Saneamento Rural: Universalização e Sustentabilidade

SEMINÁRIO SANEAMENTO BÁSICO RURAL
"OS DESAFIOS DO ACESSO AO SANEAMENTO RURAL NO ESTADO DO CEARÁ"

Juliana Garrido
Especialista Sênior em Saneamento
Banco Mundial
Agosto de 2021

WORLD BANK GROUP
Water

GWSP
GLOBAL WATER SECURITY & SANITATION PARTNERSHIP

Conteúdo

1. Critérios relacionados aos desafios, oportunidades e fraquezas para que o SISAR atinja 1 milhão de usuários no curto prazo e se mantenha sustentável
2. Como alcançar o saneamento sustentável nas cerca de 90% de localidades rurais do estado não atendidas pelo SISAR
3. Quais as expectativas do Banco Mundial para a universalização do saneamento rural no estado do Ceará

Contexto

1

WORLD BANK GROUP
Water

Contexto do Saneamento Rural no Brasil

Aproximadamente **30 milhões** de pessoas vivem no meio rural

~ **4.3 milhões** não tem acesso a água (nível básico)

~ **12.8 milhões** não tem acesso a solução de esgotamento sanitário (nível básico), dos quais

2 milhões defecam a céu aberto

Análise do saneamento rural no Brasil

WORLD BANK GROUP
Water

Principais mensagens

Considerável lacuna de acesso que atinge metade da população pobre do país

Limitada sustentabilidade dos investimentos no setor retardam ainda mais o alcance da meta de universalização

Os desafios existentes no setor giram em torno dos aspectos de marco regulatório e político, das instituições e governança, da infraestrutura e do financiamento.

A importância do desenvolvimento de uma política pública específica para o setor

A importância de melhorar os dados e informações disponíveis sobre o setor como uma ferramenta para tomada de decisão

A necessidade de mudar o foco de investimentos baseados na entrega da infraestrutura, apenas, para investimentos em prestação de serviços sustentáveis.

WORLD BANK GROUP
Water

Estudos e a Experiência Internacional

2

WORLD BANK GROUP
Water

Modelos de gestão no mundo - componentes considerados para sustentabilidade

Contexto país: desenvolvimento econômico, crescimento da população e urbanização, descentralização, geografia e hidrologia, dependência de ajuda

Governança do setor: priorização política, eficácia da ajuda, participação do setor privado, direitos humanos e inclusão, arranjos institucionais e modelos de prestação de serviços, níveis de serviço

Nível Nacional

Nível da autoridade do serviço

Nível do prestador de serviço

Gestão comunitária
Governo local
Autoridade pública
Setor privado
Autogestão

Capacidade institucional

Financiamento

Gestão de ativos

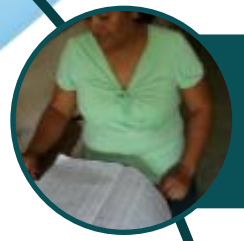
Gestão de recursos hídricos

Monitoramento e regulação

WORLD BANK GROUP

Resultados de uma revisão em vários países

Instituições e governança



Os melhores resultados foram encontrados quando houve uma decisão de priorizar o setor de água rural

Os investimentos ainda estavam muito focados na construção da infraestrutura e pouco no pós-obra e a definição de tarifas continuava pouco apropriada

Os governos centrais (nacional ou estado) precisam continuar a ter um papel chave no desenvolvimento do setor (principalmente com financiamento e assistência técnica)

Indica a importância de se formalizar a posse e gestão de ativos

WORLD BANK GROUP
Water

Resultados de uma revisão em vários países

Instituições e governança

A falta de um apoio institucional claro à gestão comunitária ou multicomunitária era um limitador na capacidade de manutenção e operação dos sistemas no médio e longo prazos

Necessidade de definição clara de um esquema de assistência técnica contínua às comunidades oferecida de forma regionalizada

