

# Cisternas nas Escolas

Uma nova abordagem sobre  
a água no Semiárido







# *Cisternas nas Escolas*

Uma nova abordagem  
sobre a água no  
Semiárido



## Expediente

---

### Realização

Articulação Semiárido Brasileiro (ASA)  
Rua Monte Alverne, 287, Hipódromo – 52041-610, Recife/PE  
Tel.: (81) 2121.7666  
asacom@asabrasil.org.br – www.asabrasil.org.br  
Instagram/Facebook: @articulacaosemiariado  
Twitter: @asa\_brasil

### Produção

Assessoria de Comunicação da ASA (ASACom)

### Coordenadora de Comunicação

Fernanda Cruz (DRT/PE 3367)

### Assessora de Coordenação de Comunicação

Gleiceani Nogueira (DRT/PE 3837)

### Equipe da Assessoria de Comunicação

Aginaldo Rocha dos Santos, Célio Meira, Elisângela Souza,  
Kleber Nunes (DRT/PE 5307), Lívia Alcântara (DRT/MG 16821),  
Giovanna Revoredo, Sara Brito (DRT/PE 6950), Miguel Cela  
(DRT/CE 4723), Rodolfo Rodrigo (DRT/PE 6805).

### Produção de Conteúdo

Este material foi produzido com base no texto da cartilha *Cisternas nas Escolas, uma conquista do povo do Semiárido*, da Articulação Semiárido Brasileiro (ASA), editada pela primeira vez em 2009.

### Colaboração e Revisão de Conteúdo

Cristiana Cavalcanti  
Fernanda Cruz  
Mariana Reis  
Naidison Baptista  
Rafael Neves

### Ilustrações

André Persi

### Projeto Gráfico e Diagramação

Dune Estúdio

7ª edição – novembro de 2024

Distribuição gratuita

Tiragem: 418 exemplares

Catálogo na fonte

---

A784c

Articulação Semiárido Brasileiro

Cisternas nas Escolas: uma nova abordagem sobre a água no Semiárido  
Articulação Semiárido Brasileiro. – Recife: ASA, 2015.

30 p.: il.; col.

1. Cisternas. 2. Escolas Rurais. 3. Semiárido. 4. ASA. I. Título.

CDD 371.625

---

Ficha catalográfica- Rickson Medeiros, CRB-4/1770

# Apresentação



A cartilha Cisternas nas Escolas faz parte do material didático do Programa Cisternas nas Escolas, desenvolvido pela Articulação Semiárido Brasileiro (ASA), numa parceria com o Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) e inserido no Programa Água para Todos do Governo Federal.

Nesse material você pode saber mais sobre o Semiárido, sobre a ASA, ter dicas de como atuar com importantes temas na sala de aula e, principalmente, sobre o programa e o seu potencial transformador na vida da comunidade escolar.



Inspirado no Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC), o Programa Cisternas nas Escolas utiliza a água como elemento transformador da vida do povo do Semiárido. Assim como as cisternas de placas já mudaram a vida de milhares de famílias, através da democratização da água de beber, temos a oportunidade de construir diversos aprendizados com as escolas da região.

Mas isso só será possível se todos – sociedade civil organizada, comunidades locais, comunidades escolares e poder público municipal estiverem mobilizados para esse propósito comum e a água de beber seja também água de educar.

Articulação Semiárido Brasileiro (ASA)



# Introdução

## 1. Conhecendo a ASA e seus programas

A Articulação Semiárido Brasileiro (ASA) é uma rede de organizações sociais que desde 1999 se mobiliza para defender e colocar em prática a ideia de que é possível viver, conviver, produzir e ser feliz no Semiárido. Desde então, a rede discute e realiza ações de convivência com a região. Hoje já são mais de três mil organizações da sociedade civil que fazem parte da ASA.

Conviver com o Semiárido é criar e exercitar possibilidades concretas de vida na região, valorizando e multiplicando os processos feitos por agricultoras e agricultores na criação de animais, no cuidado com as sementes crioulas; no cultivo de plantas nativas adequadas à região e ao clima; na conservação da caatinga e dos solos e no desenvolvimento de sistemas de armazenamento de água e de alimentos para os animais e as pessoas. Esses sistemas permitem que todas as pessoas tenham acesso à água, tanto para beber como para produzir alimentação para si próprios e para seus animais, durante todo o tempo.

*São mais de três mil organizações da sociedade civil que fazem parte da ASA.*

Conviver com o Semiárido significa também valorizar a cultura, as festas, as músicas, o modo de ser e viver das pessoas, sua alimentação, seus valores.

Hoje em dia há passos significativos no campo da convivência com o Semiárido, de modo especial no que diz respeito à água. Mas para se concretizar amplamente essa convivência, há ainda muito a se conquistar, como: crédito e assistência técnica adequadas, reforma agrária igualmente adequada à região e às suas características, acesso aos territórios pelas comunidades tradicionais e uma educação contextualizada, que produza e utilize conhecimentos que dialoguem com a realidade local.



