

TABELA 416. Lançamentos de cultivares de milho na região Norte do Brasil. CNPMS, Set.- Lagoas, MG, 1994.

Cultivar	Centro	Origem
BR 5101	CPATU-PA	Dentado Composto
BR 5102	CPATU-PA	CMS 04
BR 5107	CPATU-PA	CMS 12
BR 5103	CPAF-RO	CMS 05
BR 5115	CPAF-RO	CMS 15 x CMS 12
BR 5105	CPAF-RR	CMS 28
BR 5104	CPAF-AP	CMS 14
BR 5109	CPAF-AC	CMS 06
BR 5110	CPAA-AM	CMS 11
Composto Manaus	CPATU-PA	Mistura 3 pop. crioulas
Comp. dent.braquítico	CPAF-RO	CMS 126 (braquítico)
BR 5133	CPAF-AC	CMS 33

COOPERAÇÃO TÉCNICA NA ÁREA DE MELHORAMENTO DE MILHO - REGIÃO NORDESTE

O CNPMS tem contribuído decisivamente com o programa milho da região Nordeste, através de atividades diversas que incluem treinamento de pessoal, assessoria técnica e fornecimento de germoplasmas de milho em estágio avançado de seleção, para possibilitar testes posteriores de adaptação e seleção na região. A instituição de apoio aí é o Centro de Pesquisa Agropecuária dos Tabuleiros Costeiros-CPATC, em Aracaju, SE, que dispõe de um melhorista de milho trabalhando em estreita relação com o CNPMS.

Anualmente, são enviados ao CPATC, em média, 30 ensaios regionais de avaliação de cultivares, com predominância para ensaios de variedades, que são redistribuídos às diversas unidades regionais de pesquisa. A partir de 1993/94, instituiu-se uma nova rede de ensaios regionais, com predominância do milho híbrido para áreas irrigadas, visando atender interesses dos estados do Rio Grande do Norte, Sergipe, Bahia, Piauí e Ceará.

Nessa atividade cooperativa, foram lançadas, até 1992, as seguintes variedades:

- BR 5007 (Piratininga) - Maranhão
- BR 5006 (Fidalgo) - Piauí
- BR 5037 (Cruzeta) - Rio Grande do Norte
- BR 5028 (São Francisco), BR 5011 (Sertanejo) - Sergipe

Em 1993 foram lançadas as variedades:

- BR 5033 (Asa Branca) - Sergipe
- BR 5036 (Seleção IPA) - Pernambuco
- BR 5005 (EPACE 21) - Ceará

Todos os trabalhos desenvolvidos têm a colaboração das unidades regionais: EBDA, CPATC, EPEAL, IPA, CPATSA, EMEPA, EMAPA, EMPARN, EPACE, CPAMN. - *Manoel Xavier dos Santos.*

PLANO DE RACIONALIZAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ÁGUAS DO CNPMS

Este plano foi criado e implantado em função da demanda crescente de novas áreas dispersas no CNPMS, com problemas de suprimento de água. São áreas destinadas a experimentos, campos de isolamentos e produção de sementes de milho do programa BR 201, além de solos com alto teor de alumínio.

Basicamente, o plano consistiu em descentralizar as águas dos dois maiores mananciais do CNPMS (barragens Baiana e Olhos D'água), pulverizando-os em lagos-reservatórios próximos às áreas cultivadas. Pretendia-se, assim, aproveitar o potencial de gravidade dos mananciais para suprir os reservatórios abaixo da linha dos canais (70% dos reservatórios) e destes, através de adutoras pressurizadas, atingir reservatórios acima da linha de gravidade do canal. O plano, portanto, objetivou avançar fronteiras e ampliar os limites irrigáveis na parte alta, de solos de cerrado, com reservatórios impermeabilizados.

Um ligeiro histórico que antecedeu ao plano de racionalização é apresentado a seguir: no período de 1984 a 1989, foram construídos, com recursos do CNPMS, três lagos descentralizados, cuja funcionalidade inspirou a elaboração do plano de racionalização. A partir de outubro de 1990, teve início a implantação do plano, que foi viabilizado principalmente em função da parceria mantida com indústrias do setor de cerâmica. Nessa parceria, o CNPMS recebia serviços prestados pelas indústrias e cedia matéria-prima (argila), a qual é abundante no CNPMS.

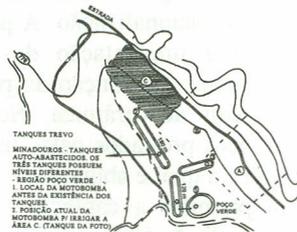
Essa parceria permitiu a captação de recursos que viabilizaram, no período de 1990 a 1993, a construção de 23 reservatórios descentralizados, 70% deles localizados em áreas baixas, com impermeabilização natural (Figura 97) e 30% em áreas de cerrado, com impermeabilização artificial ou a combinação de ambos. Esses reservatórios possuem capacidade que variam de 600 a 50.000 m³ de água. O volume de 600 m³ é suficiente para suprir a irrigação de uma área de 10 ha durante um dia, com reabastecimento diário, enquanto que 50.000 m³ são suficientes para suprir a mesma área durante meses.

A construção desses lagos-reservatórios beneficiou uma área irrigável de aproximadamente 300 hectares, proporcionando ainda as seguintes vantagens: localizar água na periferia dos cultivos; economia de redes-mestras de irrigação; economia de combustíveis, motores etc; liberação de redes economizadas para novos campos; facilidade na montagem dos sistemas (redes) e racionalização e estabilidade do sistema.

