

PAINEL - O NOVO RURAL: PLANEJAMENTO E PARCERIAS PARA SOLUÇÕES NEGOCIADAS NO SANEAMENTO EM ÁREAS RURAIS

São Paulo, 4 de outubro de 2017



Saneamento no novo rural: desafios no Brasil e no mundo

Juliana Garrido
Especialista Senior em Saneamento



Sumário da apresentação

- Objetivos de desenvolvimento sustentável (ONU)
- Desafios
- Acesso sustentável
 - Agregação de serviços
 - Modelos de gestão no mundo
 - Modelos de gestão no Brasil
- Conclusões

ODS

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

BRASIL – MONITORAMENTO DOS ODM7

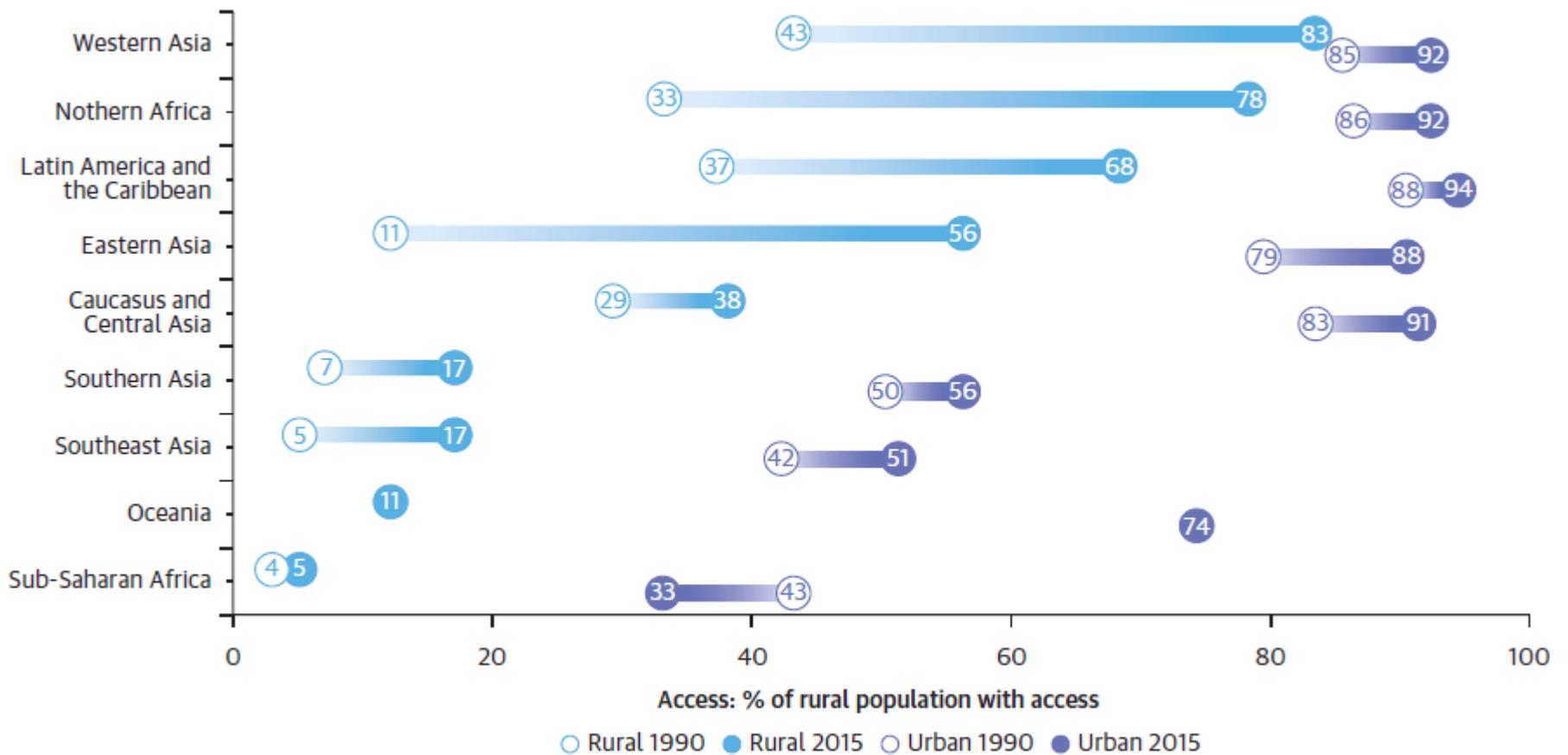
ODM 7 META C

Reduzir pela metade, até 2015, a proporção da população sem acesso permanente e sustentável à água potável e ao esgotamento sanitário