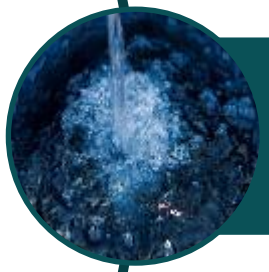
WORLD BANK GROUP
Water

Resultados de uma revisão em vários países

Financiamento e Investimentos

Importância de se adotar uma política de financiamento e implementar uma diretriz de tarifa de água rural que possa **distinguir entre os diferentes elementos de custo durante a vida útil da prestação de serviços**, considerando que:

Diferentes segmentos (**realidade local e modelo de gestão**) tem um nível diferente de custo de recuperação por meio de tarifas



Há necessidade de identificação das fontes de recursos e a responsabilidade para **grandes reparos**, manutenção e substituição dos ativos

Pode ser necessária a definição de uma tarifa social para garantir o acesso dos grupos mais vulneráveis (populações tradicionais, indígenas, etc.)

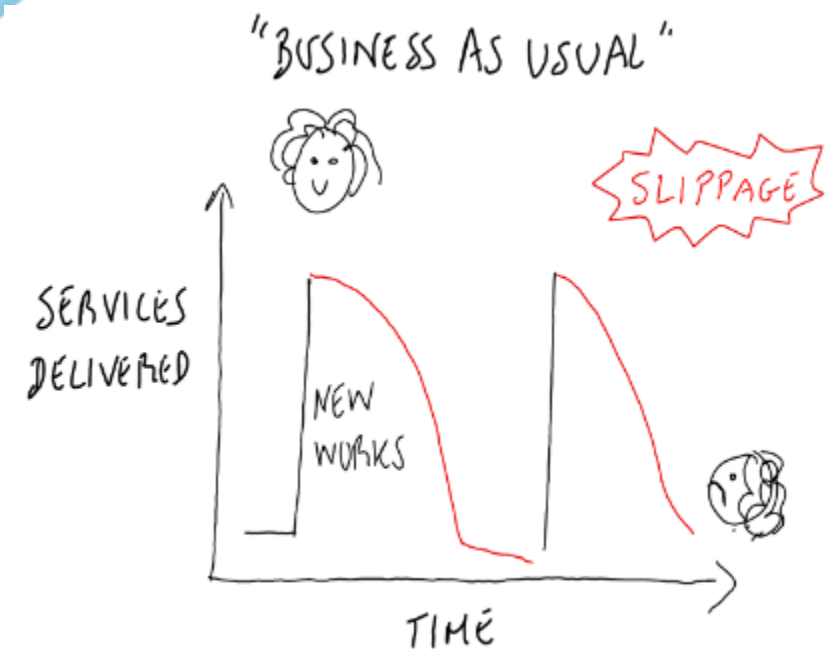
WORLD BANK GROUP
Water

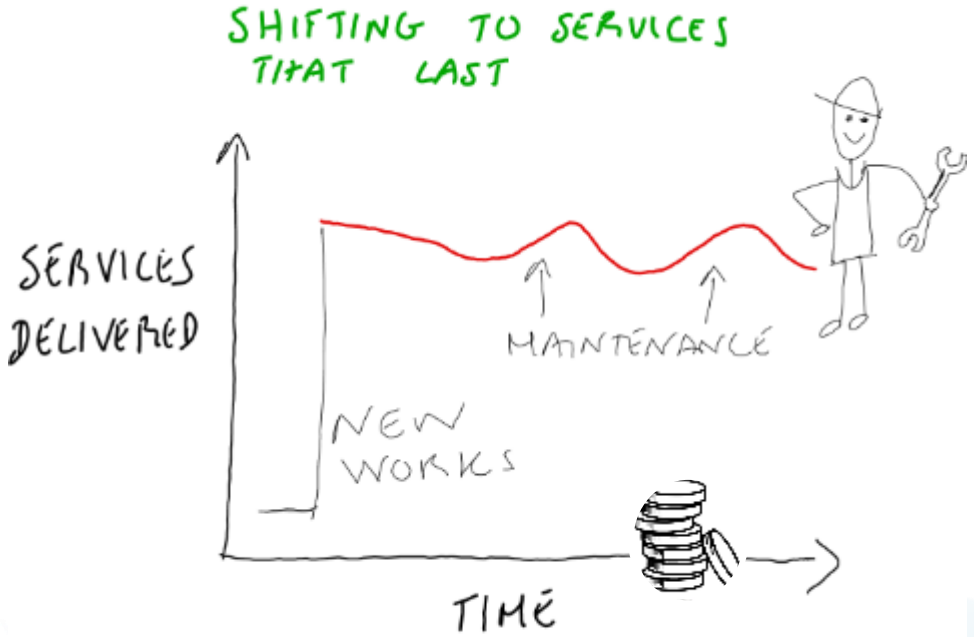
SISAR e Sustentabilidade

3

WORLD BANK GROUP
Water

Foco na sustentabilidade





Vantagens da agregação

Benefícios de associações

WORLD BANK GROUP
Water

Investimentos em infraestrutura e gestão

Para resultados sustentáveis em Saneamento Rural: Investimentos em "soft" são tão relevantes quanto os de infraestrutura!

Devemos criar os incentivos ADEQUADOS!!

WORLD BANK GROUP
Water

Um paralelo…….

Caminhando…

Casa

Escola

- Gasta algumas horas para ir e voltar
- Calor e chuva
- Material pesado