A ASA, ao surgir, optou por centrar inicialmente sua atuação no acesso à água, entendendo esse elemento como um direito básico para o acesso a outros direitos. Nesse contexto, surgiu o Programa de Formação e Mobilização Social para a Convivência com o Semiárido, do qual fazem parte o Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC), o Programa Uma Terra e Duas Águas (P1+2) e atualmente o Programa Cisternas nas Escolas. A ASA, hoje, também tem uma ação no campo das sementes crioulas, o Programa Sementes do Semiárido.

O Programa de Formação e Mobilização Social para a Convivência com o Semiárido vai além da construção de equipamentos para captar e armazenar água da chuva: ele oportuniza o debate de uma educação processual, em que as famílias e organizações da sociedade civil se fortalecem e, juntas, desencadeiam uma grande rede de articulação para a convivência com o Semiárido.

No entanto, a ASA não faz isso sozinha. Desde a sua criação a rede conta com parcerias de organismos internacionais, pessoas físicas, empresas privadas, bancos e governo federal, especialmente do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS). Essas são parcerias significativas para que a política de convivência com o Semiárido se torne uma realidade concreta.



## P1MC e P1+2, o que são?

O Programa de Mobilização e Convivência com o Semiárido atua em duas perspectivas: de um lado, o Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC), garantindo a chamada primeira água, que serve para o consumo humano, ou seja, a água de beber, de cozinhar e de escovar os dentes.

Do outro, o Programa Uma Terra e Duas Águas (P1+2), que é voltado para a conquista da água para produção de alimentos, o que chamamos de segunda água. Além da construção de tecnologias sociais como barragem subterrânea, cisterna-calçadão, cisterna-enxurrada, barreiro-trincheira, tanque de pedra e bomba d'água popular (BAP), também compõem o programa as sistematizações de experiências, os intercâmbios e os cursos de Gestão da Água para Produção de Alimentos (GAPA) e de Sistemas Simplificados de Manejo da Água (SISMA).



## 2. O Programa Cisternas nas Escolas

Ampliando a perspectiva do acesso à água, o Programa Cisternas nas Escolas tem como objetivo levar água para as escolas rurais do Semiárido, utilizando como equipamento as cisternas de 52 mil litros. O programa possibilita também um processo de formação e mobilização da comunidade escolar sobre o manejo da água e sobre temas relacionados à convivência com o Semiárido.

As experiências iniciais deste programa nasceram no meio das organizações da ASA, nos debates com o Unicef e outros processos. Muitas organizações da ASA levantavam a questão de que as escolas não poderiam deixar de funcionar porque faltava água.

Ainda em 2009 teve início um projeto-piloto mais amplo e mais organizado, protagonizada pela ASA Bahia, através do Centro de Assessoria do Assuruá (CAA), com o apoio do MDS e do Governo da Bahia, através da Secretaria de Desenvolvimento Social e Combate à Pobreza (Sedes).



*O Programa Cisternas nas Escolas tem como objetivo levar água para as escolas rurais do Semiárido, utilizando como equipamento as cisternas de 52 mil litros.*

A iniciativa foi ampliada em 2010, dessa vez sob a coordenação da ASA Brasil, com parceria do MDS, via Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Sesan), Instituto Ambiental Brasil Sustentável (IABS) e a Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento (Aecid).

Deste modo, no período compreendido entre 2009 e 2011 foram construídas 875 cisternas escolares, em 143 municípios do Semiárido.

De lá para cá, a ação arrefeceu, mas manteve-se viva com a colaboração da Fundação Avina que, articulada com a Avina América e a empresa Xylem, contribuiu para que a água chegasse a 52 escolas nos estados da Bahia e Ceará.

Para a etapa atual, a ASA estabeleceu uma parceria com o Governo Federal, mais uma vez através do MDS e com governos municipais.



### 3. A Água de Educar

Como todas e todos sabemos, as cisternas construídas nas casas das agricultoras e agricultores melhoraram muito a qualidade de vida das famílias. Enquanto isso, muitas escolas, principalmente as situadas nas localidades mais afastadas do Semiárido, continuam com dificuldade de funcionamento pela falta de água de qualidade para atender às crianças. O funcionamento precário das escolas ou o não funcionamento das mesmas, juntamente com a falta de água de qualidade para as crianças, preocupa a todas e todos por se constituir em mais uma violação dos direitos das crianças e dos adolescentes.

Nas escolas, em relação à água, há uma multiplicidade de problemas, que vão desde a falta de equipamentos de armazenamento e distribuição, até o reabastecimento das mesmas por carro-pipa ou outros sistemas. O resultado desses problemas é a falta de água, o fechamento das escolas em períodos mais críticos e, conseqüentemente, a violação dos direitos das crianças e adolescentes.

O abastecimento das escolas com água pode significar um melhor funcionamento desses espaços e novas formas de aprendizado.

Olhando a solução desses problemas, percebeu-se que o simples abastecimento das escolas com água pode significar o pleno funcionamento desses espaços e novas formas de aprendizado. Este aprendizado também passa pelo processo de entender que a cisterna não é apenas uma obra de construção civil.

