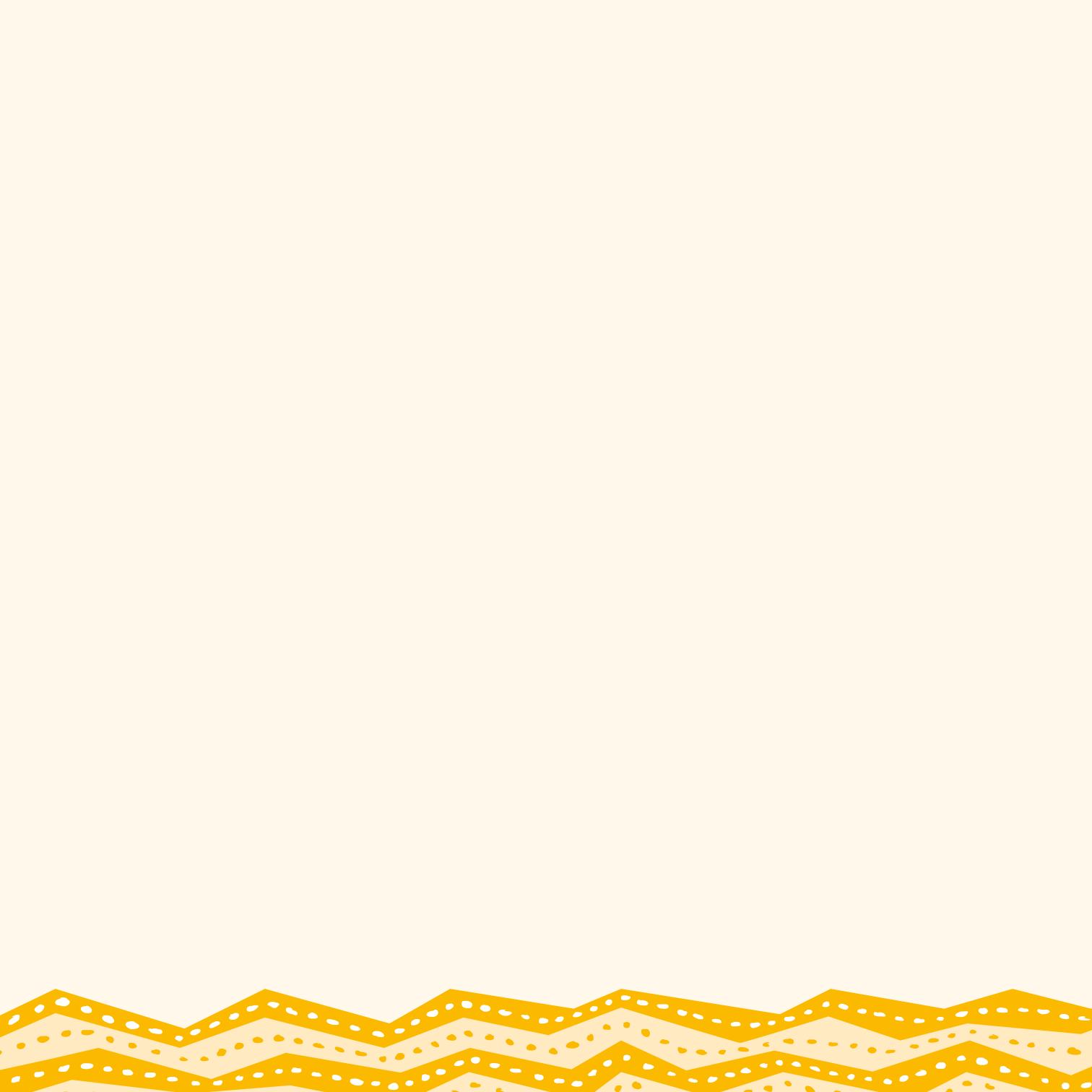


TECNOLOGIAS SOCIAIS PARA CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO
Série Estocagem de Água para Produção de Alimentos

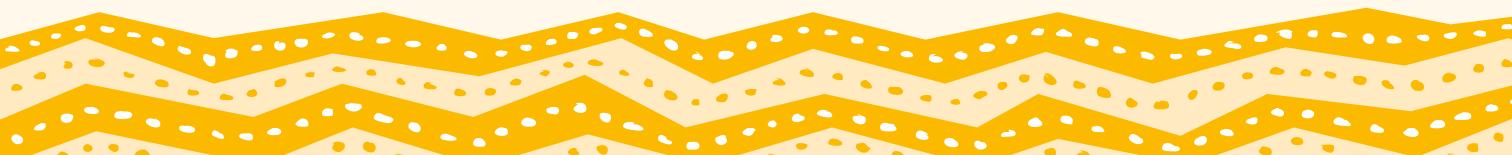


Barreiro-
trincheira



TECNOLOGIAS SOCIAIS PARA CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO
Série Estocagem de Água para Produção de Alimentos

Barreiro- trincheira



Realização

Articulação Semiárido Brasileiro (ASA)

Tel. (81) 2121.7666 – Fax: (81) 2121.7629

asacom@asabrasil.org.br – www.asabrasil.org.br

Facebook.com/articulcaoosemiarido

Twitter: @asa_brasil

Produção

Assessoria de Comunicação da ASA (ASACom)

Coordenadora de Comunicação

Fernanda Cruz DRT/PE 3367

Assessora de Coordenação da Comunicação

Gleiceani Nogueira DRT/PE 3837

Jornalistas

Elka Macedo DRT/BA 4280

Hugo de Lima

Verônica Pragana DRT/PE 2923

Produção de conteúdos

Adriana de Castro

Alexandre Ribeiro Botelho (Merrem)