O plano de racionalização contempla, ainda, mecanismos e alternativas de suprimento em caso de diminuição do abastecimento de águas, no futuro, e de descontaminação, em caso de poluição das águas.

A execução desse plano possibilitou, também, desenvolver tecnologias para impermeabilização de

reservatórios, devido à necessidade de beneficiar áreas secas porosas. Essa impermeabilização foi feita mediante revestimento do fundo e rampas laterais com argila (Figuras 98 e 99), representando baixo custo para o CNPMS, devido à parceria firmada com as indústrias de cerâmica. Esse revestimento foi realizado nos lagos maiores, com uma camada de 0,30 a 0,50 m de espessura, dependendo da qualidade da argila utilizada. Para os lagos menores, normalmente situados em áreas com ocupação intensiva, utiliza-se lona de plástico como revestimento, protegida por uma camada de terra do local, com espessura de 0,40 m (Figuras 100 e 101). Também foi utilizado um processo intermediário, combinando a argila, geralmente no



A área C irrigava inicialmente direto do poço verde, a 300 m, a motobomba na posição 1; hoje irriga com a motobomba na posição 2, com inúmeras vantagens.

FIGURA 97. Foto e esquema de tanque linear, de 1,80 x 4,0 m, vendo-se ao fundo a área beneficiada (c) e a extremidade do tanque (2), local de instalação da motobomba, na periferia da cultura, racionalizando o sistema.

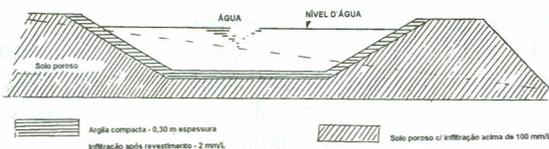


FIGURA 98. Tanque em construção, na fase de revestimento com argila (foto), conforme projeto ilustrado pelo desenho.

fundo, e a lona, nas rampas laterais. Já foram impermeabilizados oito reservatórios. Com o uso dessas mesmas tecnologias foram impermeabilizados, ainda, 600 m de um canal de irrigação (Figuras 102 e 103), implantando um núcleo compacto de argila sob o seu leito. Esse canal conduz água para suprir 50% dos reservatórios que integram o Plano de Racionalização e Estabilização de Águas do CNPMS.

A estrutura básica do plano já foi concluída, suprimindo as necessidades atuais do CNPMS; sua ampliação ou reformulação dependerá da demanda futura ou da necessidade de melhorar sua eficiência. - Luciano Cordoval de Barros.

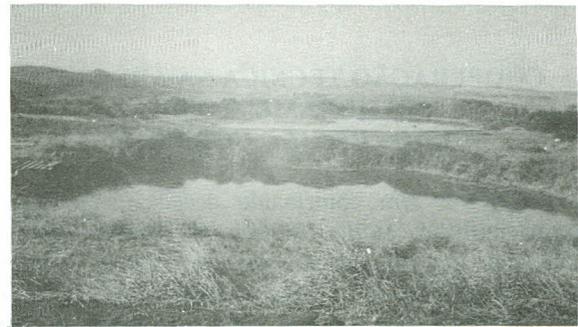


FIGURA 99. Tanque com um ano de operação e vegetado; na crista e nas bordas do aterro, sobre a argila, coloca-se solo vegetal contendo sementes de plantas nativas, para proteção do solo.



FIGURA 100. Tanque em construção (foto), impermeabilizado com lona de plástico, conforme ilustra o desenho.



FIGURA 101. Tanque impermeabilizado com lona de plástico em operação.

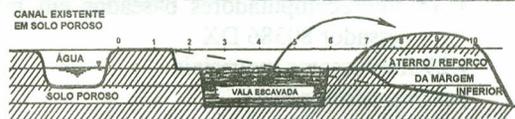


FIGURA 102. A foto e o esquema ilustram a operação de abertura da vala que receberá o núcleo de argila compactado, nas dimensões de 3,80 x 1,20 m.

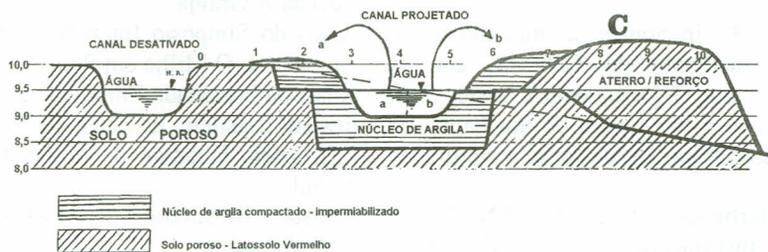
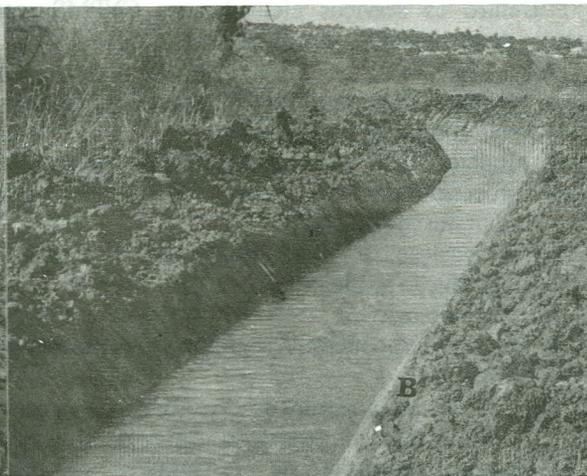


FIGURA 103. Abertura do canal sobre o núcleo de argila compactado (a) e o canal em funcionamento (b), conforme o esquema (c).