



# **BOAS PRÁTICAS ÁGUA E SANEAMENTO NAS ESCOLAS DO SEMIÁRIDO**

## **Realização**

Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF)



Gary Stahl – Representante do UNICEF no Brasil  
Esperanza Vives – Representante adjunta do UNICEF no Brasil  
Robert Gass – Chefe da Plataforma do Semiárido  
Luciana Phebo – Chefe da Plataforma dos Centros Urbanos  
Maria Estela Caparelli – Chefe *a.i* de Comunicação e Parcerias do UNICEF no Brasil  
Jane Santos – Chefe do Escritório do UNICEF em Recife  
Helena Oliveira Silva – Chefe do Escritório do UNICEF em Salvador  
Rui Aguiar – Chefe do Escritório do UNICEF em Fortaleza  
Silvio Kaloustian – Chefe do Escritório do UNICEF em São Paulo  
Bruno Viécili – Especialista em Comunicação  
Boris Diechtiareff – Oficial de Monitoramento e Avaliação  
Rogério Carlos Borges de Oliveira – Oficial de Monitoramento e Avaliação  
Karla Corrêa – Oficial de Parcerias Corporativas  
Guilherme Jacob – UNV Oficial de Monitoramento e Avaliação

## **Consultoria técnica**

Maria da Conceição Cardozo – Consultora de Monitoramento e Avaliação  
Maria Elizabete Ramos – Consultora de Educação

## **Produção editorial**

Produção de conteúdos: Camila Camilo e Bruno Viécili  
Projeto gráfico, diagramação e capa: Victor Malta  
Infográfico: Bruno Algarve  
Foto de capa: ©UNICEF/BRZ/Raoni Libório

## **Apoio**

VIM para UNICEF

[www.unicef.org.br](http://www.unicef.org.br)

[www.facebook.com/unicefbrasil](https://www.facebook.com/unicefbrasil)

[www.twitter.com/unicefbrasil](https://www.twitter.com/unicefbrasil)

[www.instagram.com/UnicefBrasil](https://www.instagram.com/UnicefBrasil)

Janeiro de 2017

Ação estratégica do Selo UNICEF Município Aprovado — Edição 2013-2016

BOAS PRÁTICAS

**ÁGUA E SANEAMENTO NAS  
ESCOLAS DO SEMIÁRIDO**



**Estimulados pelo  
Selo UNICEF,  
316 municípios  
cumpriram ação  
estratégica sobre  
saneamento e água  
nas escolas**

# EDUCAÇÃO TAMBÉM SE FAZ COM ÁGUA E SANEAMENTO

A escola é o ambiente mais frequentado pelas crianças depois da própria casa. Por isso, ela precisa ter água de qualidade saindo das torneiras, banheiros adequados separados por gênero e cozinha e refeitório adequados para preparar e servir a merenda. Escolas com infraestrutura e condições sanitárias corretas são ambientes propícios ao aprendizado e ao desenvolvimento. São, também, espaços onde meninos e meninas estão protegidos de doenças como verminoses e diarreia.

Os progressos dos últimos anos aproximaram algumas escolas desse cenário. Mas, infelizmente, a realidade de boa parte da rede pública de ensino no Brasil ainda é preocupante. Especialmente no Semiárido. De acordo com o Censo Escolar 2015, do Ministério da Educação, **8,2% das escolas da região não têm acesso à água. Entre elas, 1.217 funcionam sem banheiros e 80% não têm sanitários adaptados à educação infantil.** Em 1.566 delas não há sistema de esgoto adequado.

Os problemas com saneamento básico e abastecimento se agravam por um intenso período de seca que se prolonga há quase sete anos. Desde 2010, as chuvas estão abaixo da média. Segundo o Monitor de Secas da Agência Nacional de Água, oito Estados passam pelo pior nível possível de estiagem: Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe.

Nessas circunstâncias, a presença do UNICEF nos municípios do Semiárido brasileiro se torna ainda mais valiosa para garantir a todas as crianças e todos os adolescentes o direito humano à água e ao saneamento básico de qualidade. O tema é uma das prioridades da principal estratégia do UNICEF no Brasil: o Selo UNICEF Município Aprovado.

O Selo UNICEF é uma iniciativa que estimula os municípios a implementarem políticas públicas para diminuir



**As reformas estimularam os municípios a realizar ações pela saúde e higiene das crianças, como a criação do “Escovódromo” em Salgueiro (PE)**

desigualdades e fazer cumprir o previsto na Convenção sobre os Direitos da Criança e no Estatuto da Criança e do Adolescente. A metodologia inclui Ações Estratégicas (o que os municípios precisam fazer) e Indicadores de Impacto Social (os resultados a melhorar) sobre sete direitos: sobreviver e se desenvolver; aprender; proteger-se e ser protegido do HIV/aids; crescer sem violência; ser adolescente; ser prioridade absoluta nas políticas públicas; e brincar, praticar esportes e se divertir. O UNICEF capacita gestores e técnicos das secretarias municipais para qualificar a elaboração e execução dessas políticas e para incentivar a continuação dos feitos após o fim da participação. Na edição 2013-2016, 1.134 municípios de 10 Estados se inscreveram, sendo que 658 participaram até o final e, com isso, puderam ser avaliados pelo UNICEF. Deste total, 308 municípios foram certificados.

Uma das ações estratégicas previstas é *Toda Escola com Água de Qualidade, Banheiro e Cozinha*. Os municípios foram

capacitados a diagnosticar a situação da rede de ensino por meio de uma pesquisa em que os diretores deveriam indicar se a escola tinha refeitório; se o banheiro estava dentro do prédio; se havia adaptação para pessoas com mobilidade reduzida e até qual a capacidade de volume da caixa d'água. A partir dessas informações, as Secretarias de Educação deveriam definir um Plano de Ação incluindo o conjunto de medidas necessárias para garantir água de qualidade, banheiro e cozinha em todas as escolas e o prazo para execução. Os documentos comprovando resultados foram encaminhados pelos municípios ao UNICEF.

Ao todo, segundo dados da Plataforma Crescendo Juntos (sistema de acompanhamento das ações dos municípios ligadas ao Selo UNICEF Município Aprovado), 2.710 escolas em 241 municípios fizeram algum tipo de mudança em sua infraestrutura (na maioria dos casos, reformas ou construções) para melhorar as condições de saneamento básico e abastecimento. **O conjunto dessas atividades impactou a vida de mais de 500 mil meninos e meninas.**

Em paralelo, as escolas foram convidadas a incluir no dia a dia dos estudantes conceitos sobre Educação para a Convivência com o Semiárido. São sequências didáticas e projetos focados no entendimento do Semiárido e dos meios para promover seu desenvolvimento e valorizar a identidade e tradição da região que vive, há quase sete anos, a pior seca das últimas décadas. No total, 491 cidades comprovaram ter desenvolvido essa ação.