- **Indicador 7.8 - Acesso à água: urbano (93%) e rural (35%) em 2012**
- **Indicador 7.9 - Acesso à esgotamento sanitário: urbano (84%) e rural (34%) em 2012.**

RESULTADOS - JMP

FIGURE 1.1. Increase in Access to Improved and Piped Water Services, 1990-2015



OBJETIVO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - ODS



OBJETIVO GLOBAL #6

Assegurar a
disponibilidade e gestão
sustentável da água e
saneamento para todos



#GlobalGoals

META 6.1

até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo à água potável, segura e acessível para todos

META 6.2

até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade

RESULTADOS - BRASIL

- **30 milhões** de pessoas vivem no meio rural (2012)
 - ~ 19.5 milhões sem acesso à água
 - ~ 20 milhões sem nenhuma solução de esgotamento sanitário (equivalente à **população do Chile; duas vezes Portugal**)
- Pulverização dessa população em pequenas vilas, comunidades ou distritos: ex. Ceará tem 184 municípios com **28.122 localidades** — 80,4% dessas localidades com até 30 famílias (2010)

DESAFIOS

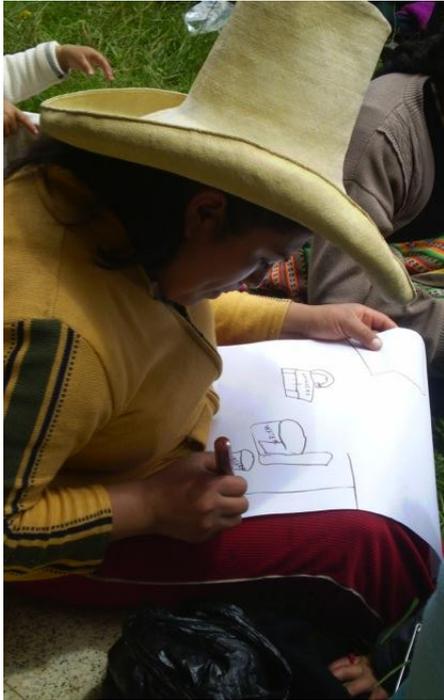
CONTEXTO X ODS

No ritmo atual, não conseguiremos atingir as metas nem para água nem para esgotamento sanitário no meio rural.

- Como ampliar o **acesso**?
- Como garantir a **sustentabilidade**?
- Como terminar com o **hábito** de defecar a céu aberto?
- As **tecnologias** atuais são apropriadas?
- Há compreensão da necessidade e benefício pelas famílias?
- Estamos trabalhando com aspectos de **higiene**?
- Temos monitorado ou trabalhado a questão de **gênero e vulneráveis** no saneamento rural?
- E o lodo, como fazer?
- Há oportunidades para reuso?



DESAFIOS – DISTINTOS DE ÁREAS URBANAS



- **Políticos**
- **Sociais**
- **Culturais**
- **Demográficos**
- **Técnicos**



- **De mercado**
- **De desenvolvimento**
- **Ambiental**
- **Institucional**
- **Planejamento**

