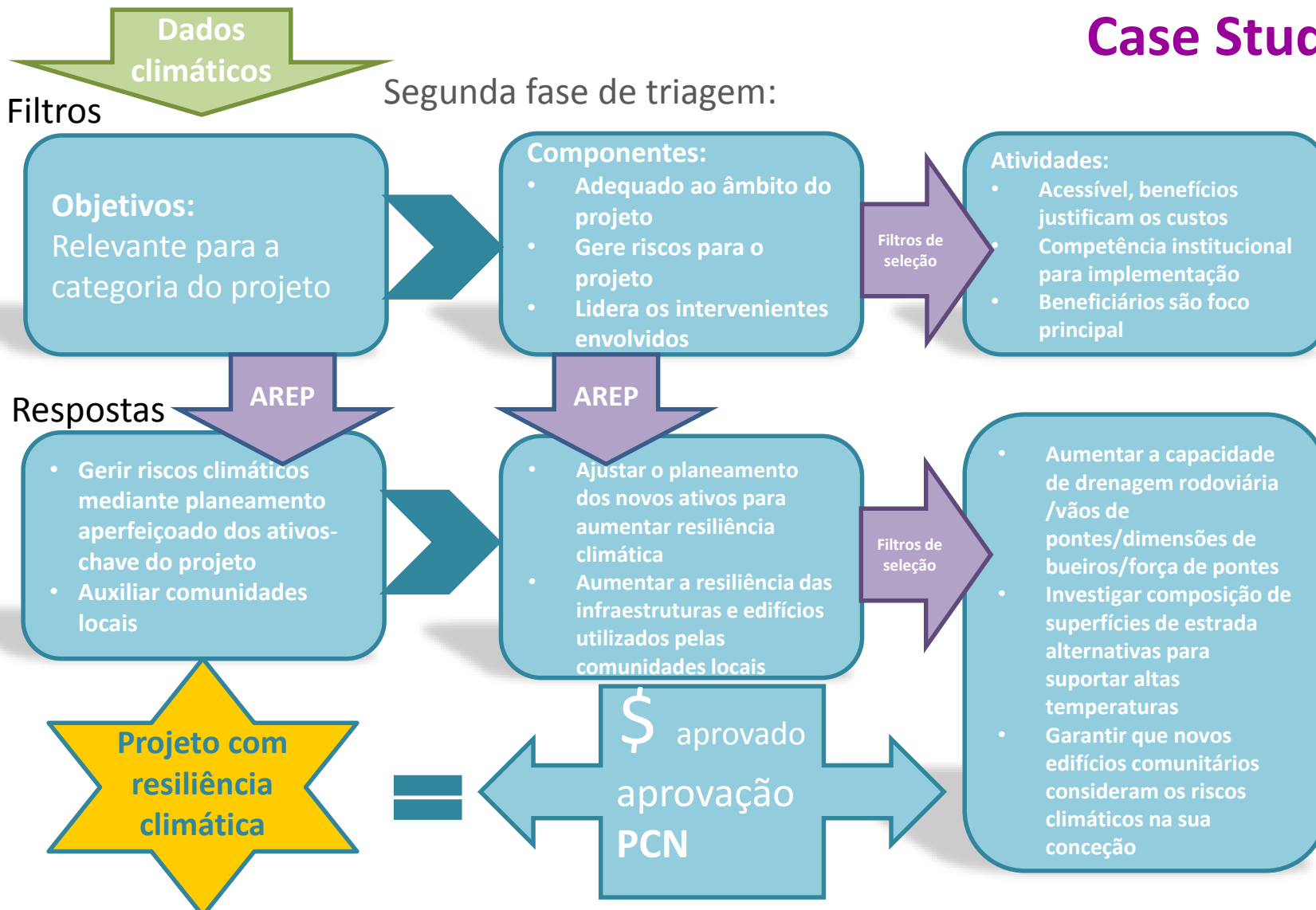
## **Integração de RRD e AAC em**

### **Instalações Críticas e**

#### **Infraestruturas**



## Case Study





## Incentivos Financeiros

### *Terramoto de Northridge, California, USA, 1994*

O terramoto obrigou ao fecho de quatro corredores rodoviários importantes com fluxo diário superior a 780,000 veículos, incluindo passageiros e carga. A cidade conferiu **prioridade** à substituição e **restauro da infraestrutura rodoviária** de forma a garantir **recuperação económica**.