Entre os 308 municípios certificados com o Selo UNICEF Município Aprovado nos 10 Estados do Semiárido (Alagoas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Sergipe e Rio Grande do Norte), 72 se destacaram por reunir as melhores práticas em *Toda Escola em Água de Qualidade, Banheiro e Cozinha* e também por seus projetos de Educação para a Convivência com o Semiárido. Quatro foram selecionados para receber a visita de uma equipe do UNICEF: Nova Fátima (BA), Salgueiro (PE), Tianguá (CE) e Piripiri (PI). **Nesses municípios, gestores e equipe técnica juntaram forças para melhorar suas escolas.** Eles reconheceram os problemas, traçaram um plano e fizeram políticas públicas com base em resultados. Em todos ainda há muito a fazer. Ainda há escolas com dependências inadequadas ou onde nem todos os problemas foram resolvidos. As dificuldades de abastecimento permanecem, em especial por causa da seca. As histórias sobre eles estão nos próximos cadernos. O objetivo é que elas inspirem transformações positivas em um número cada vez maior de cidades do Semiárido e do Brasil.

# 241

municípios fizeram reformas ou construções ligadas ao saneamento ou abastecimento em suas escolas

# 2.710

escolas no Semiárido foram reformadas

# 500.000

crianças e adolescentes foram impactados

# 491

municípios realizaram projetos de Educação para a Convivência com o Semiárido

# MUITAS ESCOLAS AINDA SÃO ASSIM

O desenho abaixo ilustra uma escola sem a infraestrutura adequada de saneamento básico e abastecimento. Ele reflete a realidade de mais de 3 mil escolas do Semiárido sem água e de mais de 1.500 sem esgoto. Também espelha como são instituições de ensino onde faltam cozinhas, refeitórios, depósitos para os alimentos e banheiros adequados. Esses e outros itens, como piso e telhados cobertos, fazem a diferença. Eles colaboram para um ambiente limpo, onde as crianças e os adolescentes podem aprender com higiene, saúde e segurança.

## TELHADOS

Buracos e falhas no teto permitem a entrada de animais que sujam a escola. Ou, quando chove, da água

## CAIXA D'ÁGUA

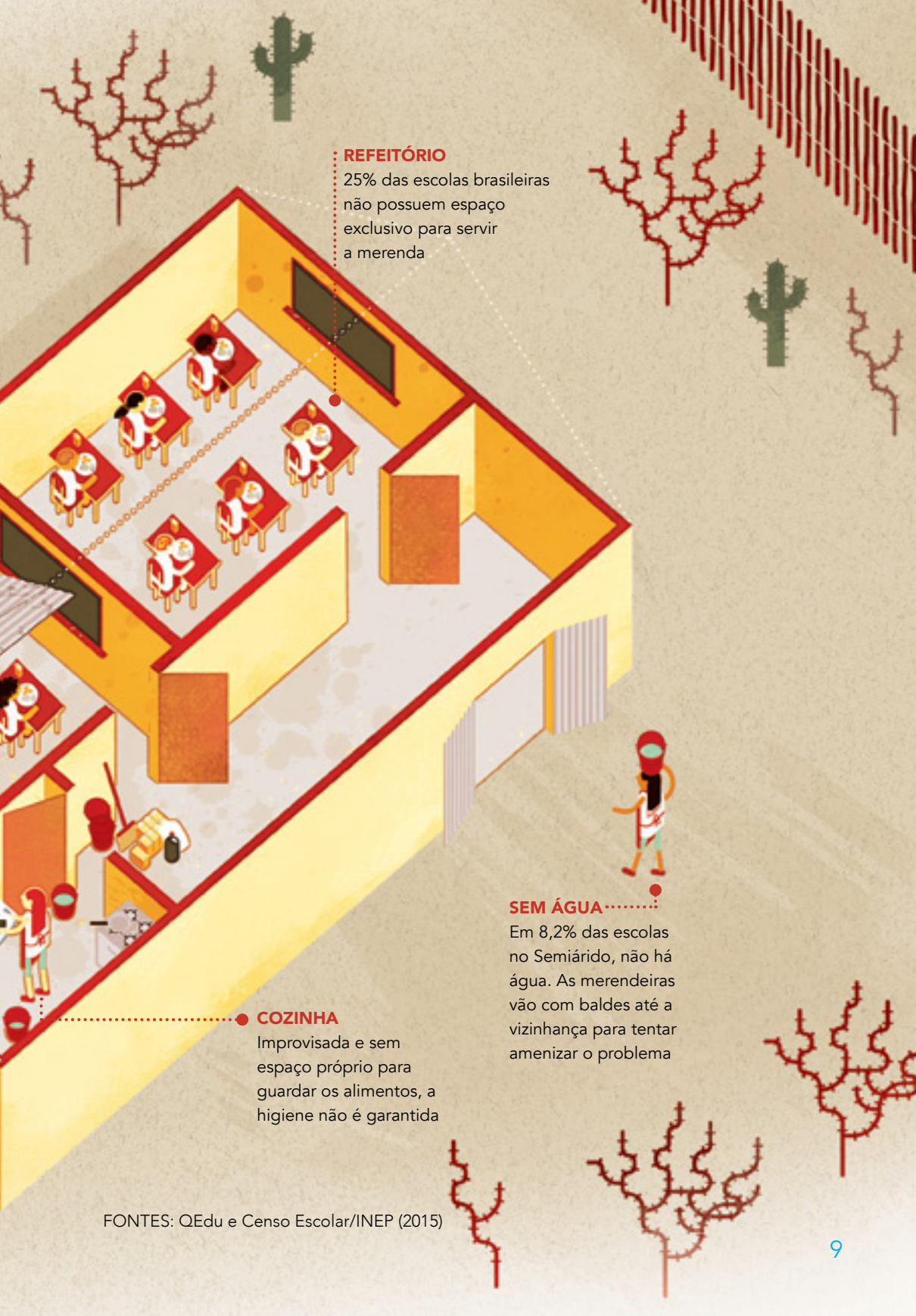
Pequena, ela não consegue atender à demanda da escola. A água falta e os alunos são dispensados

## BANHEIRO FORA DA ESCOLA

Em 16% das escolas municipais brasileiras, o banheiro está fora do prédio. A separação reflete o improvisado da construção, em geral inadequada e insegura para os alunos

## A CÉU ABERTO

Em mais de 1.500 escolas do Semiárido, não há esgoto. A sujeira é jogada no terreno onde as crianças circulam



### REFEITÓRIO

25% das escolas brasileiras não possuem espaço exclusivo para servir a merenda

### SEM ÁGUA.....

Em 8,2% das escolas no Semiárido, não há água. As merendeiras vão com baldes até a vizinhança para tentar amenizar o problema

### COZINHA

Improvisada e sem espaço próprio para guardar os alimentos, a higiene não é garantida





## AGRADECIMENTOS

O UNICEF agradece à Unilever por apoiar o trabalho pela garantia dos direitos das meninas e dos meninos do Semiárido brasileiro a melhores condições de acesso a água de qualidade e saneamento por meio da iniciativa VIM para UNICEF.

Agradecemos também aos parceiros implementadores que prestaram assistência técnica e estiveram em permanente contato com os municípios nos 10 Estados que compõem o Semiárido: Ação Social Arquidiocesana, no Piauí; Associação para o Desenvolvimento dos Municípios do Estado do Ceará (APDMCE), no Ceará; Casa Renascer, no Rio Grande do Norte; Centro Dom José Brandão de Castro, em Sergipe; Oficina de Imagens, em Minas Gerais; Serviço de Tecnologia Alternativa (Serta), em Alagoas, Paraíba e Pernambuco; e Juspopuli Escritório de Direitos Humanos, na Bahia.