ACESSO SUSTENTÁVEL

HISTÓRIA DO SETOR DE SANEAMENTO RURAL



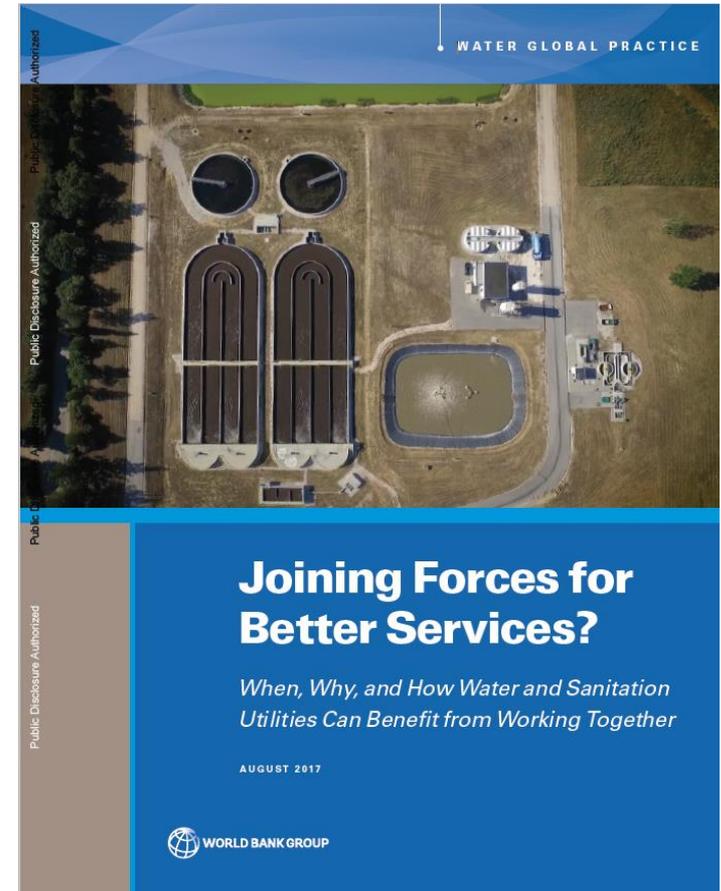
ACESSO SUSTENTÁVEL: Agregação

QUAL A ESCALA ÓTIMA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS RURAIS?

**Estudo de agregação –
analisou os casos da
COPANOR e SISAR, entre 14
casos avaliados**

<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/28095>

www.worldbank.org/water/aggregationtoolkit



AGREGAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO: CONCLUSÕES

- Agregação é uma opção de política entre várias outras, não deveria ser a resposta para todos os desafios do setor.
- Agregação pode vir em diferentes tipos e formatos - depende das circunstâncias locais
- O desenho de uma agregação de sucesso vai depender da **motivação** para a agregação, assim como do **contexto** geral onde está sendo implantada: serviços melhorados? Menores custos? Subsídio cruzado? Benefícios ambientais?
- Agregação é um processo gradual e de longo prazo que requer forte compromisso dos atores envolvidos.
- Agregação tem maior sucesso quando acompanhada de uma reforma setorial maior abrangendo aspectos de governança, financiamento e regulação do setor.

AGREGAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO

DECIDING *1-3 years*

- Understand the policy purpose you seek to achieve, and the context in which it takes place
- Decide whether aggregation is the right policy option to achieve your purpose
- Identify other complementary policy actions that will be necessary

DESIGNING *1-5 years*

- Engage with stakeholders to build ownership and defuse conflict
- Define the appropriate scope and scale to achieve the purpose intended
- Select a governance model that will ensure success
- Discuss and reach agreement on the governance of the future aggregated provider
- Agree on the process that will most likely lead to success

IMPLEMENTING *1-10 years*

- Establish the appropriate legal framework for the aggregation
- Involve stakeholders throughout the process
- Define the necessary incentives to align interests at various levels
- Provide the necessary technical and financial support to aggregating entities
- Manage the risks linked to the aggregation process