Ela foi pensada e é proposta também como um instrumento de educação para a convivência com o Semiárido. Na escola, ela pode ser vista e trabalhada com os alunos, como mais um elemento do processo de educação contextualizada.

Deste modo, a cisterna possibilita que a água esteja presente nas escolas, mas simultaneamente, respeitando os saberes locais e possibilitando a introdução e aprendizagem de práticas pedagógicas válidas e propícias ao Semiárido. As cisternas e a água também podem ser um auxílio ao trabalho interdisciplinar da escola.





*Na educação cuja base  
é a vida, a cisterna  
não poderia  
"ficar de fora".*

A partir delas, é possível pensar atividades que integrem diversas áreas do conhecimento, como é o caso dos temas que envolvem medidas, quantidades, geografia local, cidadania, literatura e outros tantos que despertam a curiosidade!

Assim, é importante pensar uma metodologia que envolva eixos temáticos, como a água e o seu manejo e, a partir daí, promover discussões sobre a qualidade da água para consumo humano, para os animais ou para a agricultura. Na educação para a convivência com o Semiárido, a cisterna pode ser um elemento mediador de aprendizagens e saberes.

Na educação cuja base é a vida, a cisterna não poderia "ficar de fora". Isso porque, com a cisterna, é possível iniciar um bom debate acerca de temas considerados polêmicos, mas necessários à compreensão da organização política e econômica local, da região, do Brasil e do mundo. Paraphrasing Paulo Freire, ela é importante na leitura do mundo pela comunidade escolar do Semiárido brasileiro que poderá, por exemplo, problematizar a política de abastecimento de água, a "indústria da seca", as alternativas de convivência com o Semiárido, a luta pela água em algumas regiões do Brasil e, sobretudo, as formas de gestão dos recursos hídricos em nosso País.

Reafirmamos que a educação contextualizada nos impulsiona a construir uma política educacional em que não mais se ignorem as diferenças culturais, de gênero, de raça, de etnia, entre outras. Isso é o que nos move a descolonizar os conhecimentos e colocar a educação a favor da vida, potencializando a diversidade cultural para que reconheça e conviva com os diferentes.

#### 4. Água e educação: o que uma coisa tem a ver com a outra?

Estamos num trabalho pedagógico e político de construir o acesso à água nas escolas do Semiárido. Mas para nós, da ASA, e nossos parceiros que acreditamos na convivência com o Semiárido, isso de forma isolada não é suficiente.

É importante que alunos e professores sintam-se estimulados a aproveitar essa oportunidade para fazer um debate e exercitar processos de educação contextualizada e, assim, colocar em prática ações e processos nos quais a escola pode dinamizar a convivência com o Semiárido.

*Queremos, aqui,  
apresentar umas  
propostas para  
fazer isso!*

Vamos, então, iniciar, fazendo uma reflexão sobre alguns temas relacionados ao Semiárido e, posteriormente, elencar dicas de trabalho com a turma, sob a perspectiva da educação contextualizada.

As informações a seguir são para subsidiar o professor e oferecer condições de fazer um debate sobre o Semiárido com os alunos.



## Um debate com as crianças sobre o Semiárido

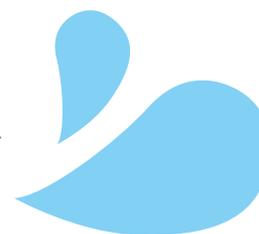
Como é o Semiárido Brasileiro?

A Caatinga ocupa 11% do território nacional e possui cerca de 900 tipos de árvores, 148 tipos de mamíferos e uma média de 510 espécies de aves. Isso nos mostra que a natureza dessa região é muito rica e diversa.

### Conhecendo a geografia de nossa região!

Em todo o mundo, as regiões semiáridas são lugares onde predominam a quase total aridez do clima, a pouca ou irregular disponibilidade hídrica e as temperaturas elevadas, que provocam intensificação da evaporação e as longas estiagens. Em nosso planeta, há regiões semiáridas em todos os continentes. Na América do Sul, além do Brasil, há Semiárido na Venezuela, na Colômbia, na Bolívia, no Paraguai, na Argentina, no Chile, no Peru e no Equador.

A palavra Semiárido indica que estamos diante de uma região que se aproxima da aridez, não pela total falta de chuva, mas porque a quantidade de chuva que cai é menor do que a quantidade de água que evapora.



No Semiárido brasileiro a evaporação chega a ser três vezes maior do que o volume de chuva que cai. Mas o Semiárido brasileiro é o mais chuvoso do mundo! Vivem nesta região cerca de 22 milhões de habitantes distribuídos entre nove estados do País e 1.113 municípios (segundo dados do Ministério da Integração Nacional). O Semiárido está presente numa extensão de terra de 975 mil Km<sup>2</sup> e abarca os estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Rio Grande do Norte, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Piauí e Sergipe. A ASA também considera o Maranhão como parte dessa região, embora, oficialmente, o estado não esteja incluído no Semiárido legal.