Ação Toda Escola com Água de  
Qualidade, Banheiro e Cozinha do  
Selo UNICEF Município Aprovado  
Edição 2013-2016



#### REALIZAÇÃO



#### PARCERIA SOCIAL



NOVA FÁTIMA (BA)

# ESCOLAS E ENSINO REFORMADOS

ÁGUA E SANEAMENTO NAS  
ESCOLAS DO SEMIÁRIDO



# NOVA FÁTIMA (BA)

**POPULAÇÃO:** 7.602 habitantes

**Nº DE ALUNOS DA REDE MUNICIPAL:** 1.474

**Nº DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL:** 12

## O QUE MUDOU?

Implementação de cisternas,  
12 escolas reformadas e projeto de educação  
contextualizada desenvolvido.

FONTES: QEdU, IBGE (2010), QEdU e Secretaria Municipal de  
Educação de Nova Fátima/BA

# QUALIDADE DO ENSINO E DO LUGAR DE ENSINAR

Quando Nova Fátima deu início à sua participação no Selo UNICEF Município Aprovado – Edição 2013-2016, um fórum com participação da gestão municipal e da comunidade definiu que todas as suas escolas teriam banheiro, cozinha e água de qualidade. Para atingir a meta, o primeiro passo foi dado em 2013. A Secretaria Municipal de Educação se mobilizou para diagnosticar as condições da rede. Cada diretor foi chamado a responder perguntas sobre, por exemplo, o tamanho da cozinha; quais móveis e maquinários estavam disponíveis para preparar a merenda; a quantidade de sanitários e a origem do fornecimento de água.

Entre outras informações, os resultados mostraram que **em 42% das unidades a cozinha era pequena demais e precisava ser ampliada**. No total, 92% delas tinham lugares improvisados para servir a comida diariamente aos estudantes. Em 58% os professores e os alunos dividiam o mesmo banheiro e em 17% os sanitários funcionavam sem separação por gênero. Com base nesses dados, o município traçou um Plano de Ação. O documento foi um descritivo detalhando o que e onde fazer e quais os materiais necessários.

De lá para cá, as reformas e construções aconteceram conforme a necessidade. Onde só pequenos e médios reparos eram emergenciais, como conserto de descargas ou substituição do piso, eles foram executados pontualmente. Já onde a demanda era maior, por novos banheiros para a educação infantil ou ampliação das cisternas, mais tempo e recursos foram direcionados. Em 2015, purificadores de água e filtros foram instalados em toda a rede.

**Na zona rural, a transformação foi ainda maior.** Todas as escolas ganharam cisternas de 52 mil litros. O volume é suficiente para garantir aulas diariamente mesmo quando o abastecimento via rede pública falha. Com isso, não é preciso dispensar as turmas quando falta água, como acontecia antes. As cisternas são feitas com placas de cimento e são vedadas para que a água não tenha impurezas quando for consumida.

Para completar as melhorias físicas, o município firmou uma parceria com o Movimento de Organização Comunitária (MOC)



**Lívia, 10 anos,  
cuida da horta  
na Escola  
Filadelfo  
Antonino Araújo**

e criou o projeto Conhecer, Analisar e Transformar (CAT). Ele tem duas frentes: a pedagógica e a articulação com a comunidade. Na primeira, os professores são capacitados para tornar a realidade do Semiárido tema de estudos. O objetivo é que os alunos pesquisem e reflitam sobre o contexto onde vivem e possam dar um novo significado ao que já sabem sobre a caatinga, a vida do agricultor e as potencialidades do Semiárido.

Os temas debatidos em sala variam. Até agora, os estudantes já analisaram como era o voto antigamente e quais critérios seus familiares usam para votar; o sistema de plantio mais utilizado em Nova Fátima; como os agricultores lidam com o meio ambiente; as formas de prevenção contra o mosquito *Aedes aegypti*; e os diferentes tipos de plantas. Os debates são sempre enriquecidos com informações que as crianças coletam com suas famílias e vizinhos e dividem com o resto da turma. Uma vez identificado como o assunto é tratado na comunidade, ele é estudado com base nos conceitos das disciplinas previstas no currículo.

No fim de cada semestre, os projetos são compartilhados com a comunidade. O evento é um dos tantos momentos de envolvimento dos familiares nas escolas. Eles também se organizam e pressionam por mudanças. As cisternas, por exemplo, foram uma demanda dos pais, que fizeram um mutirão, ajudaram os pedreiros da Prefeitura e aceleraram a construção. Para Djane Araújo, coordenadora do CAT, a participação é fundamental, pois **gera um sentido de comunidade e impulsiona indiretamente o maior envolvimento dos alunos e, conseqüentemente, seu aprendizado.** “Quando começamos, muitos pais estavam desanimados. Pedi um voto de confiança, eles se engajaram e hoje entendem que a escola também é deles”, conta.

Outro resultado da parceria foram as hortas escolares. Elas contam com os cuidados dos próprios estudantes e geram insumos que enriquecem a merenda, como frutas, verduras e temperos. Um dos princípios do Selo UNICEF Município Aprovado é que as políticas públicas implementadas ao longo dos quatro anos continuem após o fim de cada edição. Um dos meios para garantir isso é institucionalizar algumas ações. Nova Fátima transformou a Educação para a Convivência com o Semiárido em lei municipal. Isso quer dizer que, independente da gestão, a realidade dos meninos e meninas que moram na zona rural deverá continuar sendo tema de estudo. Caberá a eles aprender mais sobre o lugar onde vivem, identificar suas potencialidades e descobrir como transformá-lo.

**100%**

das escolas municipais passaram por reformas

**1.474**

alunos foram impactados pelas reformas

**52 mil**

litros é a capacidade das novas cisternas das escolas rurais



**Mãe e filho: as duas gerações comprovam as melhorias na escola**

## ESCOLA DA FAMÍLIA TODA

**N**a infância, Betânia dos Santos estudou na Escola Filadelfo Antonino Araújo, em Nova Fátima (BA). Hoje, seu filho João Pedro, 7 anos, também estuda lá. Mas são duas escolas bem diferentes. Na época de Betânia, não havia água. Só conseguia saciar a sede quem trouxesse garrafinha de casa. Tampouco havia banheiro. Nenhum muro separava o pátio da escola e a caatinga. “Quando dava vontade de fazer xixi, a gente juntava umas quatro amigas e se embrenhava no mato. Mas, na maior parte do tempo, era segurando porque ir no mato é ruim, ninguém lava a mão”, lembra. João, por sua vez, estuda em uma escola com banheiro distinguido por gênero. Ambos com mais de uma privada. Há refeitório, pátio coberto e um muro entre a escola e a área exterior.



**João sabe que  
água potável  
é aquela boa  
para o consumo**

© UNICEF/BRZ/RAONI LIBÓRIO

Betânia dos Santos também está engajada com o projeto Conhecer, Analisar e Transformar (CAT). Além de participar assistindo às apresentações dos projetos desenvolvidos pelos alunos ao longo do ano, ela esteve em uma oficina de reciclagem oferecida na escola. O que aprendeu por lá transformou o seu dia a dia. Agora, ela separa em três recipientes distintos o lixo reciclável, os restos de comida e o lixo do banheiro. Uma vez por semana o que pode ser reciclado é recolhido pela coleta seletiva. A atividade envolve não apenas os adultos, mas também as crianças. “No começo, o João perguntava porque eu estava preocupada com o lixo. Eu expliquei o que estava fazendo e agora ele sabe e até me ajuda”, conta.