SUSTAINING *5-15 years*

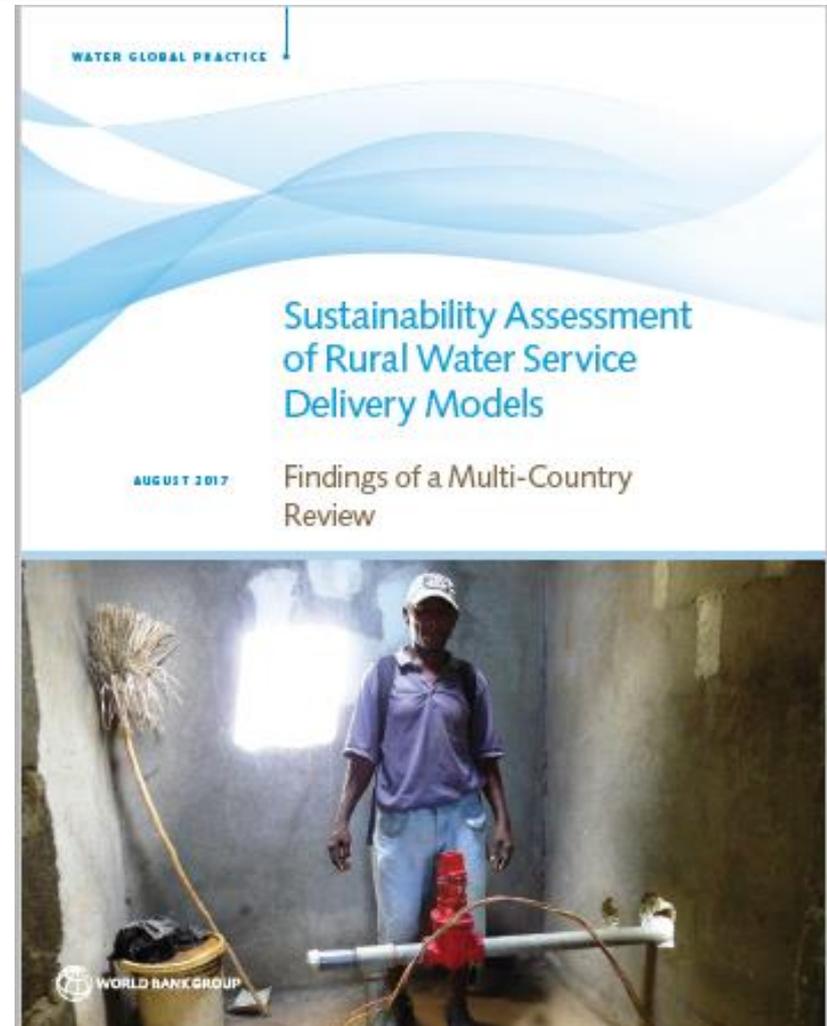
- Document and publicize success to all stakeholders
- Learn from challenges and adjust accordingly
- Deal with longer-term harmonization issues

**ACESSO
SUSTENTÁVEL:
Modelos de
Gestão no Mundo**

MODELOS DE GESTÃO NO MUNDO

Estudo de modelos de gestão no mundo de sistemas de abastecimento de água rural no mundo - analisou o caso do SISAR, entre 16 países avaliados.