Olhando o Semiárido brasileiro, uma das principais características que o diferencia dos outros é a sua vegetação conhecida como Caatinga, bioma existente apenas no Brasil! É o que chamamos de um bioma endêmico, ou seja, que é próprio da região. Ela ocupa 11% do território nacional e possui cerca de 900 tipos de árvores, 148 tipos de mamíferos e uma média de 510 espécies de aves. Isso nos mostra que a natureza dessa região é muito rica e diversa.

### Como é visto o Semiárido pela sociedade?

O Semiárido é uma região que possui alto potencial de vida. Contudo, quando se fala em Semiárido muitos ainda pensam, imediatamente, apenas em falta de água e deficiência hídrica e daí nas secas, na terra rachada, na morte. A falta de acesso à água, de fato, é um problema que já afetou, e ainda afeta, muitas pessoas. Durante muito tempo atribuiu-se esse problema a uma questão de origem ambiental e à natureza, favorecendo o aparecimento das políticas de “combate à seca”, como se a natureza fosse responsável por questões que são, sobretudo, políticas.

A forte presença dessas políticas de combate à seca construiu no imaginário das pessoas, com ajuda e presença decisiva dos grandes meios de comunicação, uma falsa ideia sobre o Semiárido. Dessa forma, criaram-se estereótipos da região que apresentam o local como um lugar de terra rachada, com crianças subnutridas, agricultura improdutiva e carcaça de gados mortos. Isso reforçou o tratamento do Semiárido como uma região inviável para se viver e seu povo como incapaz.

Com frequência atribuiu-se à seca e à natureza os problemas com que nos defrontamos no Semiárido, como se a própria natureza houvesse decidido atrapalhar a vida da região. Não é, contudo, a natureza a responsável pelos problemas da região e, sim os modos como as pessoas se relacionam com ela.

## Então, o que ocasiona a seca e os problemas no Semiárido?

### Quais as consequências disso?

Efetivamente, são os desmatamentos, queimadas, poluição de rios e nascentes, exploração indevida da terra, contaminação dos solos por agrotóxico, entre outros, os fatores que favorecem a ocorrência de escassez da água, da vida e demais problemas. Entretanto é importante destacar, ainda, que os interesses políticos da elite da região, aliados à ausência de políticas públicas adequadas e eficientes, tornaram a questão da seca um grande problema político.

Assim, podemos afirmar que os problemas do Semiárido não são gerados pela incapacidade de seu povo e pela inviabilidade da região, mas pela falta histórica de políticas públicas que se voltem para a população do Semiárido.

E a ausência do Estado, marcada pela falta de estrutura e de políticas adequadas, aprofundou as desigualdades econômicas e sociais e a concentração de terra, de água e de conhecimento.

O assistencialismo político, a compra de votos e a indústria da seca são consequências da falta de políticas públicas que acabam por agravar a condição da realidade rural até hoje.

As políticas que sustentam a indústria da seca representam, na realidade, uma forma de tentar manter o povo do Semiárido na submissão. As ações de combate à seca não dão conta de resolver as questões e problemas da região, e ainda privilegiam os mais ricos com a construção de grandes obras, como açudes e represas, muitas vezes nas terras de fazendeiros. Também existe o que chamamos de assistencialismo, que são doações, esmolas,





distribuição de víveres, carros-pipas, cestas básicas, que apenas reforçam a dependência dos mais humildes, sem promover condições dignas para a população.

O resultado dessas políticas é uma enorme concentração de terras e de água nas mãos de poucos, criando ou aumentando o latifúndio, fortalecendo o agronegócio, gerando falta de terra e a possibilidade de produção para sustento das famílias de trabalhadoras e trabalhadores do campo.

### Um outro jeito de ver o Semiárido

A proposta de combate à seca não conseguiu garantir melhorias na vida da população, pois ela é voltada para manutenção das desigualdades e dos privilégios de poucos.

Mas o nosso povo, resistindo, mostrou outros caminhos, que não são o de combate à seca. Descobrimos juntos que é preciso garantir não o combate ao clima e, sim, formas alternativas de se conviver com o Semiárido. Por isso, nos últimos 15 anos, esse cenário vem mudando após importantes lutas por direitos sociais e políticas públicas de qualidade para a população de nossa região.

Assim, a gente pode dizer que um clima não se combate, mas que se aprende formas de conviver com ele.

Como nosso povo mantém uma relação estreita com a terra e o ambiente do Semiárido, ele foi observando a natureza, inventando e experimentando novas formas de manejar os recursos. Desse modo, as inovações técnicas de captação, manejo de água das chuvas e de uso sustentável da terra se tornaram estratégias fundamentais para convivência com o Semiárido!

## Entendendo mais a proposta de convivência

Essa perspectiva de convivência tem como princípio a estocagem de água, sementes, forragens e a diversidade produtiva dos sistemas agrícolas que garantem às famílias bem-estar, soberania, segurança alimentar e nutricional. Fazer ações como estas não é impossível, desde que as pessoas tenham apoio para que isso aconteça.