Outra preocupação frequente que João leva para casa é sobre a qualidade da água. Ele sempre checa se está em boas condições e sabe que, suja, ela pode trazer doenças. **“A água de beber precisa ser coada e limpinha, bem clarinha. Se não for assim, a gente fica com dor de barriga e cai doente”**, explica o menino.

No ano passado, a escola ganhou uma cisterna nova com capacidade para 52 mil litros que garante água saindo da torneira para lavar as mãos. Para construí-la, a gestão municipal contou com o apoio dos pais, que se organizaram em um mutirão para acelerar a implementação da cisterna e aumentar a capacidade de abastecimento. Os familiares, literalmente, arregaçaram as mangas e ajudaram os pedreiros contratados pela prefeitura a cavar, preparar o chão e cimentar. Entre eles, estava Betânia. Ela sabe que, assim, ajuda a transformar o lugar onde foi aluna em um lugar melhor para seu filho estudar.



**Breno criou novos hábitos sobre consumo de água e prevenção de doenças**

# APRENDIZADO DO CADERNO PARA O DIA A DIA

**N**a casa de Breno Pereira, 10 anos, água é um bem precioso. Sua família não tem encanamento onde mora e só pode contar com o que vem da cisterna abastecida com o carro-pipa que passa de 15 em 15 dias nas ruas do bairro. Por isso, seus aprendizados sobre água na aula de Ciências ajudam toda a família. As dicas de economia ele tem na ponta da língua: “Enquanto ensaboa a mão, tem que desligar a torneira. Na hora do banho, se tiver um balde nos pés, dá para usar essa água depois. Minha vó também faz isso quando lava roupa. Em vez de despejar a água, ela usa para lavar o chão”, conta.

Breno estuda na Escola Filadelfo Antonino Araújo, no povoado de São Joaquim, e é um dos alunos mais participativos nos projetos de Educação para a Convivência com o Semiárido. Eles integram as mudanças na estrutura física da escola — cisterna maior, refeitório novo e banheiros reformados — à compreensão da realidade local pelos alunos. **Foi por causa desse projeto que Breno dividiu sugestões preciosas sobre o uso de água com sua família.**

Ele também se preocupa em monitorar os baldes e vasos que podem, eventualmente, acumular água e servir para o mosquito que transmite a dengue e o zika depositar suas larvas. Breno mora apenas com a vó e ela tem várias plantas. Algumas são ervas para fazer chá, outras servem para temperar o almoço e muitas são ornamentais. Todas estão em vasos. Na escola, ele aprendeu que os vasos podem ser depósitos da larva do mosquito *Aedes aegypti* e identificou que nada era feito na sua casa para evitar o problema. Por isso, ele avisou a avó e provocou uma mudança de hábitos. Agora, todos os vasos têm areia na borda. E ele checa se não há, espalhados no quintal, recipientes que possam acumular água.

**O aluno supervisiona o jardim para checar se os recipientes estão acumulando água**





## ANTES

*A falta de água era constante e, para não dispensar os alunos, as funcionárias da escola enchiam os baldes no quintal da vizinha, onde há um pequeno tanque.*

# RENOVAÇÃO EM TODA A REDE

**A**ntes da construção da cisterna, era comum a água da Escola Cláudio Ferreira Pereira vir do pequeno lago no quintal da Catarina. As merendeiras buscavam água em baldes, filtravam a sujeira com um pano e usavam na descarga, para limpeza ou, até mesmo, para cozinhar. “Mas só se estivesse limpinha e não escura por causa do cocô dos bichos. Aí o jeito era mandar os meninos para casa e não ter aula”, relata a merendeira Maria Oliveira Rios.

Essa cena ficou para trás com a nova cisterna. “A escola tem mais de vinte anos, mas só tem água encanada há sete. Aqui, falta água toda semana. Imagina se a gente depender do abastecimento público?”, questiona Sônia, mãe de Eliseu, aluno do 2º ano. Ela é uma das mães mais atuantes. É presente nas reuniões e ajudou no mutirão da cisterna. Igual ao resto da comunidade escolar, ela vê com bons olhos essa e as



outras mudanças, como o pátio coberto e murado onde só havia terra. **As descargas também foram arrumadas e os pequenos da educação infantil têm banheiros próprios, um para meninos e outro para meninas.**

O mesmo aconteceu na Escola Roque Dias da Silva, que atende 168 alunos do povoado de Santo Antônio. Onde só havia dois banheiros, agora há cinco: dois para a educação infantil, dois para os maiores e um adaptado para alunos com deficiência. A cozinha aumentou, há um depósito separado para a merenda e a parte com produtos de limpeza fica em outro cômodo.

A Escola Filadelfo Antonino Araújo, na Comunidade São Francisco, também recebeu cisterna e bebedouros novos. Além disso, as crianças ganharam um refeitório onde antes era uma área coberta de areia e exposta ao sol. Como parte do CAT, os alunos estão usando a horta para estudar partes da planta. Eles também pesquisam a natureza da caatinga e os meios mais eficazes de combate ao mosquito *Aedes aegypti* nessa região. A principal descoberta é que dá para vencer o mosquito com a colaboração de todos. “Analisamos como prevenir e visitamos as casas da comunidade. Os alunos faziam perguntas e davam dicas”, conta a professora do 1º e 2º ano Angela Maria Cedraz.

## DEPOIS

*A escola tem uma cisterna de maior volume e não falta água de qualidade para limpar ou cozinhar.*

Este caderno é o número 2 da publicação *Boas Práticas – Água e Saneamento nas Escolas do Semiárido*

Ação Toda Escola com Água de  
Qualidade, Banheiro e Cozinha do  
Selo UNICEF Município Aprovado  
Edição 2013-2016



REALIZAÇÃO



PARCERIA SOCIAL





SALGUEIRO (PE)

# GRANDES MUDANÇAS PELO DIREITO À ÁGUA

ÁGUA E SANEAMENTO NAS  
ESCOLAS DO SEMIÁRIDO



## SALGUEIRO (PE)



**POPULAÇÃO:** 56.629 habitantes

**Nº DE ALUNOS DA REDE MUNICIPAL:** 7.766

**Nº DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL:** 22

### O QUE MUDOU?

Cinco escolas foram reformadas, uma foi reconstruída e foi implantado um projeto de escovação dentária nas escolas

## FOCO EM MELHORAR ESCOLAS

Salgueiro está, praticamente, à mesma distância de todas as capitais nordestinas, com exceção de Salvador (BA) e São Luís (MA). A posição estratégica trouxe para a cidade grandes obras do Governo Federal, como a Ferrovia Transnordestina e a transposição do Rio São Francisco. Embora hoje estejam paradas, as construções atraíram famílias de trabalhadores que matricularam seus

FONTES: IBGE (2010) e QEdu



**O diagnóstico das necessidades das escolas baseou as reformas e construções**

filhos na rede municipal de ensino. Em paralelo, escolas rurais multisseriadas fecharam e suas turmas foram transferidas para escolas convencionais. O contexto, aliado à participação do município no Selo UNICEF Município Aprovado, estimulou uma série de reformas nas escolas e a implementação de projetos voltados à Educação para a Convivência com o Semiárido.