Maitê Maronhas

Ylka Oliveira

Revisão de conteúdos

Adriana de Castro

Alba Cavalcanti

Antônio Gomes Barbosa

Fernanda Cruz

Maitê Maronhas

Ylka Oliveira

Revisão de Texto

Letra de Forma

Fotos

Ana Lira

João Roberto Ripper

Mateus Sarmento

Paulo Lopes

Valda Nogueira

Thiago Ripper

Projeto gráfico e diagramação

Z.diZain Comunicação

7ª Edição - Recife, Abril de 2017

Sumário

5	Apresentação
7	Introdução
10	Você já ouviu falar em barreiro-trincheira?
12	Para que serve um barreiro-trincheira?
13	Por que construir um barreiro-trincheira?
14	Como conquistar um barreiro-trincheira?
15	Passo a Passo: Como construir um barreiro-trincheira?
35	Manutenção: Como cuidar bem do barreiro-trincheira?
38	Considerações finais





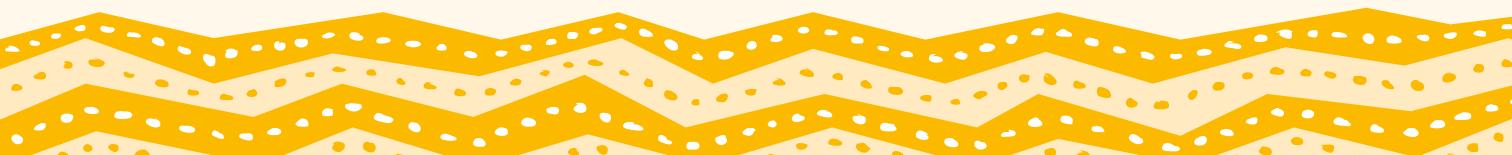
Apresentação

Esta cartilha sobre barreiro-trincheira compõe a série sobre Estocagem de Água para Produção de Alimentos, formada por mais seis publicações que abordam as demais tecnologias sociais do Programa Uma Terra e Duas Águas (P1+2): barragem subterrânea, cisterna-enxurrada, cisterna-calçadão, tanque de pedra, bomba d'água popular e barraginha.

A série é uma produção da Articulação Semiárido Brasileiro (ASA) e apresenta como a estocagem de água tem melhorado as condições de vida das famílias da região e despertado muitas comunidades e organizações a pensarem sobre ações adequadas às condições climáticas do Semiárido com a adoção de práticas transformadoras.

Um exemplo dessas experiências são os barreiros-trincheira destinados à produção de alimentos. De uso familiar, a água armazenada nesse barreiro-trincheira potencializa a criação de quintais produtivos no cultivo de legumes, verduras, frutas, plantas medicinais e na criação de aves e pequenos animais.

Nesta cartilha, a ASA reúne informações sobre o barreiro-trincheira com o objetivo de subsidiar os processos de formação entre as organizações, os agricultores e as agricultoras, e os pedreiros e as pedreiras que assumem a responsabilidade das construções.



Os conteúdos desta publicação estão divididos em quatro blocos: o primeiro apresenta o que é tecnologia, quais os seus usos e de que forma a família pode conquistar um barreiro-trincheira; o segundo ensina como construir a tecnologia, por meio da experiência das comunidades e das organizações envolvidas na execução do Programa; o terceiro dá ênfase à importância do cuidado com a cisterna e com a água utilizada, para que as famílias possam ter uma boa produção; já o quarto traz alguns ensinamentos sobre a tecnologia, bem como seu impacto na vida dos agricultores e das agricultoras.

Aproveite os conhecimentos sistematizados nesta publicação para conhecer mais sobre essa forma de estocagem de água para produção de alimentos. Mas, não se limite a esse instrumento. Organize sua comunidade para participar de um intercâmbio de experiências para conhecer outras iniciativas aí mesmo, pertinho de você.



Introdução

A natureza no Semiárido é rica e diversa. A Caatinga, por exemplo, ocupa a maior parte do Semiárido e é o único bioma exclusivamente brasileiro. Essa região apresenta enorme variedade de paisagens, de espécies animais e vegetais nativas e adaptadas, com alto potencial e que garantem a sobrevivência das famílias agricultoras ali localizadas. Na sua diversidade, pode-se falar em pelo menos doze tipos diferentes de Caatingas, que chamam a atenção especial pelos exemplos incríveis de adaptação ao habitat.

Conviver com a diversidade do Semiárido é fácil e prazeroso, bastando, para isso, observar a natureza, respeitar suas peculiaridades e potencializar os conhecimentos produzidos pelas famílias agricultoras nas estratégias de estocagem de água, sementes e forragem para os animais.

Para que esses pressupostos alcancem seus objetivos, democratizar terra e água se torna tarefa urgente. Valorizar as estratégias de estocagem é também disputar espaço e fortalecer um novo modelo de desenvolvimento que parte da diversificação da produção, assegurando renda, geração de conhecimentos e soberania alimentar às famílias.



A motivação dos programas da ASA, o Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC) e o Programa Uma Terra e Duas Águas (P1+2) parte das necessidades das comunidades e das famílias. Organizar essas necessidades a partir de cada particularidade da comunidade, da microrregião e do território é que dá a base a todo nosso projeto, é a inversão da lógica dos projetos feitos de cima para baixo.

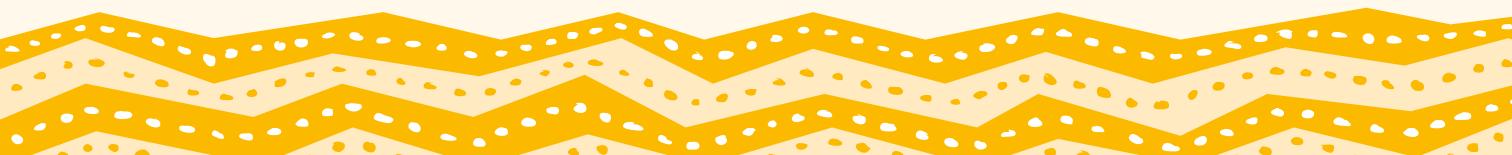
Um bom exemplo de projetos populares e democráticos é o P1MC, desenvolvido pela ASA em 2000. A meta desse projeto é audaciosa: construir um milhão de cisternas para atender 5 milhões de pessoas. A cisterna de placa de 16 mil litros armazena água para beber e cozinhar. É também uma tecnologia simples, barata, de domínio das famílias agricultoras e que consegue, de fato, atender a população difusa da região, ao contrário das grandes obras hídricas.