<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/27988>



MODELOS DE GESTÃO NO MUNDO

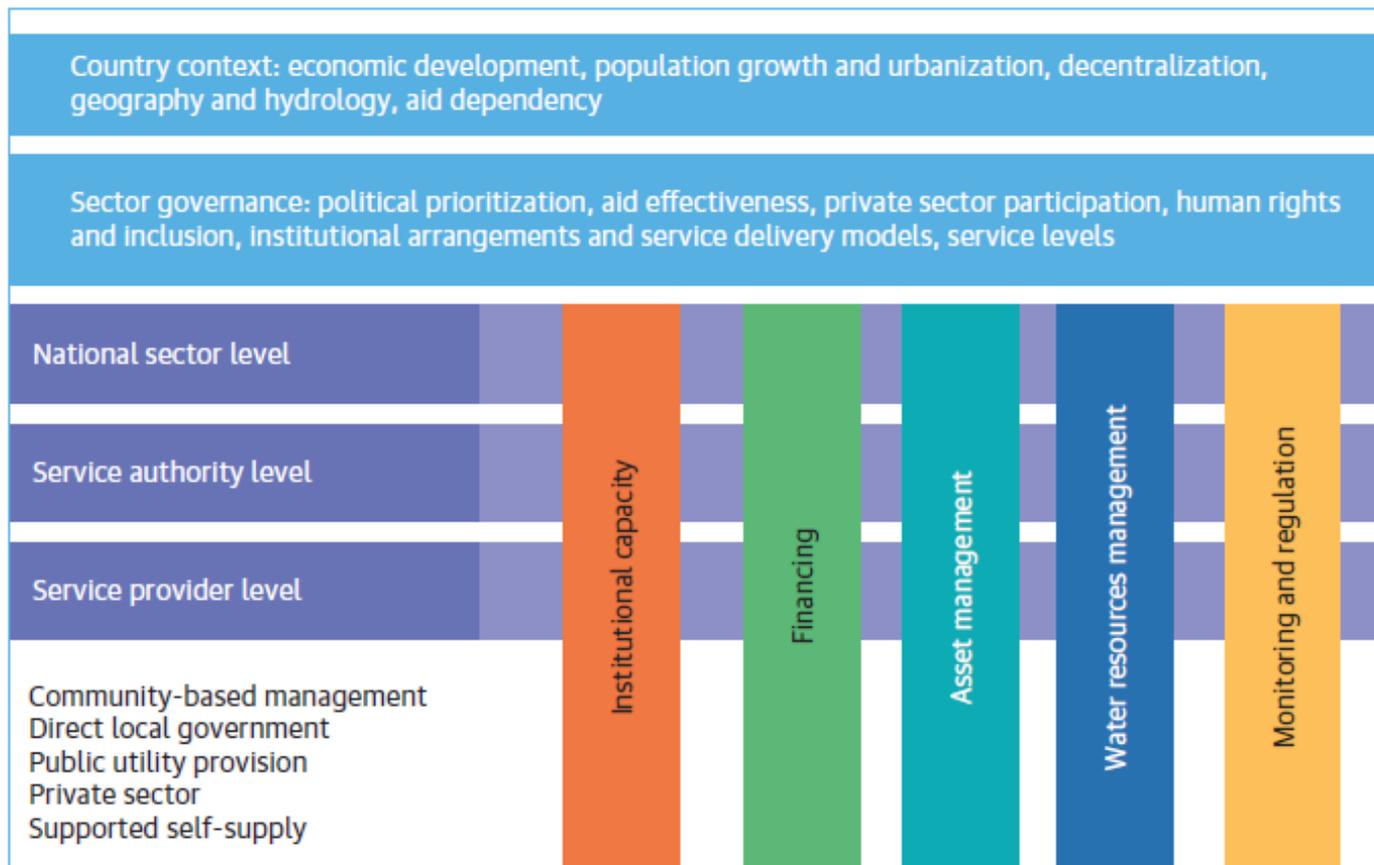
TABLE E.1: AGGREGATED SCORES FOR SUSTAINABILITY BUILDING BLOCKS BY COUNTRY

Country	Institutional capacity	Financing	Asset Management	Water Resources Management	Monitoring Regulation	Total Sector Score
Benin	6	4	5	2	3	20
Bangladesh	4	1	2	2	1	10
Brazil	6	5	5	8	5	29
China	5	5	6	5	7	28
Ethiopia	5	4	2	2	2	15
Ghana	3	5	5	2	4	19
Haiti	3	1	2	2	3	11
India	6	5	5	3	5	24
Indonesia	5	4	2	3	4	18
Kyrgyzstan	2	3	3	3	2	13
Morocco	7	5	5	7	5	29
Nepal	3	3	2	3	3	14
Nicaragua	5	4	5	4	6	24
Philippines	3	4	2	3	6	18
Tanzania	3	3	2	5	3	16
Vietnam	3	5	4	5	3	20
Average all countries	4.3	3.8	3.6	3.7	3.9	19.3

*Each building block scores (0)–(4) or (0)–(9) on a series of four questions, with a possible maximum score for each building

MODELOS DE GESTÃO NO MUNDO

FIGURE ES.1. Analytical Framework to Understand Sustainability of Rural Water



RECOMENDAÇÕES

Capacidade institucional

- Desenvolver um ambiente político e definir arranjos e funções institucionais para as entidades e prestadores de serviços rurais.
- Desenvolver sistemas com fluxos de financiamento sustentáveis para o suporte e assistência técnica aos prestadores de serviços rurais pós-construção.

Financiamento

- Adotar uma política de financiamento e implementar uma diretriz de tarifa de água rural que distingue os elementos de custo da prestação de serviços,

RECOMENDAÇÕES

Gestão de ativos

- Formalizar a posse e gestão de ativos por meio de arcabouço legal e apoio de entidades do setor — quando atribuído como detentores dos ativos

Gerenciamento de recursos hídricos

- Reforçar a representação dos interesses dos usuários de água rural na captação e plataformas de gerenciamento de água local, especialmente em áreas de escassez hídrica