O primeiro passo foi ouvir os diretores para saber quais mudanças eram necessárias e onde. Escolas em piores condições foram prioridade, assim como as mais afetadas por um conhecido problema local: a falta de água. O abastecimento via rede pública só existe na parte central de Salgueiro, onde o rodízio acontece de três em três dias e as caixas d'água funcionam no limite. Na zona rural, as cisternas ficam cheias apenas quando o carro-pipa passa por lá, em intervalos que vão de uma vez por semana a uma vez por mês, conforme o bairro. O quadro se repete em outras localidades do sertão nordestino devido à intensa seca na região. **Das 1.020 cidades afetadas, 850 dependem de caminhão pipa para o abastecimento.**

Ao todo, foram cinco unidades reformadas em Salgueiro, e uma delas reconstruída, a Escola Maria Josefa de Souza (Dona Mariinha), que atende 95 alunos da comunidade agrícola Sítio Feijão. Além das reformas, o município se esforçou para garantir higiene e saúde nas escolas. As merendeiras passaram, em 2015, por encontros de formação sobre manipulação de alimentos. E dentistas vão às escolas ensinar as crianças como escovar os dentes.

# DA CASA IMPROVISADA



© UNICEF / BRZ / MANUELA CAVADAS

## ANTES

*A Escola Maria Josefa de Souza (Dona Mariinha) era uma casa com duas salas pequenas e cozinha improvisada no corredor. Só havia um banheiro fora do prédio e uma cisterna pequena para o abastecimento....*

# À ESCOLA ADEQUADA

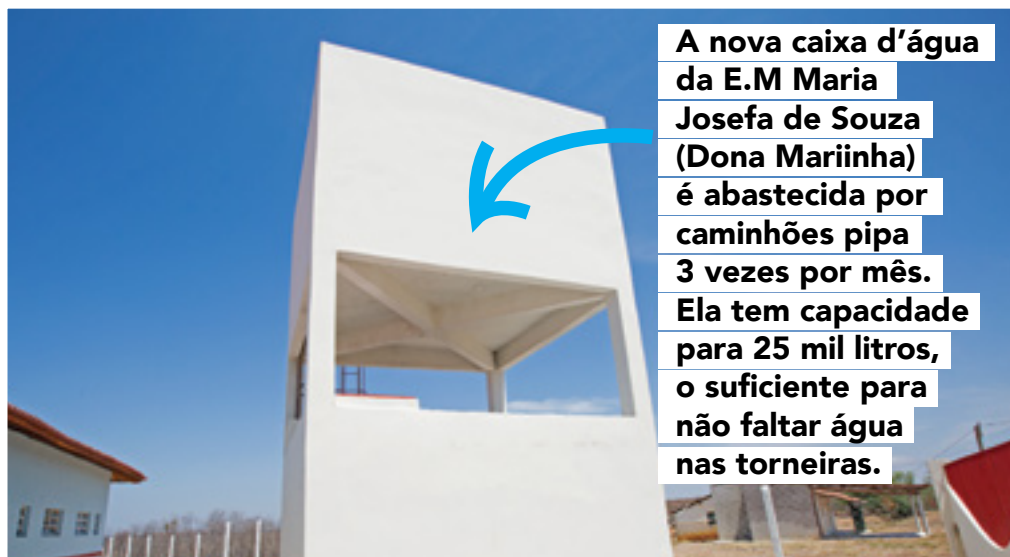


© UNICEF/BRZ/MANUELA CAVADAS

## DEPOIS

*...hoje há quatro salas de aula, sala dos professores e de informática, biblioteca, banheiros separados por gênero, cozinha, depósito de merendas, almoxarifado, pátio, refeitório e caixa d'água com maior capacidade de abastecimento*

# OS DETALHES SOBRE O QUE MUDOU



A nova caixa d'água da E.M Maria Josefa de Souza (Dona Mariinha) é abastecida por caminhões pipa 3 vezes por mês. Ela tem capacidade para 25 mil litros, o suficiente para não faltar água nas torneiras.



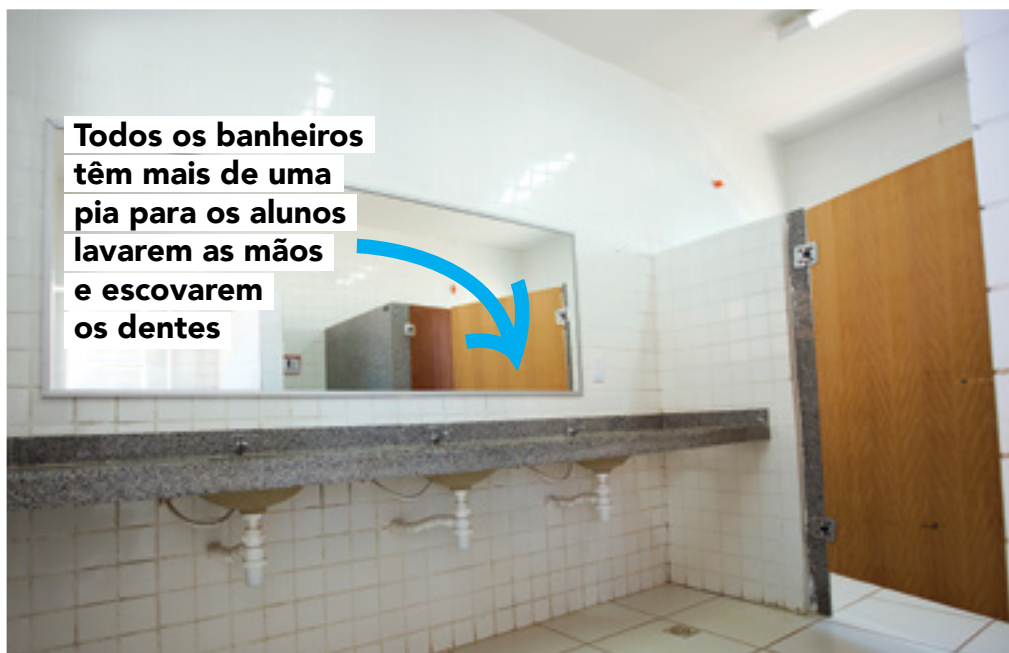
Todos os banheiros têm uma cabine adaptada para estudantes com mobilidade reduzida

**Os banheiros são separados por gênero. A divisão garante segurança e privacidade aos 95 alunos e alunas.**



© UNICEF/BRZ/MANUELA CAVADAS

**Todos os banheiros têm mais de uma pia para os alunos lavarem as mãos e escovarem os dentes**



© UNICEF/BRZ/MANUELA CAVADAS



João se alegra com o novo ambiente de trabalho que é, também, um lugar melhor para seu filho estudar

© UNICEF/BRZ/MANUELA CAVADAS

# ESCOLA NOVA: ORGULHO DE FAMÍLIA

“Trabalho na escola desde antes da construção do prédio novo. O antigo era uma casa pequena, com duas salas e um corredor. Era muito apertado. Não tinha onde guardar a merenda direito. **Agora é diferente, está muito melhor!**”, conta João Inácio. Ele é zelador na Escola Maria Josefa de Souza (Dona Mariinha). Na prática, é uma espécie de faz tudo. Quando o banheiro ficava do lado de fora, ele ajudava os alunos carregando balde para limpar o vaso sanitário. Agora, essa função não existe mais. Ele ajuda em pequenos reparos, cuida da horta nova, se responsabiliza pela limpeza dos corredores e fica de olho na segurança dos alunos. Para João Inácio, a reconstrução da escola é motivo de comemoração. Não só como funcionário, mas também como pai: seu filho Jean é um dos alunos da nova escola.



