

CAPTAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS DE CHUVAS EM BARRAGINHAS

Luciano Cordoval de Barros

Embrapa

Milho e Sorgo

Copyright © Embrapa - 2000
Embrapa Milho e Sorgo
Caixa Postal 151
CEP 35701-970 Sete Lagoas, MG
Telefone: 0xx31 3779-1000
Fax: 0xx31 3779-1088
www.cnpms.embrapa.br
sac@cnpms.embrapa.br

Tiragem: 5.000 exemplares

Editor: Comitê de Publicações da Embrapa Milho e Sorgo

Ivan Cruz (Presidente), Frederico Ozanan Machado Durães (Secretário), Antônio Carlos de Oliveira, Arnaldo Ferreira da Silva, Edilson Paiva, Paulo César Magalhães, Jamilton Pereira dos Santos

Revisão: Dilermando Lúcio de Oliveira

Diagramação: Tânia Mara Assunção Barbosa
e Dilermando Lúcio de Oliveira

Normalização bibliográfica: Maria Tereza Rocha Ferreira

Coordenação Editorial: Área de Comunicação Empresarial da Embrapa
Milho e Sorgo

B277c
2000
BARROS, L. C.de. Captação de águas superficiais de chuvas em barraginhas. Sete Lagoas, MG: Embrapa Milho e Sorgo, 2000. 16p. (Embrapa Milho e Sorgo. Circular Técnica, 2).

Água, Captação, Chuva, Barraginha,
Mananciais

CDD 333.9111

Sumário

INTRODUÇÃO	5
ANTECEDENTES	6
BARRAGINHA, UM PROJETO SOCIAL	7
COMO FUNCIONA O SISTEMA	8
METODOLOGIA DE CONSTRUÇÃO DAS BARRAGINHAS	13
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16

CAPTAÇÃO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS DE CHUVAS EM BARRAGINHAS

Luciano Cordoval de Barros¹

INTRODUÇÃO

O homem, desde a história antiga, armazenava águas superficiais de chuva em seu proveito. No ano 106 D.C., os nabateos já produziam alimentos no deserto de Neguev (com precipitação média anual de 100 a 150 mm), utilizando sistemas de captação de água superficial, que era concentrada em tabuleiros nas partes baixas dos terrenos (Evenari, 1968). Antes disso, a umidade residual armazenada no solo já tinha sido usada nos tempos do rei Salomão, há cerca de dez séculos A.C., na mesma região do Neguev (Evenari, 1983).

Segundo Lal (1982), que desenvolveu trabalhos em região tropical semi-úmida, os danos causados pela erosão em solos cultivados são reflexos de manejo inadequado de solos.

No início da exploração de uma área virgem, quando as terras estão cobertas com matas ou pastagens naturais, a necessidade de conservação do solo é praticamente nula, pois o sistema está em equilíbrio e a erosão é mínima. Após o desmatamento para exploração da terra, verifica-se geralmente grande degradação causada pela erosão, principalmente na forma invisível, a erosão laminar, que remove o solo em suas camadas superficiais (Andreae, 1965).

Segundo dados obtidos pela Seção de Conservação de Solos do Instituto Agrônomo de Campinas, o Estado de São Paulo perde anualmente, por efeito da erosão, cerca de 130 milhões de toneladas de terra (1989). Essa perda representa

¹Engenheiro-Agrônomo, Embrapa Milho e Sorgo. Caixa Postal 151
CEP 35701-970 Sete Lagoas, MG. Fone: 0xx31 3779 1107
Fax 0xx31 3779 1088. e-mail: cordoval@cnpms.embrapa.br

25% da perda sofrida pelo Brasil inteiro em igual período. Para se ter uma idéia do volume de tais perdas, basta dizer que ela corresponde ao desgaste de uma camada de 15 cm de espessura, numa área de 60.000 hectares.

Com o desmatamento, foram introduzidas pastagens artificiais, com maior densidade de gado e conseqüente compactação do solo. Alguns produtores rurais mineiros, percebendo logo os danos que viriam a ocorrer em seus solos, facilmente erodíveis, começaram, a partir da iniciativa de alguns entusiastas, a construir barraginhas em regiões isoladas. Isso ocorreu há cerca de 30 anos, mas não houve continuidade nem divulgação adequada, pois a época não era oportuna e não havia um clima ambientalista favorável, como o verificado a partir da ECO 92.