A partir das cisternas de beber se formam redes de solidariedade nas comunidades e a água estocada é compartilhada por outras famílias, até que todas tenham sua própria cisterna. Da mesma forma acontece com as tecnologias sociais implementadas pelo P1+2. Assim, guardar a água em cisternas de produção, barragens subterrâneas, tanques de pedras, bombas d'água populares, e em outras infraestruturas hídricas, contribui para a soberania e segurança alimentar e nutricional das famílias e garante água para a população que vive na região.



Por isso, a ASA propõe que as iniciativas de estocagem de água se transformem em políticas públicas efetivas e sistemáticas, tendo as famílias de agricultores como criadoras e protagonistas das mudanças. A transformação dessas iniciativas em políticas públicas exige uma ação permanente na ocupação de espaços de construção e controle social das políticas públicas em diversos níveis.

O estabelecimento de parcerias também contribui para viabilizar essas experiências no Semiárido. Tem dado bons resultados a experiência de cooperação e negociação entre a ASA e o governo federal, as agências internacionais de cooperação, empresas, bancos e cidadãos e cidadãos brasileiros que sonham com um Semiárido digno, sem perder a sua autonomia, preservando a sua identidade e continuando a luta pela construção de um novo modelo de desenvolvimento sustentável. É a luta de muita gente.



Você já ouviu falar em barreiro-trincheira?

Os barreiros-trincheira são tanques longos, estreitos e fundos escavados no solo. Ele tem esse nome porque se parece muito com uma trincheira.

Ele serve para armazenar a água da chuva, matar a sede dos animais e, também, para que a família possa ampliar a sua área produtiva com verduras, legumes e frutas que ajudarão na alimentação e melhoria da saúde. Dessa maneira, o barreiro-trincheira ajuda a garantir a segurança alimentar e nutricional das pessoas. Caso haja sobras na produção, elas podem ser comercializadas. Quem possui um barreiro-trincheira consegue fazer o que antes era impossível. Consegue plantar e produzir não só quando chove, mas também nos períodos de estiagem.



O envolvimento da família é fundamental para que o barreiro-trincheira dê bons resultados, pois é necessário um casamento entre as condições por ele oferecidas e a participação da família na sua construção e no seu aproveitamento. Vale, também ressaltar que o barreiro-trincheira é uma tecnologia social que ajuda a transformar a realidade do Semiárido. Se a família acreditar e desejar essa tecnologia integrada em seu dia a dia, esse recurso poderá ajudá-los a melhorar sua qualidade de vida.



Para que serve um barreiro-trincheira?

- Assegurar água para os animais;
- Armazenar água para a agricultura familiar no Semiárido;
- Permitir uma maior produção de forragem para os animais;
- Democratizar o acesso à água;
- Ajudar a garantir a segurança alimentar e nutricional;
- Permitir a produção de cultivos agroecológicos;
- Ampliar a malha hídrica difusa no Semiárido;
- Gerar renda para as famílias agricultoras.



Por que construir um barreiro-trincheira?

- É uma forma de estocar e aproveitar a água das chuvas que se concentram em poucos meses do ano;
- Armazenar água é uma boa estratégia de convivência com o Semiárido;
- Proporciona o acesso à água;
- É uma tecnologia de baixo custo e simples de ser construída;
- Aumenta a disponibilidade de água para dessedentação animal;
- Permite a diversificação da produção;
- Aumenta a oferta de água para o consumo familiar e comunitário;
- Garante a permanência da água por mais tempo na área;
- Em relação aos barreiros tradicionais, a evaporação da água é menor.



Como conquistar um barreiro-trincheira?

Em todos os municípios de atuação da ASA existem as Comissões Municipais. Elas são formadas por entidades da sociedade civil (sindicatos de trabalhadores e trabalhadoras rurais, igrejas católicas e evangélicas, grupos de jovens, etc.) que, a partir de critérios preestabelecidos, escolhem as comunidades onde o P1+2 será executado.

Entre os critérios estão: a família ser de baixa renda, com renda per capita familiar de até meio salário mínimo; morar em comunidades da zona rural; ser beneficiada ou vir a ser beneficiada com prioridade para o caso de famílias em situação de extrema pobreza; e famílias que sejam atendidas pela política de ATER (Assistência Técnica Rural) do Programa Brasil Sem Miséria.

Também aliado a esses critérios considerar-se-á mulheres chefes de família; a existência de crianças de zero a seis anos de idade; crianças e adolescentes matriculados e frequentando a escola; adultos com idade igual ou superior a 65 anos e deficientes físicos e/ou mentais.

Aos critérios sociais acima descritos agregam-se condições técnicas relacionadas à área disponível, condições para a construção da tecnologia, proximidade dos sistemas produtivos e, para algumas tecnologias, características geológicas e de solos.



Passo a Passo: Como construir um barreiro-trincheira?

Para entender melhor, nesta cartilha você vai aprender cada passo na construção de um barreiro-trincheira.

1º passo: Envolvimento da família

Sensibilização e escolha da família. É neste momento que você conversa sobre convivência com o Semiárido, sobre o ciclo da água. Esse diálogo ajuda a aproximar a tecnologia da vida da família, contribuindo para que se entenda o ambiente no qual estão inseridas e de onde tiram o seu sustento.



Conhecendo o que é um barreiro-trincheira, a família poderá se preparar para recebê-lo em sua área e se planejar para melhor utilização da água que ali será armazenada. Quando se tem o envolvimento familiar tudo se torna mais fácil.

2º passo: Identificação do local

O terreno para construção do barreiro-trincheira deve ser o mais próximo da área produtiva, de preferência onde se criam os animais ou se encontra o roçado. É importante também que seja um terreno por onde, no período de chuva, exista uma passagem de água. É preciso que o solo tenha entre 4 e 5 metros de profundidade e que, além dessa dimensão, possa se encontrar rocha ou uma camada impermeável. Também é preciso ficar atento quanto às camadas do solo.