**Jean prefere a  
escola atual com  
mais espaço e  
melhores condições  
de higiene**



Antes do  
"escovódromo",  
as crianças não  
escovavam os dentes  
nem em casa

## MUDANÇA DE HÁBITOS

Com o tempo, os educadores dos anos iniciais do ensino fundamental perceberam que **muitos alunos não traziam de casa o costume de escovar os dentes.** "A demanda chegou até a Secretaria Municipal de Educação vinda de professores de escolas diferentes. Eles contavam que as crianças chegavam com os dentinhos sujos e a maioria nem tinha escova de dentes. Percebemos que a maioria das famílias não ensinava a escovar e nem



**Pia para a escovação  
diária na Escola  
Maria Dalva  
Gonçalves de Barros**

sabia por que era importante”, conta Ivone Dantas, professora e diretora de ensino da rede municipal.

Para resolver a questão, a solução foi uma parceria com a Secretaria Municipal de Saúde. Nasceu, então, o projeto “Escovódromo”. Uma parte dele é instrucional: dentistas vão até as escolas quinzenalmente para ensinar a escovação correta aos meninos e meninas e estimular a prática também no ambiente doméstico. Cada estudante recebeu duas escovas, uma para usar em casa e outra para deixar na escola. A segunda parte foi a construção de pias com várias torneiras para os momentos coletivos de limpeza dos dentes. A nova infraestrutura e as melhorias no abastecimento permitiram a criação do hábito diário de escovar os dentes entre as crianças, medida fundamental de saúde e higiene.

Este caderno é o número 3 da publicação *Boas Práticas – Água e Saneamento nas Escolas do Semiárido*

Ação Toda Escola com Água de  
Qualidade, Banheiro e Cozinha do  
Selo UNICEF Município Aprovado  
Edição 2013-2016



REALIZAÇÃO



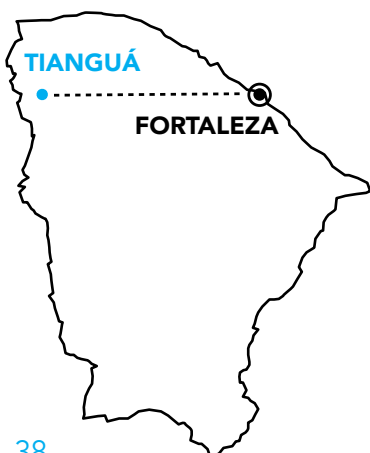
PARCERIA SOCIAL



TIANGUÁ (CE)

# EDUCAÇÃO AFINADA COM A REALIDADE LOCAL

ÁGUA E SANEAMENTO NAS  
ESCOLAS DO SEMIÁRIDO



# TIANGUÁ (CE)

**POPULAÇÃO:** 68.892 habitantes

**Nº DE ALUNOS DA REDE MUNICIPAL:** 15.901

**Nº DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL:** 63

## O QUE MUDOU?

31 escolas reformadas e um projeto de Educação para a Convivência com o Semiárido implementado para os anos finais do ensino fundamental.

FONTES: IBGE (2010), QEDu e Secretaria Municipal de Educação de Tianguá (CE)

# UM PLANO PARA GARANTIR O ABASTECIMENTO NAS ESCOLAS

**T**ianguá está em uma região geograficamente diversa, que contempla da mata verde da Serra da Ibiapina a porções mais áridas do sertão cearense. O município é abastecido pelo Açude Jaburu I. Atualmente, o açude conta com menos de 15% de sua capacidade, segundo a Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos. Isso significa que **a cidade precisa, cada vez mais, discutir o consumo sustentável e implementar medidas que não deixem sua população, em especial as crianças e os adolescentes, sem água.**

Uma das ações tomadas pela gestão municipal, incentivada pela participação no Selo UNICEF Município Aprovado, foi uma vistoria das condições de cada escola da rede. A equipe da Secretaria Municipal de Educação contou com o apoio dos 140 jovens do Núcleo de Cidadania dos Adolescentes (NUCA) para visitar as escolas e aplicar o questionário da ação *Toda Escola com Água de Qualidade, Banheiro e Cozinha* com os diretores. Os dados levantados formaram o Plano de Ação, um descritivo das demandas e das orientações para as construções. Das 65 escolas da rede, 31 foram reformadas.

Entre elas está a Escola Nossa Senhora das Graças, onde estudam 427 alunos. Antes das mudanças, que aconteceram entre 2014 e 2015, só havia um banheiro com duas privadas. Na hora do intervalo, os educadores revezavam seu uso. Primeiro, levavam as meninas e depois os meninos. A situação acabava em tumulto e, indiretamente, estimulava as crianças a segurar a urina, prática nada saudável. Agora, há banheiros separados por gênero, inclusive com chuveiros para quem estuda em tempo integral. No passado recente, a água do ralo da cozinha era despejada no pátio. Com as mudanças, a sujeira agora é despejada em fossas maiores fechadas com tampas de concreto. Parte da escola não era coberta. Quando chovia, a água invadia salas e corredores e as aulas atrasavam. Com a reforma nas telhas, esse problema ficou para trás. **“Minha filha vivia pedindo para sair da escola. Ela não gostava daqui. E eu entendo por quê. A gente via as paredes quebradas e sentia o mau cheiro que vinha do banheiro”,** lembra Ana Lúcia Silva, mãe da Ana Vitória, aluna do 6º ano.



**Na Escola José Maria da Silva, há bebedouros dentro das salas de educação infantil**

A Escola Bento Pereira é uma das 36 escolas rurais de Tianguá. Lá, estudam 199 alunos da comunidade agrícola Bela Vista e de bairros próximos. Em 2015, seus banheiros passaram por reparos. O piso foi trocado, as paredes ganharam revestimento de cerâmica e as descargas foram consertadas. Na cozinha, o encanamento da pia foi substituído. Antes, o que escorria pelo cano era lançado no pátio. Agora, vai para uma fossa coberta. As mudanças são motivo de elogio dos pais e da comunidade, especialmente por causa do reservatório de água na frente da escola. Ele está em cima de um poço profundo e abastece também as casas nos arredores.

**A construção estimula a discussão com a comunidade sobre o uso responsável da água.** Os alunos do 2º ano fizeram uma pesquisa sobre a origem da água consumida por eles. Parte do projeto foi uma entrevista com o líder comunitário Antônio Gomes de Oliveira, 52 anos. Eles perguntaram como era o abastecimento quando o Seu Antônio era criança e quais as diferenças do presente. A conversa resultou em um texto coletivo escrito com o auxílio do professor. E em orientações como as sugeridas por Leandro Bento de Souza, de 8 anos: “quando ensaboia a mão, tem que fechar a torneira bem fechadinha. Só abre na hora de enxugar!”.