WORLD BANK GROUP
Water

Engenharia a serviço da sociedade

Por que não dar um carro?

Conhecimento / Habilidades -> Carteira

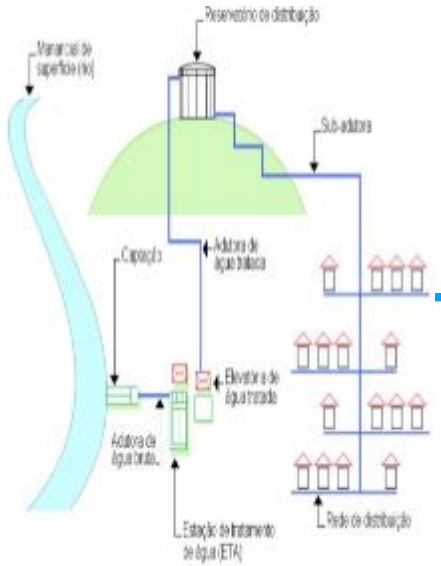
Insumos/Recursos -> Gasolina

Manutenção
- Básica
- Avançada

Reposição / melhorias tecnológicas

WORLD BANK GROUP
Water

Gestão do saneamento rural



Conhecimento / Habilidades -> Operar o Sistema

Insumos/Recursos -> Energia, cloro, etc.

Manutenção
- Básica
- Avançada

Reposição / Melhorias tecnológicas

Comunidade com o operador local

Associação Comunitária

Operador local

CAPEX – governo
OPEX – comunidade

SISAR
Sistema Integrado de Saneamento Rural

CAGECE / GESAR

WORLD BANK GROUP
Water

Como acelerar a implementação do SISAR: ideias e sugestões

- Gestão ativa das Associações: apoio técnico e social
- Apoio jurídico aos municípios e ao SISAR
- Fortalecer base de informação: ex. SIASAR
- Sustentabilidade de longo prazo: gestão, financeiro, social e ambiental
- Capacidade de execução e manutenção: ampliar
- Metas de gestão e operacional - monitoramento
- Financiamento: alavancar com parcerias
- Inovação tecnológica: gestão eficiente e redução de custos
- Processos customizados: qualidade da água e licenciamento
- Incentivo fiscal e financeiro e regulação customizada ao rural
- Arranjos de suporte: parceria com Cagece/Sohidra
- Capacitação continuada e qualificação técnica

Self-supply: Auto-abastecimento como solução?