Se forem identificadas camadas de areia, não é recomendada a construção do barreiro, pois elas funcionarão como camadas de fuga de água, diminuindo a capacidade de armazenamento. Também se o solo for muito arenoso não é recomendável escavar um barreiro-trincheira. Um importante alerta para a localização no terreno é: nunca construa um barreiro-trincheira na passagem de uma enxurrada forte, pois ela levará sedimentos para dentro do barreiro que, ao longo do tempo, contribuirão para diminuir sua capacidade, ou poderá desbarrancar suas paredes.

Para escolher o melhor local:

- envolver a família na escolha do melhor local;
- o melhor lugar para fazer um barreiro-trincheira é numa terra plana, mas que dá para a água escorrer. Assim, o barreiro enche com mais facilidade;



- o solo na área deve ter entre 4 e 5 m de profundidade. A maior profundidade diminui a evaporação, mantendo a água acumulada por mais tempo;
- quanto mais perto da área produtiva, maior será a economia de tempo e de força, pois o trabalho é mais ligeiro;
- após identificar o local, uma medida importante é cercar a área. Isso evitará que pessoas ou animais caiam no barreiro.

Ferramentas para marcar o terreno:

- um nível de mangueira
- Ø6 tornos (ou estacas) de madeira



Maquinário utilizado:

- A recomendação é que a escavação dos barreiros-trincheira seja realizada com uso de maquinário. Os construídos pelo P1+2 são escavados com retroescavadeiras ou pás mecânicas.

3º passo: Sondagem

A escolha do local onde será construído o barreiro-trincheira não deve ser de maneira apressada. É sempre bom partir da observação que as famílias fazem da região, principalmente os que já cavaram poços e cacimbas para obter informações sobre as camadas de solo, sua profundidade e o comportamento dos vazamentos e impermeabilidade.

Contudo, é importante salientar que antes de iniciar a escavação é necessário fazer a sondagem do local. É hora de cavar no mínimo três buracos, em linha reta, ao longo da possível vala, para se saber a profundidade do solo, a localização do impermeável, através de valas com a profundidade pretendida do barreiro-trincheira. Caso a sondagem não encontre camadas de areia, e ao chegar a 4 ou 5 metros de profundidade, encontre a camada impermeável ou a rocha, o local pode ser considerado adequado para a escavação do barreiro-trincheira.



4º passo: Identificação do local

Para dar início ao processo de marcação do barreiro-trincheira existem etapas anteriores a serem cumpridas, que são: identificar o terreno, limpar a área, fazer a sondagem.

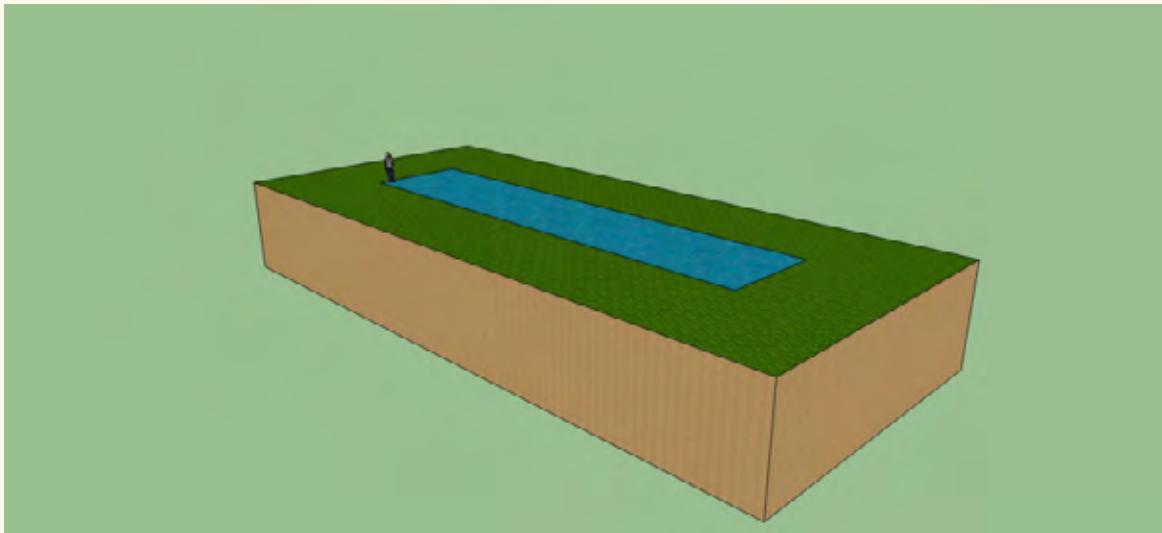
Outros aspectos que devem ser levados em consideração são o que fazer com a terra que será retirada para construir o barreiro-trincheira. Em que local deve ser depositado esse material? Não é recomendado que este material seja depositado muito próximo do barreiro, pois poderá retornar para o mesmo por meio das águas, chuvas e enxurradas.

Seguem figuras que exemplificam o barreiro-trincheira modelo. A partir delas vamos dar um exemplo sobre como calcular o volume de um barreiro-trincheira.



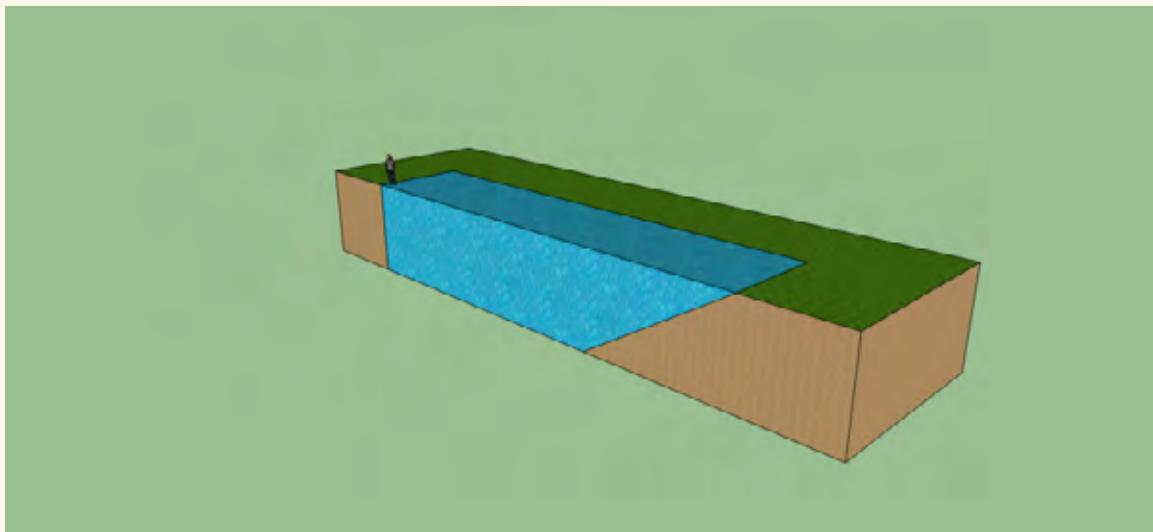
Se pudéssemos ir a campo para fazer um corte do solo em torno de um barreiro-trincheira, provavelmente veríamos algo similar à figura abaixo (figura 01).