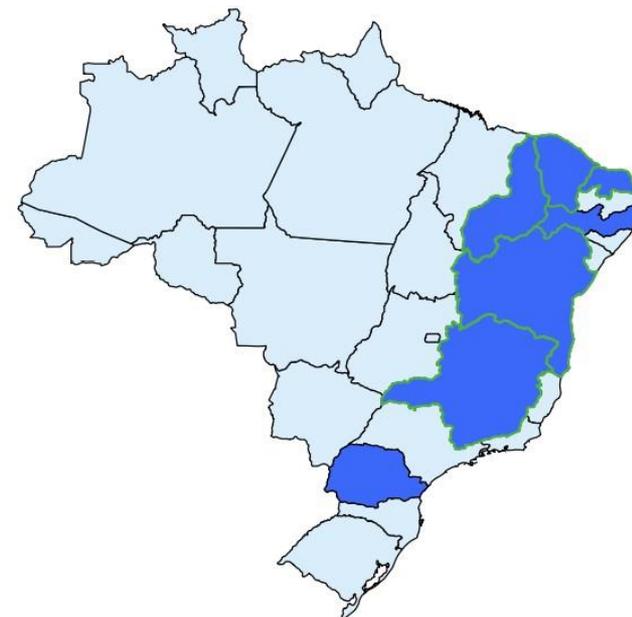
Monitoramento e regulação

- Desenvolver um sistema de monitoramento abrangente para os serviços de água rural e alocar recursos para seu funcionamento e uso para informar o planejamento e reforçar a fiscalização regulamentar

**ACESSO
SUSTENTÁVEL:
Modelos de
Gestão no Brasil**

Dados do Estudo:

- Levantamento de informações iniciada em 2010 e finalizada em 2015;
- Foco apenas em **serviços de abastecimento de água**;
- Avaliação de uma amostra (não estatística) de modelos de gestão e de comunidades visitadas em **sete estados nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul do país**;



■ Exemplos multicomunitários e unicomunitários
■ Exemplos unicomunitários

Recomendações Gerais

- **Características importantes a serem buscadas em qualquer modelo:**

- ◆ **serviço universal, regular e contínuo;**
- ◆ **tecnologia de tratamento da água adequada ao manancial;**
- ◆ **incorporação de melhorias tecnológicas,**
- ◆ **compromisso da comunidade para conservação;**
- ◆ **priorização da manutenção preventiva dos equipamentos- chave;**

Recomendações Gerais

- **Características importantes a serem buscadas em qualquer modelo:**
 - ◆ **avaliação do uso de micro e macro medidores;**
 - ◆ **cobrança adequada à realidade local e com métodos eficientes de faturamento e cobrança;**
 - ◆ **criação de um fundo de reserva.**

CAPACITAÇÃO CONTÍNUA DE DIRIGENTES DE ASSOCIAÇÃO E OPERADORES E PARTICIPAÇÃO CONTÍNUA DE ENTE ESTADUAL PARA ASSITÊNCIA TÉCNICA.

CONCLUSÕES

CONCLUSÕES

- Os desafios são grandes;
- Não há uma solução única – nem perfeita;
- Precisamos ser criativos para acharmos soluções adequadas à realidade local, com maior eficiência e efetividade;
- **Precisamos aprender com outras experiências no Brasil e fora dele:**
 - **SIASAR**
 - *Sanitation Marketing*
 - *Community-led total sanitation*
 - *Behavior change;*
 - *Escalation ladder*
- Aproximação com outras áreas: social, saúde, educação e ambiental para ganhar escala



CONCLUSÕES

- Profissionais do setor com foco no acesso ao serviço e voltados para o meio rural – O&M;
- Atingir as metas do ODS6 – aspectos social, saúde e de educação são críticos;
- Reuso;
- Sistema de informação – SIASAR;
- Tecnologias e inovação – painel solar e outros;
- Sustentabilidade de longo prazo do setor.

O DESAFIO PRECISA SER VENCIDO COM MUITAS PARCERIAS, PACIÊNCIA E INSISTÊNCIA.

Obrigada!!!