4

WORLD BANK GROUP
Water

Auto-abastecimento individual como opção para acesso dos não atendidos

Abordagem de melhorias incrementais ao abastecimento de água pelos próprios usuários.

Usuários escolhem a tecnologia, o nível de serviço desejado e o fornecedor dos produtos e serviços.

Governo tem papel na padronização e regulação, capacitação e promoção da abordagem. Porém não está ativamente envolvido na execução da infraestrutura.

Auto-abastecimento individual

Mais de 1 bilhão de pessoas no mundo dependem do auto-abastecimento como fonte primária de água.

Residências são as principais fontes de pagamento do investimento para o setor de saneamento e higiene: 66%

Auto-abastecimento é amplamente difundido em todo o mundo. Em algumas regiões, pode ser uma solução permanente (América do Norte e Europa).

Caminho é começar a reconhecer, medir e encontrar maneiras de oferecer acesso a, pelo menos, níveis básicos de serviço.

Papel importante dos governos através de um ambiente conducente (políticas, capacitação, etc.).

Governos para definir cronograma para melhorias, padrões e monitoramento

WORLD BANK GROUP
Water

Auto-abastecimento requer uma sistemática

Sobretudo indiretamente, apoiar serviços e não hardware

Direto

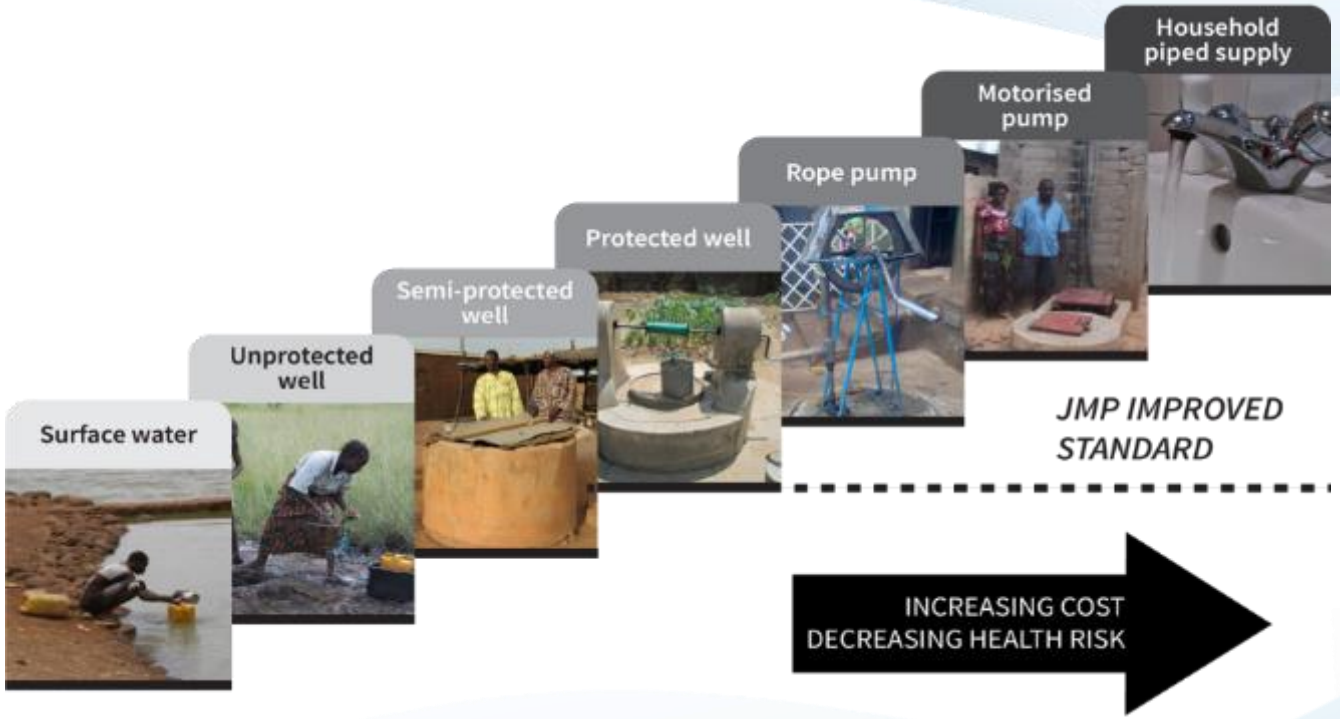
Subsídio parcial para construção ou subsídio total para atualização