Figura 01.



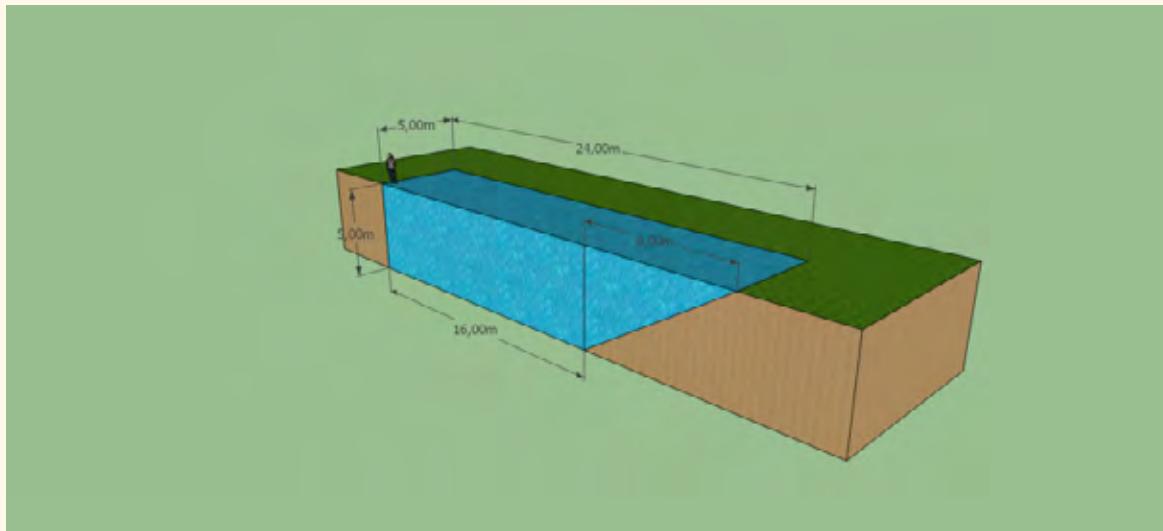
Para visualizar melhor o formato do barreiro-trincheira é necessário mais um corte ao longo de seu comprimento. A figura 02 mostra esse corte. Nela podemos ver a rampa do barreiro-trincheira.

Figura 02.



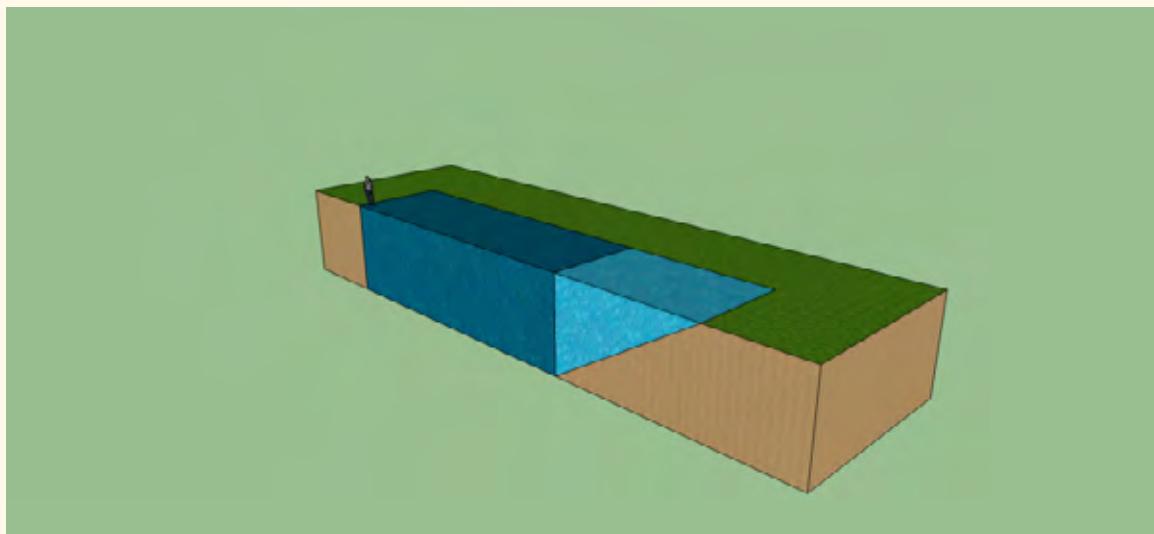
O barreiro-trincheira referência é marcado com 16m de comprimento, 5m de profundidade e 5m de largura. A partir de então, se marca a rampa com 8m de comprimento e 5m de largura, iniciando com 5m de profundidade até se alcançar o nível do solo. Podem ser feitas adaptações de acordo com as condições encontradas no local, modificando a profundidade, o comprimento total, o comprimento e a inclinação da rampa. Segue abaixo a figura 03 que mostra essas dimensões.

Figura 03.