Juliana Garrido

jgarrido@worldbank.org



WORLD BANK GROUP

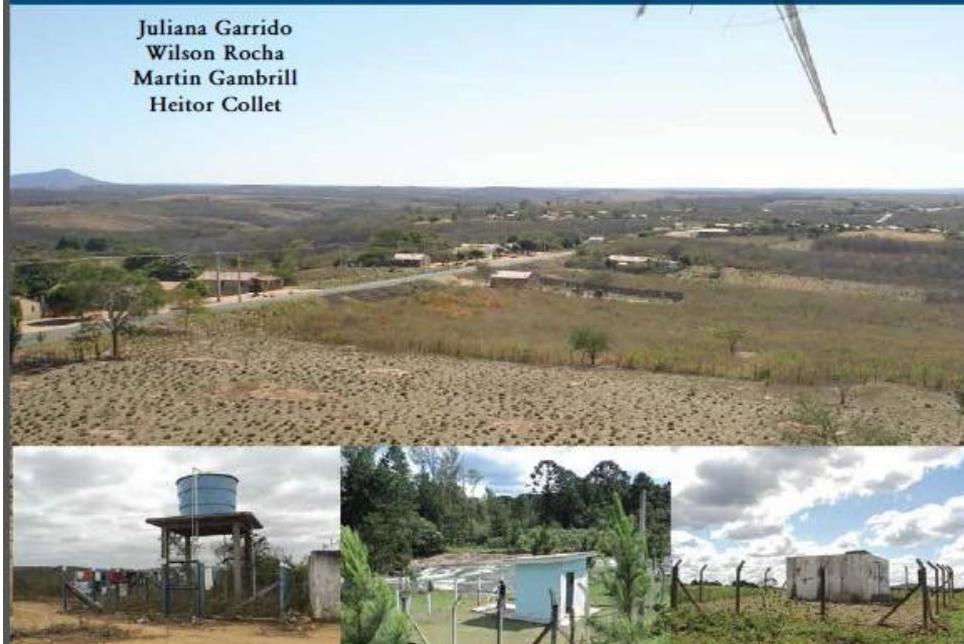
Water



SÉRIE **Água Brasil 13**

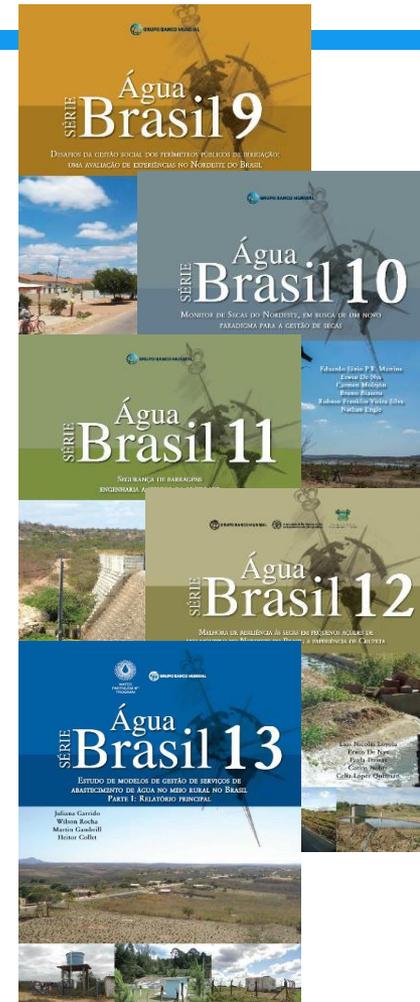
ESTUDO DE MODELOS DE GESTÃO DE SERVIÇOS DE
ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MEIO RURAL NO BRASIL
PARTE I: RELATÓRIO PRINCIPAL

Juliana Garrido
Wilson Rocha
Martin Gambrill
Heitor Collet



Série Água Brasil

- Desde o lançamento do primeiro volume, em 2003, a Série Água Brasil vem abordando tópicos relevantes e atuais, promovendo reflexões e propondo alternativas na busca por soluções para os grandes desafios ao desenvolvimento nacional **relacionados ao setor de água.**
- Esperamos que as informações apresentadas neste novo volume ajudem a fomentar novos conhecimentos, estimular a troca de experiências e aperfeiçoar a gestão dos recursos hídricos e do **saneamento básico no Brasil.**



Objetivos do Estudo:

- Nesse cenário, algumas experiências interessantes para a provisão de **serviços de abastecimento de água em escala** para as zonas rurais foram desenvolvidas no Brasil e tornaram-se alternativas institucionais, sociais, técnicas e financeiras sustentáveis que merecem destaque e disseminação no país e no mundo.
- O estudo teve como objetivo **registrar algumas dessas experiências** alternativas, identificando parâmetros e indicadores para uma análise comparativa entre os modelos.
- O estudo também destaca as **principais características** das experiências bem-sucedidas.