# SUSTENTABILIDADE NAS ESCOLAS DO SERTÃO



**Ecoponto na Escola Antônia Suzete de O. Silva levou coleta seletiva ao assentamento agrícola onde a escola está**

**A**lém das reformas, o município participa da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola (Com-Vida), uma iniciativa do Ministério da Educação para levar os tópicos da Agenda 21 aos anos finais do ensino fundamental. Em Tianguá, [as escolas estão adaptando o tema sustentabilidade à sua realidade](#), em sequências didáticas ou em projetos no contra turno. Cada escola tem um foco. Na Escola Nossa Senhora das Graças, o plano é arborizar a escola e cuidar para manter as reformas realizadas. Já na Escola José Arakem Rodrigues, o destaque é a reciclagem. Enquanto na Escola Familiar Agrícola DEEF Antônia Suzete de O. Silva, o forte são as ações de reaproveitamento de materiais e água. Periodicamente, os estudantes se encontram, trocam experiências e, assim, disseminam suas práticas.



© UNICEF/BRZ/ANDERSON RODRIGUES

**Na Escola José Arakem Rodrigues, os alunos reciclam os restos de papel que a escola produz**



© UNICEF/BRZ/ANDERSON RODRIGUES

**A água da cozinha passa pelo filtro de pedra e é utilizada para regar e plantar na Escola Familiar Agrícola DEEF Antônia Suzete de O. Silva**



© UNICEF/BRZ/ANDERSON RODRIGUES

**As escolas do Com-Vida receberam lixeiras específicas para a coleta seletiva**



“ O que eu mais gosto é trocar experiências com colegas de outras escolas. **Porque o conhecimento não envelhece.** O meio ambiente vai sempre precisar de cuidado. O que eu aprendo aqui vou levar comigo. Em casa, eu repliquei a cerquinha da horta da escola para proteger as plantas dos animais. Também falei para minha mãe reutilizar o óleo para fazer sabão e ajudo a aproveitar a água”.

**RODRIGO GONÇALVES DA SILVA**,  
13 anos, aluno do 8º ano da Escola Familiar  
Agrícola DEEF Antônia Suzete de O. Silva

“ **Aqui era mais sujo, feio e ninguém pensava em cuidar de nada.** Agora tem menos desperdício e a gente se esforça para manter tudo conservado, principalmente o jardim que plantamos na frente da escola. Ano que vem eu estarei no ensino médio, mas quero voltar aqui para ensinar outros alunos e não deixarem o projeto morrer!”

**ALEX DE JESUS**, 14 anos,  
estudante do 9º ano da E.M. Nossa  
Senhora das Graças



Este caderno é o número 4 da publicação *Boas Práticas – Água e Saneamento nas Escolas do Semiárido*

Ação Toda Escola com Água de  
Qualidade, Banheiro e Cozinha do  
Selo UNICEF Município Aprovado  
Edição 2013-2016



REALIZAÇÃO



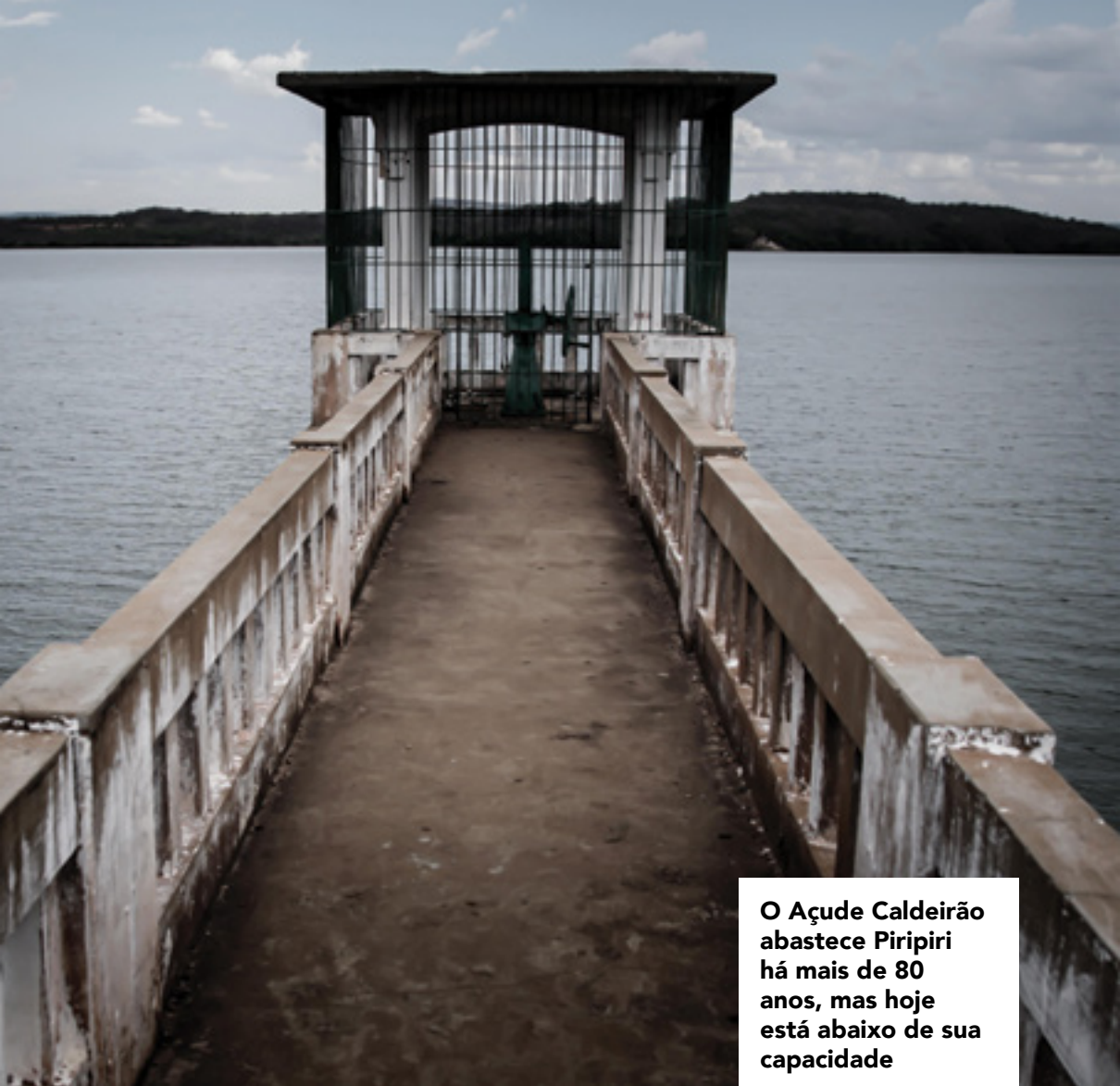
PARCERIA SOCIAL



PIRIPIRI (PI)

# ESCOLAS MELHORES DESDE A CRECHE

ÁGUA E SANEAMENTO NAS  
ESCOLAS DO SEMIÁRIDO



**O Açude Caldeirão  
abastece Piripiri  
há mais de 80  
anos, mas hoje  
está abaixo de sua  
capacidade**



## PIRIPIRI (PI)

**POPULAÇÃO:** 61.834 habitantes

**Nº DE ALUNOS DA REDE MUNICIPAL:** 10.791

**Nº DE ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL:** 71

### **O QUE MUDOU?**

Escolas reformadas, uma escola da zona rural recebeu água pela primeira vez, e projetos pedagógicos com foco no Semiárido foram realizados

FONTES: IBGE (2010) e QEdu

# TRABALHANDO PELO DIREITO À ÁGUA E AO ABASTECIMENTO

Quando a Prefeitura de Piripiri fez, como parte de suas ações no Selo UNICEF Município Aprovado, um levantamento sobre as condições das escolas com os diretores da rede municipal de ensino, encontrou duas realidades. A primeira, na zona rural, onde o abastecimento demanda atenção. Lá, a água é obtida via poço ou cisterna. Nesses lugares, os alunos só lavavam as mãos ou escovavam os dentes usando baldes.