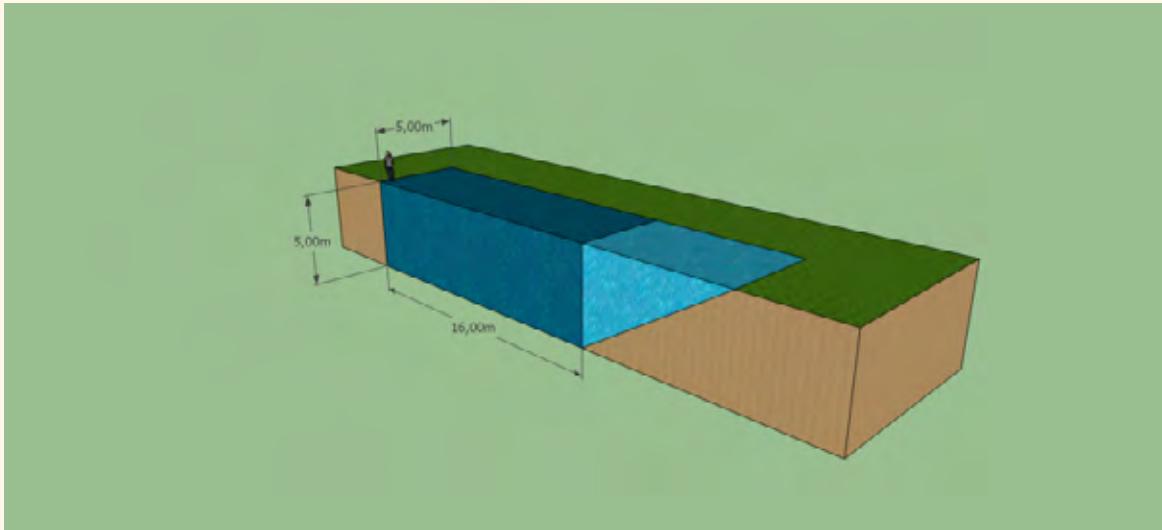
Utilizando-a como referência, vamos calcular o volume do barreiro-trincheira. Para isto vamos dividi-lo em duas partes (figura 04). Para calcular o volume de um sólido a fórmula é sempre a mesma: área da base multiplicada pela altura. É importante lembrar que a base para o cálculo não é obrigatoriamente a parte inferior, podendo ser de qualquer lado.

Figura 04.



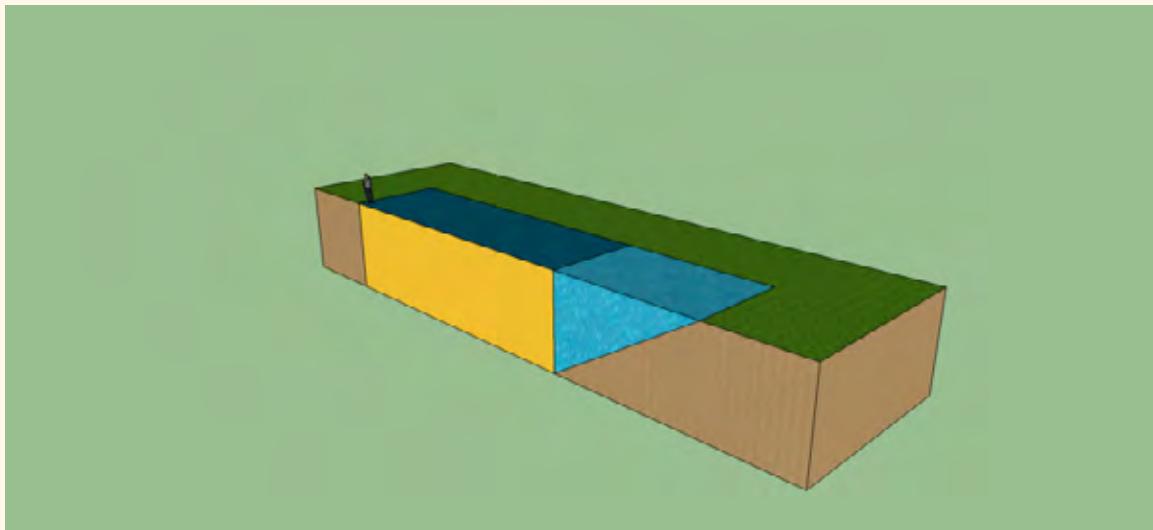
Primeiro vamos calcular o volume da parte em azul escura. Abaixo, na figura 05, relembramos suas dimensões.

Figura 05.



Vamos tomar como base o retângulo de 16m de comprimento e 5m de profundidade, que é a parede lateral do barreiro. Dessa forma, a altura para o cálculo será de 5m. A base escolhida está marcada na figura 05 de amarelo.

Figura 06.



Vejamos:

Primeiro calculamos a área da base que é a área em amarelo da figura 06.

$$\text{Área da base} = 16 \times 5$$

$$\text{Área da base} = 80\text{m}^2$$

Com este resultado calculamos o volume.

$$\text{Volume da parte azul escura} = \text{Área da base} \times \text{Altura}$$

$$\text{Volume da parte azul escura} = 80 \times 5$$

$$\text{Volume da parte azul escura} = 400\text{m}^3$$

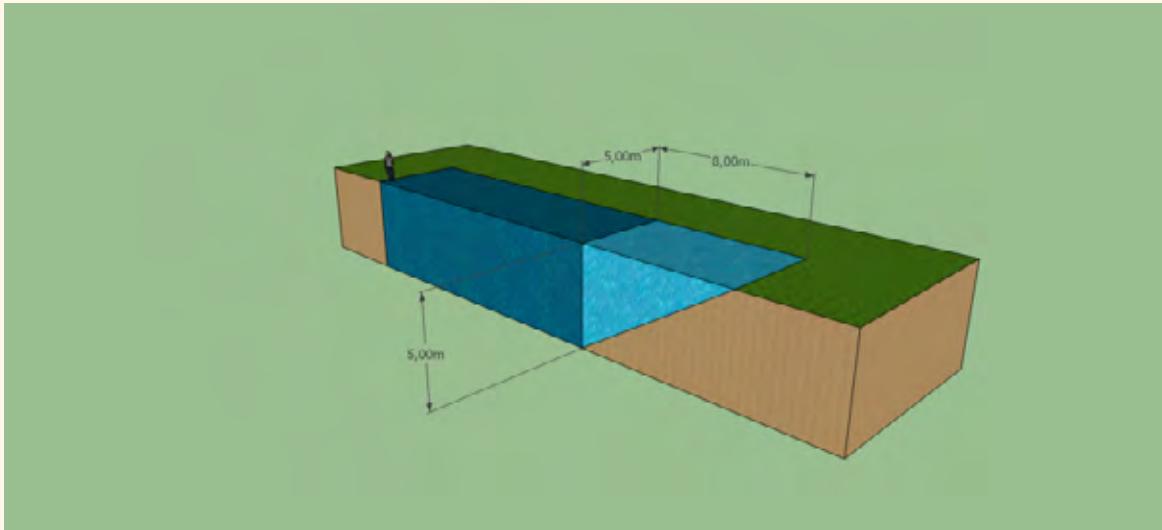
Esse sólido se chama paralelepípedo. Para este tipo de sólido podemos apenas multiplicar suas 3 dimensões e encontraremos seu volume.