Indireto

- Planejamento das políticas + processo de introdução
- Capacitação no setor privado para oferecer serviços
- Desenvolvimento de estratégia de marketing
- Integração ao apoio de governo existente
- Introdução de linhas orçamentárias para financiamento
- Associado à CLTS (Soluções de Esgoto Total Comunitário), irrigação liderada por agricultores, nutrição, programas de atenção primária à saúde
- Estabelecimento de linhas de micro-crédito – capital inicial

Dinamismo e progressão para um abastecimento gerenciado com segurança

- Pode começar a partir de níveis, eventualmente, considerados *'inaceitáveis'– bem básico*
- Progride geralmente em pequenos passos – mas permitindo a escolha no caminho
- Geralmente, é lento pela falta de informação, assistência ou habilidades, e pela economia
- Pode atingir altos níveis de provisão de serviços, mas com algumas limitações
- Especialmente em níveis mais baixos, pode fornecer abastecimento básico aos vizinhos



WORLD BANK GROUP
Water

Exemplos de estudos de caso

Escócia
Setor privado fornece uma parte essencial dos serviços universais

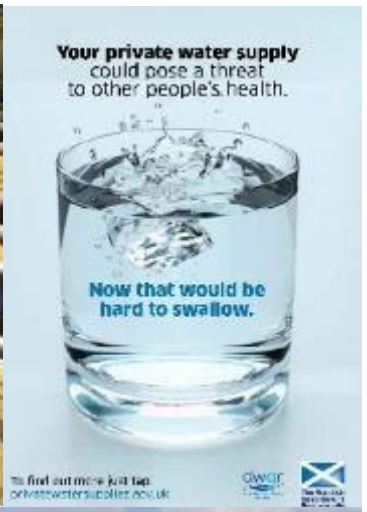
Europa Central/Oriental
Autoabastecimento está ao lado do serviço fornecido pelas concessionárias

Tailândia
Investimentos públicos levaram o setor privado a aumentar sua atuação na captação de água da chuva

Tanzânia
Regulamentos muito pesados podem dificultar o desenvolvimento do autoabastecimento

Zimbábue
Com base em evidências sobre o que funciona, as agências governamentais têm escalado com sucesso o autoabastecimento

Zâmbia
Pode-se aprender muito, mas projetos curtos não efetivam mudanças



WORLD BANK GROUP
Water

Recomendações gerais para qualquer modelo

Características importantes a serem buscadas no longo prazo:

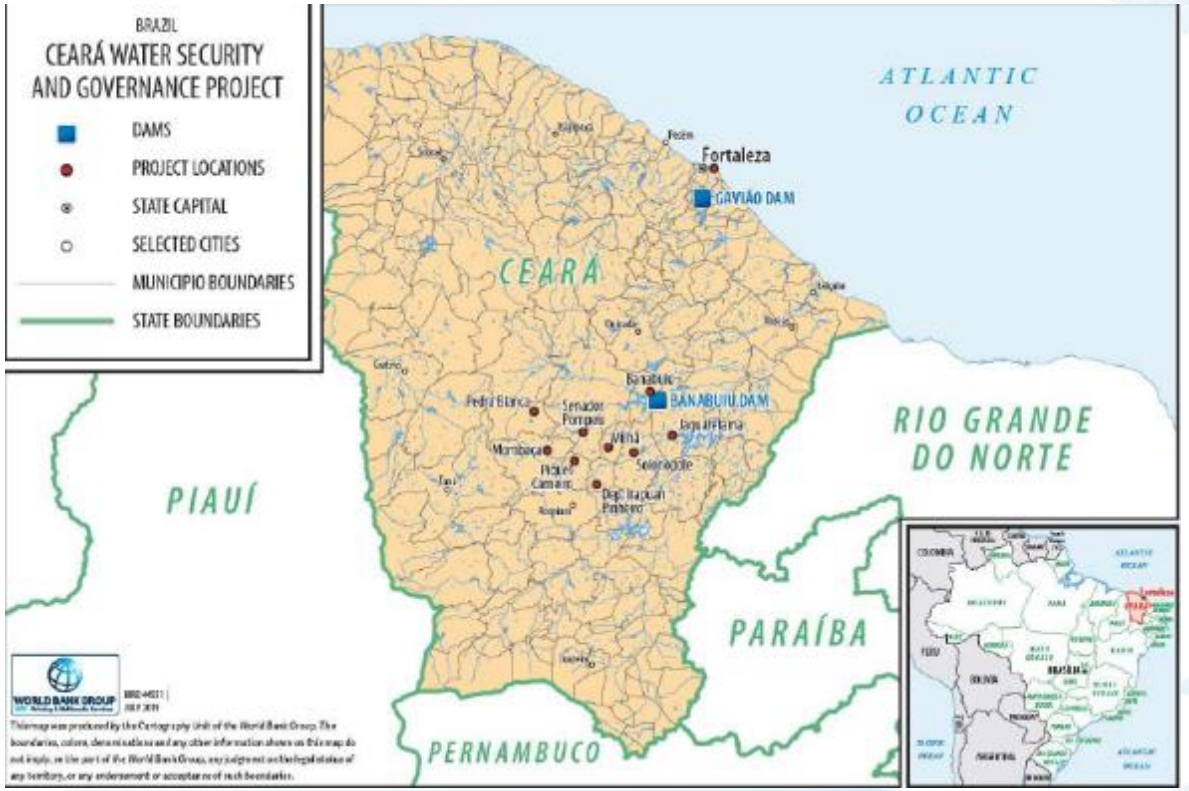
- Serviço **universal, regular e contínuo**
- Tecnologia de **tratamento da água adequada** ao manancial
- **Incorporação de melhorias tecnológicas** (ex. liga-desliga)
- **Compromisso da comunidade** para conservação dos ativos
- Priorização da **manutenção preventiva** dos equipamentos-chave
- U**so de micro e macro medidores**
- **Cobrança adequada à realidade local** e com métodos eficientes de faturamento e cobrança
- Criação de um **fundo de reserva**
- **Regras de serviço claras e sua divulgação** (livros de registros).

Capacitação contínua de dirigentes de associação e operadores e participação contínua de ente estadual para Assistência Técnica

WORLD BANK GROUP Water

Atuação do Banco Mundial no Ceará

5



WORLD BANK GROUP
Water

Ceará: Projeto de Segurança Hídrica e Governança

ÁGUA

- Melhorar a confiabilidade dos serviços de água em municípios selecionados
- Incrementar a eficiência operacional dos serviços de água na cidade de Fortaleza
- Apresenta ações em três áreas: 1) gestão de recursos hídricos; 2) prestação de serviços de água e 3) governança

Prazo até Dezembro 2026

INVESTIMENTO
US$ 139,88 milhões

BENEFICIADOS
9 milhões de pessoas

Foto: Mariana Ceratti/Banco Mundial

WORLD BANK GROUP
Water

Ceará: Projeto de Desenvolvimento Rural Sustentável e Competitividade (Fase II) Projeto São José

AGRICULTURA E ÁGUA

- Busca melhorar o acesso a mercados e a saneamento rural; promover entre os beneficiários a adoção de abordagens resilientes às mudanças climáticas
- Atividades incluem: acesso a água, acesso a módulos sanitários, reuso, conservação hídrica, capacitação, inovação e higiene, entre outros