Então, ao contrário de um povo incapaz, temos, no Semiárido, pessoas lutadoras, criativas, fortes, esperançosas e solidárias. Nosso povo possui uma cultura muito rica que se manifesta de diferentes formas, com especificidades de cada lugar.

Através de seu modo de vida, nosso povo vem descobrindo como enfrentar as adversidades trabalhando, lutando, resistindo e construindo.



## Sugestões de atividades em sala de aula

Como trabalhar, com as crianças, as cisternas como instrumento de convivência com o Semiárido? A presença da cisterna pode ser instrumento didático e uma oportunidade para se pensar alguns temas como: a importância da região, o armazenamento e cuidado com a água e a convivência com o Semiárido.



A partir da cisterna podemos debater e refletir várias perspectivas. Se mostrarmos que a família das crianças vive há séculos ali e que a replicação de suas estratégias de vida, como a estocagem de água, sementes e silo, vem transformando essa realidade, podemos fazer um debate diferente na escola, no qual esta pode produzir conhecimento para mudar a realidade do Semiárido para melhor, valorizando, então, o chão onde se pisa e trabalhando a partir dele.

Sugerimos algumas atividades que podem ajudar educadoras/es e educandas/os nessa empreitada... Mas vocês também podem inovar, planejar, com toda a comunidade escolar, outras estratégias! Vamos nessa?

## HORA DE PRATICAR

### Vídeo Água, Vida e Alegria no Semiárido

Água, Vida e Alegria no Semiárido é uma série de desenhos animados dividida em oito episódios que contam a aventura de um grupo de crianças e de um mandacaru falante, o Caru. Cada episódio traz um tema relacionado aos processos de convivência com o Semiárido.

O elemento fundamental para o desenvolvimento das animações foi inserir crianças da região na construção dos argumentos, temas e desenhos. Para isso, em 2009, foi realizada uma oficina com crianças do ensino fundamental da comunidade de Ponto Novo, no município baiano de Riachão do Jacuípe.



### Como podemos utilizar esse vídeo?

Vamos assistir e debater as animações. As/os educadoras/es devem estudar os filminhos. Depois, é muito importante que utilizem esse vídeo no debate com as crianças.

Sugerimos que os desenhos animados sejam vistos e projetados dois a dois e que se estabeleçam debates e questionamentos com as crianças. Podemos utilizar as seguintes questões geradoras no debate com as crianças:

- O que os filmes tratam e debatem acontece também em nossa comunidade?
- Como a escola pode ajudar a enfrentar esse problema e solucioná-lo?

Dialogar tais questões pode incentivar a escola a debater com a comunidade a limpeza dos açudes, o tratamento e o não desperdício da água das cisternas, além de outras questões.

Outra sugestão é passar o filme na comunidade, quem sabe em praça pública, e debater com as pessoas a realidade da comunidade a partir dele.

## HORA DE PRATICAR

### Vídeo-teatro Cuidados com as Cisternas

Protagonizado pelo grupo teatral do Polo da Borborema, o vídeo Cuidados com as Cisternas mostra a importância e os passos para manter a qualidade da cisterna, a partir da realidade de uma família do Semiárido.

Sugerimos que o vídeo possa ser passado na escola para professores, crianças e demais integrantes da comunidade escolar para se despertar a curiosidade sobre os aspectos necessários a manutenção e conservação da cisterna, de maneira que elas possam cuidar disso juntas com a direção da escola.



### Como podemos utilizar esse vídeo?

É importante constatar que o vídeo foi elaborado para provocar o debate do cuidado com as cisternas nas famílias e não diretamente nas escolas. Mas ele pode, certamente, ser aproveitado para fazer com as crianças dois debates: de um lado fazer o debate de como as famílias cuidam das cisternas e como estas práticas poderiam melhorar; de outro lado o que o filminho sugere de ações para cuidar da cisterna na escola.

Algumas perguntas geradoras:

- Quais os cuidados que devemos ter com as cisternas?
- De quem é a responsabilidade por cuidar da tecnologia?
- Como a comunidade pode cuidar da cisterna da escola, principalmente nas férias, quando a escola está fechada?

## HORA DE PRATICAR

### Atividades multidisciplinares

As educadoras e os educadores poderiam experimentar aplicar, em sala de aula, com as/os educandas/os, as experiências que já acontecem em muitas escolas do Semiárido.