$$\text{Volume da parte azul escura} = 16 \times 5 \times 5$$

$$\text{Volume da parte azul escura} = 400\text{m}^3$$

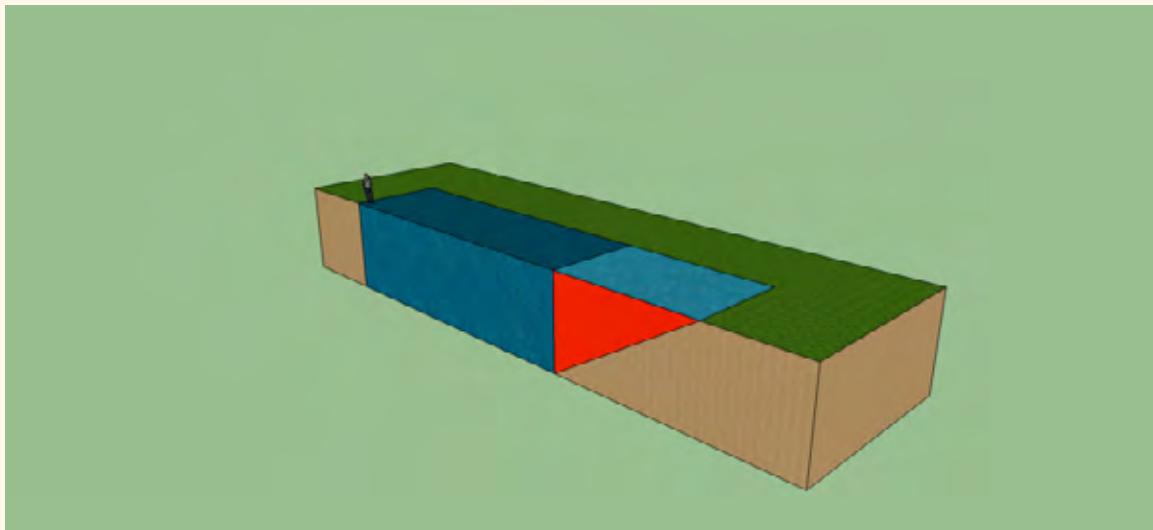
Para termos o volume total do barreiro-trincheira ainda falta calcularmos o volume da parte azul clara. Vamos relembrar suas dimensões na figura 07.

Figura 07.



Para esse sólido não é possível apenas multiplicar suas três dimensões. A forma mais fácil é tomar como base a lateral triangular, conforme se observa na figura 08, que está destacada de vermelho.

Figura 08.



A área de um triângulo é a metade da multiplicação entre sua altura e sua base. Ou seja:

$$\text{Área da base} = \text{Área de um triângulo} = \frac{(\text{Altura} \times \text{base})}{2}$$

No caso a altura é 5m e a base é o comprimento da rampa, ou seja, 8m.

$$\text{Área da base} = \frac{(5 \times 8)}{2}$$

$$\text{Área da base} = 20\text{m}^2$$

Da mesma forma que o anterior, o volume é a área da base multiplicada pela altura, que no caso é de 5m.

$$\text{Volume da parte azul clara} = \text{Área da base} \times \text{Altura}$$

$$\text{Volume da parte azul clara} = 20 \times 5$$

$$\text{Volume da parte azul clara} = 100\text{m}^3$$



O volume total do barreiro-trincheira é a soma dos volumes das partes azul escura e azul clara, ou seja:

$$\text{Volume total} = \text{Volume barreiro-trincheira} = 400 + 100$$

$$\text{Volume total} = 500\text{m}^3$$

Dependendo do tipo de solo, o barreiro poderá ser mais profundo, diminuindo o seu comprimento. Entretanto, é importante garantir que ele tenha sempre capacidade para armazenar, no mínimo, 500 m^3 ou 500 mil litros. Ser estreito é uma de suas características, o que diminui a ação dos ventos e do sol sobre a água, evitando, assim, a evaporação e armazenando água por mais tempo durante o período sem chuvas.



5º passo: Começar a cavar

Quanto mais arenoso for o local, mais largas e mais inclinadas devem ser as paredes, evitando, dessa forma, o desmoronamento. Deve-se observar se durante o processo de escavação tem água na vala. Caso tenha água no local, as pessoas devem ficar atentas, pois o risco de desmoronamento é grande. Todas as pessoas que trabalharem na escavação do barreiro-trincheira devem usar capacete e equipamentos de proteção.

É importante também não deixar árvore perto da parede do barreiro, ou seja, a menos de 10 metros de distância, para evitar problemas com a raiz. Recomenda-se, como medida de segurança, escorar as escavações nos locais onde aparecer água. Essas precauções ajudam a evitar acidentes graves.



A máquina deve entrar na valeta e escavar até a profundidade determinada na sondagem. O material retirado deve ser depositado nos dois lados do barreiro-trincheira, não muito próximo de suas laterais. Essa medida permitirá diminuir a velocidade do vento por cima da superfície da água, evitando perdas por evaporação.