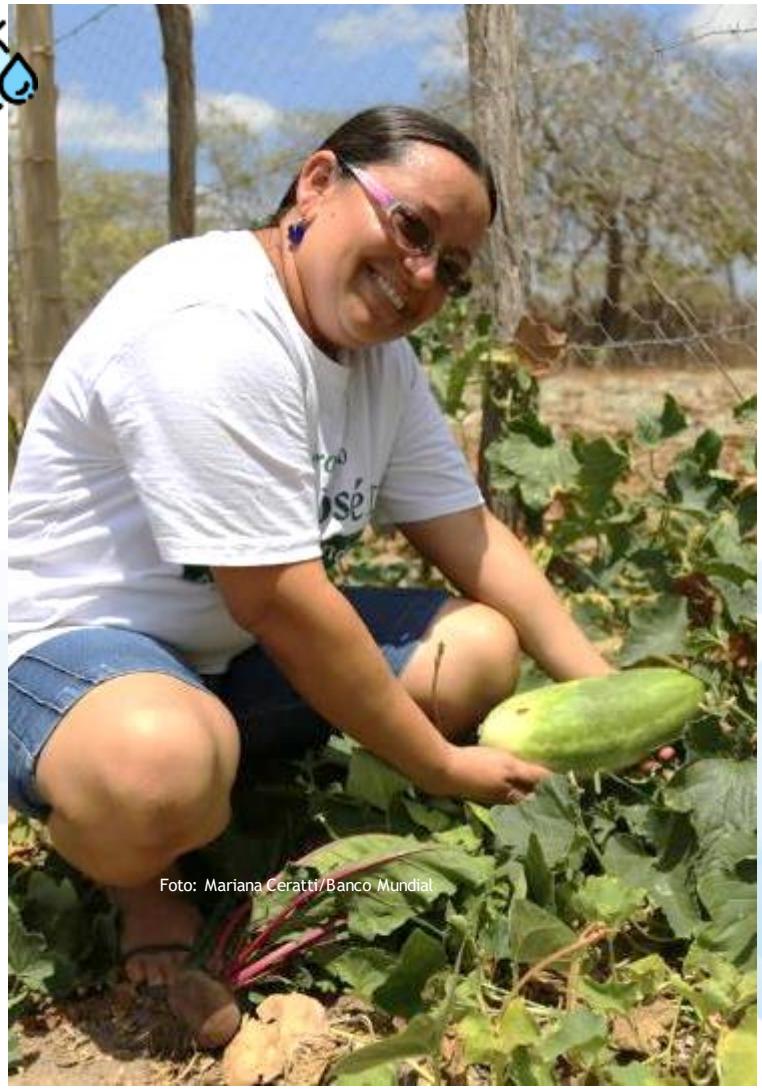


Foto: Mariana Ceratti/Banco Mundial

Prazo até dezembro 2025

INVESTIMENTO
US$ 100 milhões

BENEFICIADOS
35.000 famílias

Nota técnica: http://documents.worldbank.org/curated/pt/877211521484852504/pdf/124416-PORTUGUESE-BRI-PUBLIC-NT-Rural-final-A4.pdf

Estudo de Modelos de Gestão no Brasil – Série Água n.13:
https://www.worldbank.org/pt/country/brazil/brief/brazil-publications-agua-brasil-series-water

Estudo Global sobre Modelos de Gestão:
https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/27988

E-book "Self-Supply: Filling the gaps in public water supply provision":
https://practicalactionpublishing.com/pdfjs/web/viewer.html?file=https://practicalactionpublishing.com/pdf/book/2530/9781780448190_01629903442.pdf

WORLD BANK GROUP
Water

GWSP
GLOBAL WATER SECURITY & SANITATION PARTNERSHIP

Muito obrigada!

WORLD BANK GROUP
Water

GWSP
GLOBAL WATER SECURITY & SANITATION PARTNERSHIP

www.worldbank.org/water | www.blogs.worldbank.org/water | @WorldBankWater