*Eis algumas dicas:*

### PASSO UM: LEVANTANDO DADOS SOBRE A ÁGUA NA COMUNIDADE

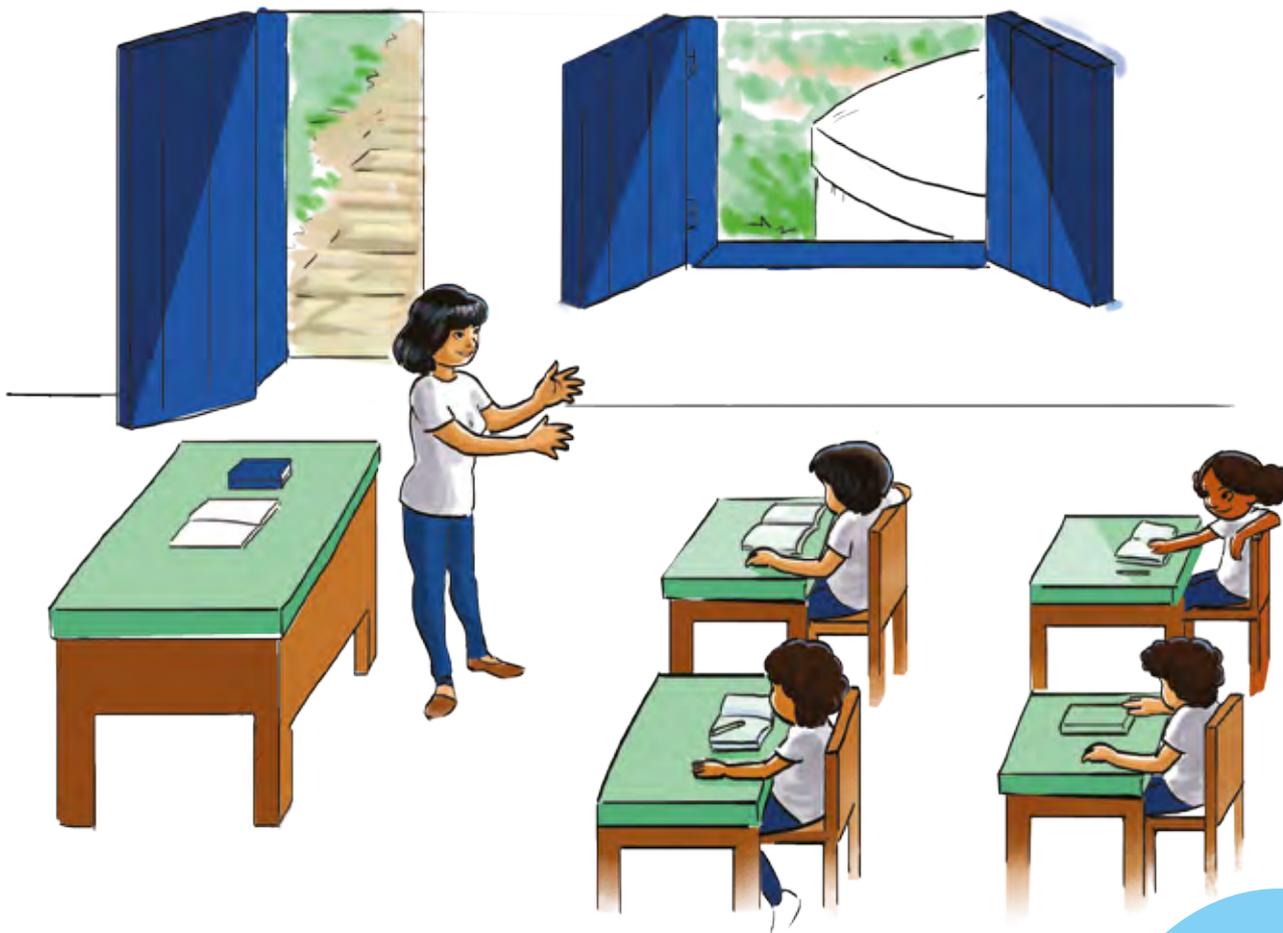
Todo acontecimento ou novidade que ocorre na escola ou na comunidade pode e deve ser assunto para um início de diálogo com a meninada.

Assim, a construção de uma cisterna na escola pode ser o ponto de partida para um conhecimento maior e melhor da realidade local em relação à água e ao seu uso na comunidade.

A educadora ou o educador poderia iniciar com questões mais ou menos assim para as crianças:

- De onde vem a água que usamos aqui na escola? Qual a fonte de origem?
- Como ela é? Pura? Contaminada?
- E a água que cada família de vocês consome? É de cisterna? De poço? De tanque de barro? De que tipo de aguada?
- Existe, na comunidade, uma aguada ou um rio que serve a toda a comunidade? É longe ou perto da casa de vocês?





Anotando os resultados das respostas da turma, a educadora ou o educador faz uma coleta de dados e uma reflexão inicial com as crianças sobre a água na escola e na comunidade. Não se deve esquecer de anotar todas as respostas, dando ênfase a registrar o número de cisternas de consumo humano que há nas famílias, o número de aguadas e quantas famílias utilizam a aguada comum, se ela existir. Conversar com as educandas e os educandos sobre se a água das aguadas é utilizada apenas pelas pessoas ou também por animais e para outros usos.

*E aí?  
O que vamos  
fazer com isso?*

Num segundo momento, vamos assistir às animações, aos episódios que tratam de água na comunidade, escolhidos pela educadora ou pelo educador. Mas atenção: não recomendamos passar todos os episódios de uma só vez, mas, sim, pouco a pouco.