6º passo: Medir a profundidade e o comprimento do barreiro-trincheira

É recomendado que o barreiro-trincheira tenha, no mínimo, 4 metros de profundidade para dar melhores resultados. Quanto mais profundo melhor, pois a água fica mais fria, diminuindo a influência da ação do vento e do sol, reduzindo, desse modo, a evaporação. Os barreiros rasos secam mais rápido. Nesse momento é preciso calcular o volume do barreiro-trincheira e verificar se os 500 mil litros foram alcançados.





7º passo: Cavar uma valeta

Por fim, para aproveitar melhor seu barreiro-trincheira, cavar uma valeta em curva de nível de cada lado do barreiro. Muita água que antes se perdia passa a ser aproveitada porque corre para o barreiro. É importante frisar que, todos os anos, é preciso limpar essas valetas para facilitar o escoamento e a entrada da água no barreiro-trincheira.



Manutenção: Como cuidar bem do barreiro-trincheira?

Uma das coisas mais bonitas de se ver é uma comunidade unida e organizada. Na construção dos barreiros-trincheira no Semiárido, percebe-se logo a animação das famílias agricultoras. Os moradores participam de todas as suas etapas de construção e do manejo, na hora de cuidar e fazer a manutenção dos barreiros.

No manejo:

- o uso produtivo do barreiro-trincheira deve seguir os princípios da agroecologia;
- é importante a capacitação da família em gestão de águas para a produção de alimento;
- se o barreiro-trincheira armazenar uma boa quantidade de água é muito importante utilizar esta água para que ela se renove sempre;



- manter o solo da área produtiva do barreiro sempre coberto, evitando assim sua exposição ao sol;
- não se usa, de forma alguma, veneno ou agrotóxicos nos barreiros-trincheira, pois eles podem se acumular e contaminar a água;
- para proteger o pomar e as hortas, uma área ao redor do barreiro-trincheira deve ser cercada;
- fazer, anualmente, uma manutenção da parede do barreiro, evitando que nos períodos das chuvas seja destruído;
- utilizar a área do barreiro-trincheira com maior diversidade de plantas possível. A monocultura não combina com essa tecnologia;
- por ser profundo, o barreiro-trincheira se torna perigoso para crianças e animais. Deve-se, portanto, construir uma cerca ao seu redor;
- é muito importante a troca de conhecimento sobre barreiro-trincheira e outras tecnologias de convivência com o Semiárido. O que for aprendido deve ser espalhado, multiplicar-se e ser repassado para outras pessoas, não ficando guardado em uma só família ou comunidade;



- com a divulgação, o conhecimento acumulado passa a ser uma conquista de todos. Isso facilita a comunicação entre agricultores e agricultoras, ajudando a criar redes locais de inovação tecnológica.



Considerações finais

As famílias que recebem um barreiro-trincheira participam de um curso em que se discutirá o uso racional da água e técnicas de cultivo de hortaliças. Também serão orientadas durante as visitas técnicas e intercâmbios realizados para troca de experiências entre agricultores e agricultoras familiares.

É muito importante que as famílias que acessarão a construção do barreiro-trincheira se organizem e saibam como construir, usar e fazer a sua manutenção.

As famílias constroem coletivamente conhecimentos sobre a situação das águas na região, sobre outras tecnologias para a convivência no Semiárido e sobre a importância de se planejar a produção a partir do que existe na comunidade. Para isso, são realizados intercâmbios entre as famílias agricultoras, a fim de se partilhar experiências e ver nas terras vizinhas o que vem ou não dando resultado para a melhoria da vida das pessoas nessa região.

Na experiência vivida em cada família está a principal fonte de conhecimentos. O papel da ASA é disseminar esse conhecimento, construindo espaços de troca, sistematizando as experiências e propondo formas de intercâmbio, de partilha, para que as redes de agricultores e agricultoras experimentadores se repliquem e junto com elas seus conhecimentos para a convivência com o Semiárido.



Esses momentos são muito importantes para que as pessoas se envolvam e troquem informações e experiências valorizando o conhecimento local, ampliando as alternativas para uma vida digna.

Com direito à terra, o acesso à água, ao crédito e à assessoria técnica, o manejo adequado dos recursos naturais e conseqüentemente maior produção de alimentos, as famílias agricultoras se tornam protagonistas do desenvolvimento sustentável do Semiárido. Uma vida produtiva, digna e com liberdade.

A construção de barreiros-trincheira é uma ação socialmente mobilizadora e economicamente estruturante. Água é vida, onde tem água tem vida.







ASA

A Articulação Semiárido Brasileiro (ASA) é uma rede formada por cerca de mil organizações sociais atuantes na região, que tem por missão “fortalecer a sociedade civil na construção de processos participativos para o desenvolvimento sustentável e a convivência com o Semiárido, referenciados em valores culturais e de justiça social”.

A ASA vem apoiando a agricultura familiar de base agroecológica, no sentido de melhorar as condições de vida dos agricultores e agricultoras da região. É uma luta gloriosa e constante, para se viver com dignidade, tendo água e comida suficientes para todas as famílias. A essa nossa luta chamamos de CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO. Em vez de ficarmos lutando contra as secas, estamos aprendendo a aproveitar bem a água das chuvas, a usar as plantas da região de forma consciente e sustentável.

Programa de Formação e Mobilização Social para Convivência com o Semiárido

Abriga tecnologias sociais populares de captação e armazenamento de água para consumo humano e produção de alimentos. Além disso, fortalece outras iniciativas de convivência com o Semiárido, como a criação animal, a educação contextualizada, o combate à desertificação, as casas ou bancos de sementes, os fundos rotativos solidários, entre outras. Esse programa abrange duas ações: o P1MC (Programa Um Milhão de Cisternas) e o P1+2 (Programa Uma Terra e Duas Águas). Nessas duas iniciativas, a principal ação não é a construção das tecnologias, mas, principalmente, a formação e a mobilização social. As famílias atendidas pelo P1MC e pelo P1+2 participam de uma série de capacitações sobre gestão da água, construção coletiva do conhecimento, sistematização de experiências, segurança alimentar, meio ambiente, convivência com o Semiárido, políticas públicas, etc.

Realização



Apoio

