



Mesmo quando bem feitos, as valas e os terraços sempre podem ser destruídos ou enterrados em algumas partes. Portanto, devemos dedicar um tempo a cada ano, para limpá-los, desenterrá-los, reconstruí-los ou simplesmente aumentar sua altura à medida que vão se enchendo de terra ou resíduos.



Av. Francisco Lopes de Almeida, s/n.  
Serrotão  
Campina Grande - PB

Fone: (83) 2101-6400  
Fax: (83) 2101-6403  
E-mail: insa@insa.gov.br

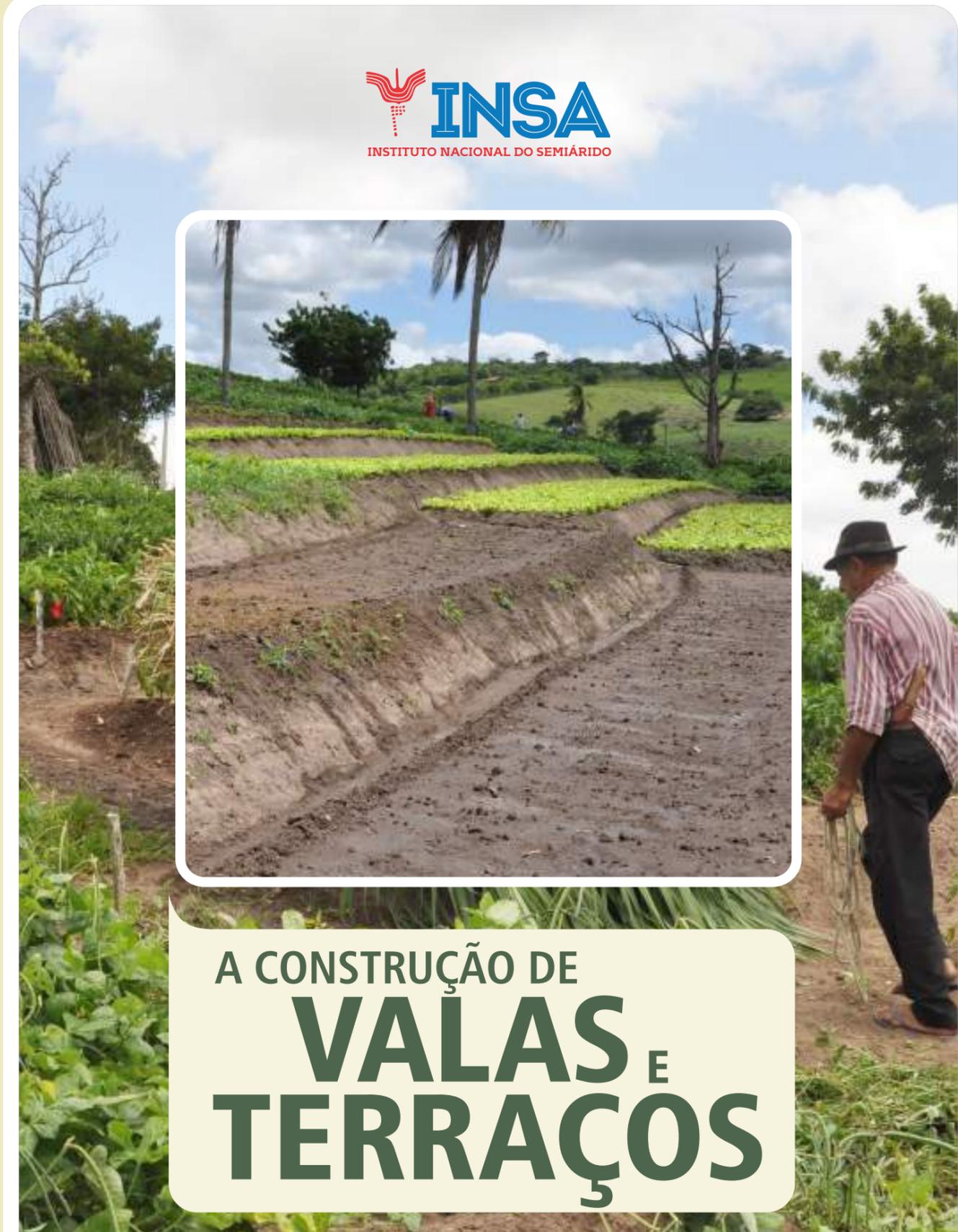
Ministério da  
Ciência, Tecnologia  
e Inovação