## HORA DE PRATICAR

### PASSO DOIS: CRIANDO E ADQUIRINDO CONHECIMENTO A PARTIR DA REALIDADE E DOS FILMES

Após a exibição dos filmes, comentar com a criançada o que se viu e entendeu, anotando suas principais observações.

Em seguida, fazer com o grupo uma comparação entre a realidade que elas e eles conhecem da comunidade e aquela apresentada nos vídeos: coisas parecidas, coisas iguais, coisas diferentes.



*Para que esse momento?*

Para mostrar à turma a importância de não desperdiçar a água, de ter uma cisterna limpa, de cuidar das aguadas, de zelar pela água (há episódios que mostram isso).

Nessas conversas e nesses comentários, estamos, sem dizer o nome da disciplina, estudando Ciências (higiene, cuidado com a água, relação entre água e saúde, ciclo da água, etc).

### PASSO TRÊS: APROFUNDANDO O CONHECIMENTO

Podemos também dar um passo adiante e aprofundar outras disciplinas. Por exemplo:

#### Língua Portuguesa

Pedir que as educandas e os educandos escrevam um texto sobre a água em sua comunidade a partir dos debates que fizeram em sala de aula e pedir também que ilustrem esse texto desenhando a principal aguada da comunidade. E daí?

Uma vez escrito o texto, pode-se fazer a leitura observando: ortografia, estrutura do texto, pontuação. Se o assunto programático do mês for adjetivo ou verbo, por exemplo, pode-se pedir para destacar, no texto, exemplos dessas palavras.

É possível, também, com a lista dos locais onde as famílias pegam água, trabalhar ortografia, ordem alfabética, separação de sílabas; as crianças podem desenhar os reservatórios escrevendo o nome ou utilizando outro tipo de linguagem.



## Matemática

Há, também, muito que explorar a partir dos números registrados de quem tem ou não cisternas e/ou aguadas. Se tivermos o número de famílias da comunidade e, destas, quantas têm cisternas, poderemos fazer contas de diminuir e saber quantas famílias ainda não possuem cisternas, e assim sucessivamente, trabalhando problemas com as operações matemáticas, com os sinais, como subtração (-), adição (+), multiplicação (x), divisão (/), maior que e menor que (><); podem-se trabalhar distância, medidas de comprimento, etc, adequando-se isso ao episódio da série com o qual se está trabalhando.

Podem-se também, a partir de desenhos, estudar formas geométricas, noções de dimensão (grande, pequeno, longo, estreito), bem como olhar e verificar a quantas pessoas a aguada da comunidade serve e debater seu valor social e a responsabilidade coletiva de cuidar dela e preservá-la.

## Geografia

Podem-se, a partir do conhecimento da realidade local, analisar os recursos hídricos da comunidade (comentando todos os existentes: cisternas, outras tecnologias sociais, aguadas, etc.) e dos municípios, estudar rios da região, o relevo, etc.

A garotada pode construir o caminho das águas, a partir de visita ao entorno da escola e mapeamento das aguadas encontradas no trajeto da casa para a escola.

## História

Deve-se fazer a criançada pesquisar desde quando existem aquelas aguadas, se a comunidade sempre foi assim, como ela começou a piorar ou melhorar em relação à disponibilidade e à qualidade das águas, quais foram as lutas da comunidade pela água; refletir se a água, enquanto fonte de vida, sempre foi valorizada e respeitada pela população ou se acontece algo como no desenho animado que trata sobre o desperdício.

Outra proposta seria levar as crianças a redigirem o marco histórico da chegada da cisterna na escola, com a inauguração da cisterna, e deixar afixado, como um grande cartaz.



## HORA DE PRATICAR

### Produzindo materiais de comunicação

A turma toda pode se engajar na produção de vários materiais muito legais. O grupo pode ser dividido por atividades: alguém fica responsável pelas fotos, outro educando pode fazer uma entrevista com um educador ou com outro colega, uma dupla pode elaborar uma notícia, outro, ainda, pode colaborar com ilustrações para produzir um jornal-mural, um fanzine, um cordel, etc.

#### Jornal-mural

Esse produto deve incluir toda a comunidade escolar na sua dinâmica e pode girar em torno da temática da chegada da cisterna na escola e as expectativas a respeito de como essa chegada interfere na rotina da escola. Outras temáticas também podem ser agregadas ao jornal, como o uso racional da água, cuidados com a água de beber, entre outros que o grupo ache relevante. Ao final da produção, a turma pode votar e escolher um bom lugar, na escola, onde o jornal fique exposto para que todos possam apreciar e interagir com os conteúdos.

A produção dele pode ser bem simples: cartolina, canetas coloridas ou hidrocor e até mesmo tinta podem ser utilizadas.

#### Fanzine

Essa é uma outra opção de material que pode ser confeccionado a partir do mesmo mote do jornal-mural. Ele pode ser feito a partir de ilustrações, recortes e colagens, numa folha de papel no formato A4, xerocado e suas

*"Outra dica é trabalhar conteúdos educativos por meio do rádio! E que tal conhecer uma rádio comunitária na região?"*

várias cópias distribuídas com a comunidade escolar.

