

## Conheça as Tecnologias

O Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) desenvolve a ação Segunda Água que utiliza técnicas de captação de água da chuva para ser utilizada na produção de subsistência. Para a Segunda Água, são utilizadas seis diferentes tecnologias de armazenamento de água, e ela é escolhida de acordo com as condições geográficas do local.

As diferentes tecnologias são barragem subterrânea, barraginhas, bomba d'água popular, cisterna calçadão, cisterna enxurrada e tanque de pedra.

### Barragem Subterrânea

A barragem subterrânea conserva a água da chuva infiltrada no subsolo e utiliza quatro tecnologias diferentes:

- 1- Renques assoreadores – construção simples e manual realizada com pedras. As pedras são arrumadas em fileiras sobre cordões de contorno em nível em terrenos inclinados.



- 2- Barramento assoreador – construção simples e manual realizada transversalmente ao leito de córregos e riachos com pedras. A função do barramento é proporcionar o acúmulo de solo e matéria orgânica a sua montante, formando pequenas áreas agricultáveis ao longo dos córregos e riachos.



- 3- Barragem subterrânea – construção transversal ao leito dos rios e riachos interceptando o fluxo, condicionando a água a se acumular no interior do solo a montante. Conserva a água de chuva infiltrada no subsolo.



- 4- Cacimão – localizada na camada mais profunda da barragem. Permite melhor aproveitamento da camada saturada de água acumulada no seu interior, possibilitando a sua captação por bombeamento ou mesmo manualmente.



### **Barraginha**

A barraginha se destina a barrar as enxurradas, evitar a erosão, reter as águas pluviais e alimentar os lençóis de águas subterrâneas por meio de pequenas barragens ou miniaçudes sucessivos nos locais em que ocorrem enxurradas.

Em uma sequência de três a cinco barraginhas construídas sobre um eixo de enxurradas, as superiores esvaziarão rapidamente, transferindo água para as inferiores por infiltração subterrânea. As intermediárias e principalmente as inferiores tenderão a se perenizar, possibilitando o armazenamento das águas pluviais para usos múltiplos.



### **Bomba d'água popular**

Cada bomba d'água popular beneficia entre 10 a 25 famílias de uma comunidade. O equipamento é instalado em cima de poços tubulares inativos que podem ter uma profundidade de até 80 metros.



### **Cisterna calçadão**

A cisterna calçadão armazena 52 mil litros de água e é formada por uma área de captação, um reservatório de água e um sistema de irrigação. Com ela, é possível irrigar um "quintal produtivo" ou ter água para criação de pequenos animais.



### **Cisterna enxurrada**

A cisterna de enxurrada não tem a calçada. O próprio terreno é utilizado como área de captação. Para a filtragem da água, é utilizado um tanque de decantação.



### **Tanque de pedra**

O tanque de pedra possibilita o armazenamento de grandes volumes de água captada nos lajedos, aproveitando a inclinação natural neles existentes.