Para acelerar a conclusão dos projetos de reconstrução rodoviários, o Departamento de Transportes da Califórnia (CalTrans) incluiu **incentivos financeiros** nos seus contratos. Mediante esta abordagem, foram disponibilizados bónus para cada construtor que concluísse antecipadamente os projetos.

A CalTrans calculou bónus com base na análise dos **custos económicos** incorridos para a região **como resultado da interrupção** do tráfego e de atrasos associados. Estes incentivos permitiram à cidade recuperar autoestradas em apenas alguns meses.

- Pode ser requerida priorização da infraestrutura de transportes para **proteger os motores económicos**
- O investimento em **incentivos financeiros** pode ajudar à rápida conclusão de contratos de infraestruturas



## Modernização tecnológica

### *Maldivas*

O Governo das Maldivas introduziu algumas estratégias através das quais em eventos futuros poderá ser facilitada a manutenção das comunicações em emergências -

- **Aumento do uso de Telefones Portáteis Via Satélite.** Existência de um telefone via satélite em cada ilha habitada.
- **Rádios HF.**
- **Rádios CB.**
- **Estações VSAT.**
- **Fibra Ótica.**
  - Melhorias nas infraestruturas de telecomunicações podem ajudar a ligar regiões anteriormente isoladas
  - Nódulos de infraestrutura vulneráveis colocam em risco toda a rede de infraestruturas; Assim, os esforços RRD devem conferir especial atenção em garantir que estas vulnerabilidades são abordadas no planeamento
- A **velocidade** com que a **tecnologia de comunicação** avança obriga a que sejam aplicados avanços tecnológicos com frequência



## *Infraestrutura: Visão para Baixa Manhattan*

**“As empresas vêm para cá porque as pessoas que querem empregar querem viver aqui ...Instituições culturais, grandes parques, ruas limpas, ruas seguras – estas são as coisas que trazem os trabalhadores para aqui.”**

O presidente da câmara concordou, mas ele e muitos outros sentiram que estas tendências estavam a ser ignoradas na urgência de reconstruir um desenvolvimento comercial de 10 milhões de pés quadrados de espaços de escritório com base no contrato de arrendamento entre Silverstein e a Autoridade Portuária.

**“Mas, independentemente de quão magnifico o melhor projeto para os 16 acres da área do World Trade Center prove ser, este terá que ser complementado com uma igualmente arrojada **visão para toda a Baixa Manhattan...** que **atenda às necessidades de toda a cidade de Nova Iorque e de toda a região.**”**



## *Reforço do Tohoku Shinkansen (comboio de alta velocidade)*

- Linhas elevadas e pontes reforçadas duas vezes após o Grande Terramoto de Hanshin-Awaji 1995 e o Terramoto de Sanriku Minami 2003



Sem danos significativos nas estruturas principais → Rápido restabelecimento do serviço de comboio



## *Gestão de pessoal técnico*

A Corporação de Serviços Elétricos das Caraíbas (CARILEC) faculta serviços aos seus membros incluindo o Plano de Ação para Furacões (CHAP). A CARILEC criou o CHAP para providenciar a criação, expedição e coordenação de **equipas de emergência formadas por eletricistas provenientes das companhias membro.**

A sua função é ajudar a restabelecer os sistemas de transmissão e distribuição de eletricidade num país afetado por um grave furacão. Para ser elegível a assistência e treino neste programa, cada companhia paga uma taxa anual de US\$2,000 ao Fundo de Ajuda para Furacões. Após o Furacão Ivan, a GRENLEC solicitou apoio através do programa CHAP, que disponibilizou 100 eletricistas provenientes da região para ajudar nos reparos e restabelecer as operações da GRENLEC.

É possível inventariar especialistas de serviços de infraestrutura – através de cooperação regional



## Infraestrutura de Financiamento

- 1. Seguro**
- 2. Fundos Governamentais de ajuda de emergência**
- 3. Donativos**
- 4. Empréstimos (incluindo a reprogramação de empréstimos de desenvolvimento existentes)**
- 5. Obrigações sobre catástrofes naturais e meteorológicas**
- 6. Financiamentos de desenvolvimento privado**
- 7. Incentivos ao desenvolvimento**
- 8. Aumento de impostos**
- 9. Transferências**



# Obrigado