Já nas escolas da zona urbana, existe água encanada vinda do Açude Caldeirão, construído na década de 1930 para ajudar a mitigar os efeitos da seca. Mas a estrutura de muitas dessas unidades precisava melhorar. **Os banheiros estavam precários, sem piso ou portas nas cabines. Algumas cozinhas funcionavam em espaços improvisados e os alimentos eram expostos à sujeira e à contaminação. Refeitórios apropriados para servir a merenda dos alunos também eram raros.**

Diante de tantas demandas, o município traçou um plano e, a partir de 2014, tirou as reformas do papel. Seguindo as necessidades identificadas, houve reparos na rede hidráulica, trocas de piso, instalação de pias, tanques e vasos sanitários. Os novos banheiros já foram construídos com separação por gênero e, em unidades com crianças menores de 5 anos, adaptados para a educação infantil.

Além das reformas, a Secretaria de Educação incentivou projetos pedagógicos sobre os cuidados com os recursos naturais da cidade. A Escola Valdemar dos Santos Oliveira, com 238 alunos, foi uma das mais envolvidas. Entre os projetos, houve um sobre cuidados com o horto florestal vizinho à escola e até a participação no programa de rádio mais popular de Piripiri para dar dicas de economia de água à população. A professora de Matemática do 6º ano pediu à turma que, diariamente, registrasse quantos papéis os colegas deixavam pelo chão ou embaixo das carteiras. Os dados serviram para estimar o prejuízo ambiental com o desperdício utilizando gráficos e probabilidade, conceitos previstos para a série. Os resultados são percebidos no comportamento dos alunos, segundo a diretora Margarida Maria: "Ninguém mais deixa torneira aberta e eles se políam para não jogar lixo no chão".

# ESCOLA TRANSFORMADA

Corrente é um povoado agrícola isolado no topo de um morro. Seus moradores vivem em casas modestas e criam animais, principalmente porcos e bodes, soltos. Ali nunca houve água encanada. Por isso, eles buscavam água em um rio próximo e traziam-na no lombo de jumentos.

Para resolver a situação, a comunidade, unida, procurou a prefeitura. Em 2014, eles conseguiram a instalação de uma bomba no rio. Ela puxa a água até as caixas do bairro. Lá, está a E.M. Maria Angélica Vilanova, que atende 53 alunos da pré-escola e dos anos iniciais do ensino fundamental. As reformas e o novo abastecimento transformaram a instituição. Principalmente porque, finalmente, há água saindo das torneiras. Até então, ela vivia a mesma situação de outras 3.714 escolas do Semiárido onde não existe água.

“Faz muita diferença abrir a torneira e ter como limpar a mão, cozinhar. Aqui é muito longe do centro da cidade. Para o aluno, é muito fácil desistir e parar de estudar. Com a escola nova, bonita, eles se sentem mais dispostos a vir e acreditam que estudar também é para eles”, conta Tertuliano Nascimento, diretor da instituição.

---

## ANTES

*A escola não tinha muros. Os animais, criados soltos pelos vizinhos, entravam no prédio à noite. De manhã, havia sujeira dos bichos para todos os lados e as aulas só começavam depois da limpeza das salas. A cozinha não tinha forro e a comida ficava exposta à umidade e à sujeira dos morcegos que passavam a noite ali. Não havia banheiro. As crianças iam até a parte de trás da escola quando sentiam vontade de urinar. Como não havia água, ninguém lavava a mão.*



“A gente não precisa mais ir lá atrás, no mato, fazer xixi. Tem água na escola e também chega em casa. Nem tem comparação como melhorou!”

**JÚLIO CÉSAR GONÇALVES CUNHA,**  
10 anos, aluno do 4º ano da Escola Maria  
Angélica Vilanova

## DEPOIS

Há um banheiro para os meninos e outro para as meninas, os dois dentro do prédio. Em ambos, há privadas, torneiras e sabonete à disposição. O chão ganhou piso e as paredes receberam revestimento de gesso. Há forro na cozinha e muros para impedir que os animais amanheçam na escola. O diretor, Tertuliano Nascimento, comemora: “Quero que esta escola seja tão boa quanto as da cidade e que as crianças daqui também tenham perspectiva de futuro”.

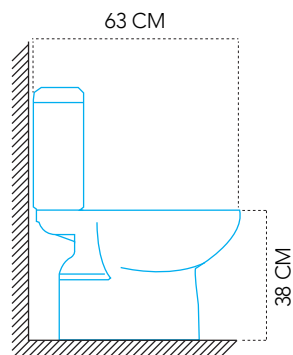
# CRECHE ADAPTADA AOS PEQUENOS

Quando foi inaugurada, em 2016, a Creche ProInfância Romeritto Francisco Xiomendes Escórcio de Britto já estava preparada para atender adequadamente as crianças de até 5 anos do bairro Residencial Campo das Palmas, em resposta aos frequentes pedidos da comunidade. A nova unidade tem capacidade para receber até 150 crianças. Há chuveiros para a hora do banho; bebedouros em todas as salas; cozinha completa; refeitório; e área de serviço separada de onde os alimentos são manipulados.

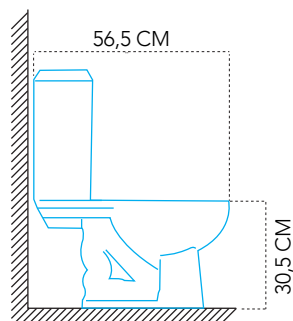
A unidade segue os padrões técnicos e arquitetônicos do Ministério da Educação. Por isso, dependências, mobiliário e equipamentos são adaptados para as crianças da educação infantil. A adequação permite o uso das instalações pela criança com autonomia, higiene e segurança.

## PADRÕES TÉCNICOS DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### VASO SANITÁRIO ADULTO



### VASO SANITÁRIO INFANTIL



Fonte: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – MEC



**A pia tem as medidas certas para os pequenos lavarem as mãos**

© UNICEF/BRZ/ANDERSON RODRIGUES

© UNICEF/BRZ/ANDERSON RODRIGUES



“*Enquanto eu trabalho, ele fica com as professoras, aprende os números, as primeiras letras e as cores. Isso em um espaço bom e limpo para brincar e se desenvolver. Ele gosta tanto que, enquanto as outras crianças choram pra voltar para casa, ele chora quando vai embora da creche.*”

**WANDERLENE DE ARRUDA MELO,**  
mãe de Francisco Kenwy, de 2 anos

Este caderno é o número 5 da publicação *Boas Práticas – Água e Saneamento nas Escolas do Semiárido*

Ação Toda Escola com Água de  
Qualidade, Banheiro e Cozinha do  
Selo UNICEF Município Aprovado  
Edição 2013-2016



REALIZAÇÃO



PARCERIA SOCIAL