<b>Governo do Brasil</b>	<b>Instituto Nacional do Semiárido (INSA)</b>	<b>Autores</b>
<b>Presidenta da República</b> Dilma Vana Rousseff	<b>Diretor</b> Ignacio Hernan Salcedo	Aldrin Martin Perez Marin Alexandre Pereira de Bakker José Amilton Santos Júnior Magno Feitosa Paulo Luciano da Silva Santos Walter Alves de Vasconcelos Wedsley Melo
<b>Vice-Presidente da República</b> Michel Miguel Elias Temer Lulia	<b>Coordenadores Técnico Científico</b> Aldrin Martin Perez Marin Salomão de Sousa Medeiros	<b>Revisão Ortográfica</b> Elizete Amaral de Medeiros Walter Alves de Vasconcelos Wedsley Melo
<b>Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)</b>	<b>Coordenação do projeto</b> Aldrin Martin Perez Marin Salomão de Sousa Medeiros	<b>Design e Ilustrações</b> Wedsley Melo
<b>Ministro de Estado</b> Marco Antonio Raupp	<b>Comitê editorial</b> Arnóbio de Mendonça Barreto Cavalcante Geovergue Rodrigues de Medeiros	
<b>Secretário Executivo</b> Luiz Antonio Rodrigues Elias		
<b>Subsecretário de Coordenação das Unidades de Pesquisa</b> Arquimedes Diógenes Ciloni		



Esta cartilha foi adaptada da coleção "La Canasta Metodológica" do Servicio Agricultura Sostenible (SIMAS) - Managua, Nicaragua



# A CONSTRUÇÃO DE VALAS E TERRAÇOS

Quando você conhece a inclinação do terreno e sabe de duas coisas:  
1 - A distância que vai deixar entre uma curva de nível e outra;  
2 - Qual o tipo de obra de conservação é necessário ser construído na propriedade para deter a erosão.  
Você então pode decidir se constrói valas ou terraços.

## A VALA



Segundo a percentagem de inclinação do terreno é que temos que decidir se fazemos valas ou terraços.

Quando a inclinação for entre 10 e 40%, é aconselhado construir valas. Se for maior que 40%, devemos construir os terraços.



### O estaqueamento

O fundo da vala deve ter 30 centímetros de largura. Para isso, partindo das estacas da curva de nível, colocamos as demais a 30 centímetros acima da curva de nível. Caso não se tenha uma fita métrica, podemos medir com o cabo da pá como se ver na foto.



### Cavar a vala

Com uma enxada ou uma picareta, cava-se a vala até 30 centímetros de profundidade colocando a terra retirada na parte de baixo.

**Só mais uma dica:** medem-se os 30 centímetros de profundidade do lado de baixo da vala, com a estaca presa a parede de baixo da vala.



### Medir e estaquear o talude de baixo

Os taludes da vala, ou seja, as bordas inclinadas conhecidos também como **chanfros**, nós não podemos medir no mesmo do lado o talude de cima e o de baixo.

O talude e a vala devem ter a mesma profundidade (30 centímetros).



### Medir e estaquear o talude de cima

A largura do talude de cima varia de acordo com a inclinação do terreno, quanto maior o declive mais largo será, ou seja, menos inclinado. A medida da largura do talude de cima é igual a da parede do lado de cima da vala.



### Cortar os taludes

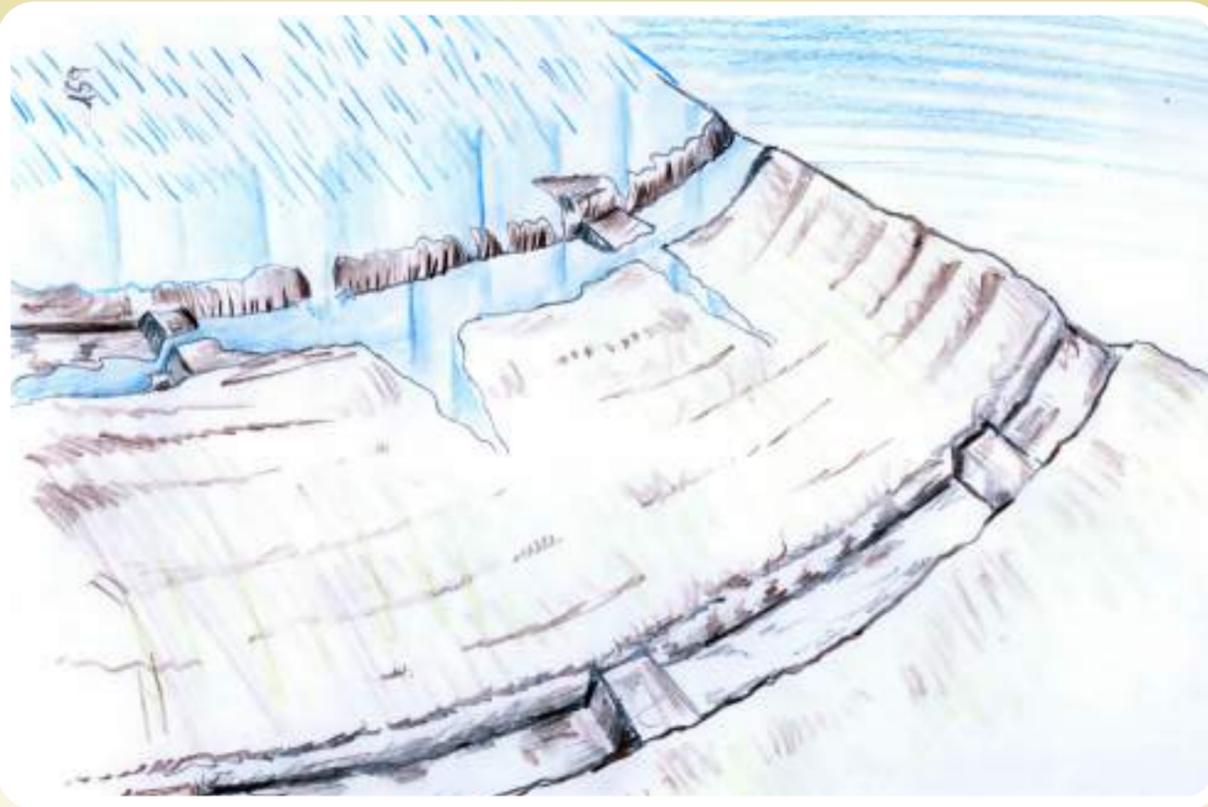
Uma vez medidos e estaqueados os dois taludes, com uma enxada ou uma picareta, faz-se a inclinação regular da estaca do fundo da vala como se fosse uma canoa. Podemos usar também a terra colocada do lado de baixo da vala.