#### Cordel

E que tal incrementar ainda mais e propor que a garotada confeccione um cordel, que é uma linguagem que dialoga bastante com a cultura do Semiárido? O desafio, aqui, é transformar o conteúdo pesquisado e apurado em versos e desenhos feitos à mão. Depois, é só realizar uma oficina para confeccionar os livretinhos de papel colorido e propor uma exposição, em varal, na hora do recreio. Mãos à obra!

#### O Candeeirinho

A ASA possui um instrumento de comunicação chamado O Candeeiro. Através dele são contadas histórias de vida e práticas de convivência das famílias do Semiárido que podem ser multiplicadas. Que tal utilizar esse mesmo instrumento para contar a história da chegada da água na escola ou até mesmo sobre a mobilização da comunidade escolar em torno do programa?



## *Que tal levar o debate sobre a importância e os cuidados com a cisterna e a água para outras pessoas?*

O cuidado na construção da cisterna, na captação da água e na sua utilização são temas fundamentais para o bom funcionamento das mesmas. Com a cisterna nas escolas, o que deve ser a nossa busca fundamental não é apenas o funcionamento dela, mas a implementação de um sistema de abastecimento de água processual, sistêmico e constante para as escolas. Nesse contexto, a cisterna é um passo importante, mas apenas um passo.

Assim, é certo que a utilização das águas e o constante reabastecimento das cisternas são temas fundamentais para se garantir que as crianças consumam água de qualidade. Dessa

forma, existem algumas questões para ser debatidas com toda a comunidade escolar:

- ▶ Como será usada a água da cisterna: apenas para beber e cozinhar ou também para outros usos?
- ▶ Se apenas para beber e cozinhar, isso poderia gerar a necessidade de uma nova canalização na escola? Isso é possível no momento atual?

E para os outros usos, onde se encontrará a água necessária?

- ▶ Como será feito o reabastecimento da cisterna?





Numa escola com 40 ou mais crianças, sabemos que uma cisterna escolar de 52 mil litros, se cheia, vai ser suficiente para poucos meses. Entendemos que, se a água da chuva não vai dar para garantir o consumo das crianças durante o período das aulas, temos que garantir que nossa cisterna seja abastecida regularmente com água de qualidade, de uma fonte confiável. É preciso que contemos com o compromisso do poder público, mas com a responsabilidade de exercer o controle social e os devidos cuidados com a qualidade da água. Há algumas situações possíveis de abastecimento de Cisternas nas Escolas:

- 1 | Ligada a uma rede de abastecimento de água
- 2 | Acesso a poço
- 3 | Abastecido por carro-pipa

É nessa hora que entra em cena o carro-pipa. Na maioria das escolas, o abastecimento só será garantido dessa forma. A questão não é evitar o carro-pipa, mas controlar a qualidade da água trazida por ele. Mas como controlar a qualidade dessa água? Quem vai garantir esse processo?

O Poder Público fica responsável pelo abastecimento. Mas o controle da qualidade da água e a fiscalização de sua procedência deve ser uma função de toda a comunidade escolar. Assim, o envolvimento da comunidade do entorno da escola é fundamental. Representantes eleitos na comunidade devem fiscalizar para que a água que chega do carro-pipa tenha um certificado de potabilidade. Outra ideia é coletar uma amostra da água toda vez que a cisterna for abastecida. Uma dica é registrar o testemunho do motorista acerca do local onde foi recolhida a água.

## E AGORA, VAMOS ARREGAÇAR AS MANGAS?

Esses são apenas alguns exemplos de como se pode prosseguir na caminhada de conteúdos programáticos a partir da cisterna e da água, contextualizando-os, analisando e valorizando o que é encontrado na vida das pessoas e nos espaços onde estamos. Cada educadora e cada educador pode planejar a partir das próprias referências locais, a partir da música, da vegetação, da culinária, dos festejos de cada localidade.

Finalmente, avaliamos como é importante realizar uma culminância das atividades (ou do programa) na qual se reúna toda essa produção das educandas e dos educandos, principalmente as descobertas em relação a problemas e coisas interessantes da comunidade, e fazer um dia de debate e apresentação aos

pais. Nessa ocasião, a escola poderia retomar com a comunidade o debate do cuidado com a cisterna na escola, as responsabilidades de cada um e de cada uma.

Por exemplo:

- Se meninas e meninos debateram e descobriram que muitas famílias ainda não têm cisternas, seria o caso de promover esse debate na comunidade e buscar a Comissão Municipal da ASA para discutir a questão;
- Se as famílias não cuidam das aguadas direito, a escola poderia promover um debate sobre como cuidar melhor das aguadas.







**Realização**



**Apoio**



MINISTÉRIO DO  
DESENVOLVIMENTO  
E ASSISTÊNCIA SOCIAL,  
FAMÍLIA E COMBATE À FOME