## CONSTRUINDO OS REGULADORES



A cada 8 metros de vala, é recomendado construir um regulador de água que é um murinho, como uma pequena represa, na metade da altura da vala, ou seja, uns 15 centímetros de altura.



As corretenzas não são iguais em toda a área. Estes murinhos reguladores dentro das valas ajudam a distribuir melhor a água ao longo das mesmas. No caso de não construirmos a proteção,

a água pode ultrapassar para as outras valas que estiverem secas. Com a construção, a água da chuva é filtrada de maneira mais uniforme e beneficia todo o terreno.

## O TERRAÇO

Quando a inclinação passar dos 40 ou 50%, uma vala não será suficiente para deter as corretenzas. Devemos então pensar em fazer terraços.

Quando a inclinação passar de 50%, recomenda-se incluir, na parcela, plantações de espécies frutíferas, já que a área não é apta para plantar grãos como feijão e milho, por exemplo.



### O estaqueamento

Partindo da curva de nível, prende-se, do lado de cima, uma estaca a meio metro, ou seja, uma pá de distância para marcar a inclinação do terraço.



### Removendo a terra de cima

Corta-se a camada fértil da terra, até chegar a camada mais dura ou mais rochosa. Esta terra fértil fica guardada no lado de cima para que se faça os terraços.



## CAVANDO O TERRAÇO



**Comece por cavar o primeiro meio metro**, fazendo um corte vertical e lançando a terra para baixo para ganhar terreno sobre a inclinação. Devemos lembrar de dar uma ligeira inclinação atrás da parte plana da terra, para que se tenha um deságue melhor. Depois cavar a encosta como se fez na vala.



**Revolver e cortar a terra fértil**  
Uma vez terminado o terraço, devemos voltar e recolher a terra fértil que havia sido separada no início, pois é no mesmo terraço que plantaremos algumas culturas.



**Uso do terraço**  
Construir terraços não é um luxo. Em terrenos muito íngremes se não queremos plantar acima e colher abaixo, é a única maneira de deter seu solo fértil. Quando plantarmos, na parte plana do terreno, devemos deixar sem semear uma extremidade de 30 centímetros, próximo a parede, para que a água corra.

## As barreiras vivas

Não basta construir valas ou terraços. Temos que protegê-los para evitar que as correntezas não os leve ou os enterrem. Para isso, temos que proteger a borda de cima, seja com plantio de uma fileira de algum cultivo, ou árvores ou pastos. Na borda de baixo, pode-se plantar tubérculos como a mandioca.



## As barreiras mortas

Caso haja bastante pedras na propriedade, pode-se fazer uma barreira morta com pedras ou um misto de barreira morta com frutíferas como a pinha, o mamão ou cítricos. Dessa maneira, a cada ano teremos menos pedras e mais terras nas partes cultivadas, o que facilitará o trabalho do solo.



## Quebrar o contorno

Outra medida necessária para proteger suas obras e diminuir a erosão é a quebra no contorno, ou seja, seguir as curvas de nível. Para isso, o arado deve tirar os quatro primeiros sulcos de baixo e assim, basta que se juntem os sulcos no meio.

