

CIRCULAR n.º 136

JUNHO, 1976

SISTEMAS DE
PRODUÇÃO PARA

MARANHÃO

FEIJÃO
VIGNA



REGIÃO DOS COCAIS



EMBRAPA

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

VINCULADA AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

PRESIDENTE DUTRA, MA

BRASIL

CIRCULAR Nº 136

JUNHO, 1976



MEMÓRIA
EMBRAPA

SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA FEIJÃO VIGNA

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

EMBRAPA
EMATER-MA



EMBRAPA

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

VINCULADA AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

PRESIDENTE DUTRA, MA

BRASIL

S U M Á R I O

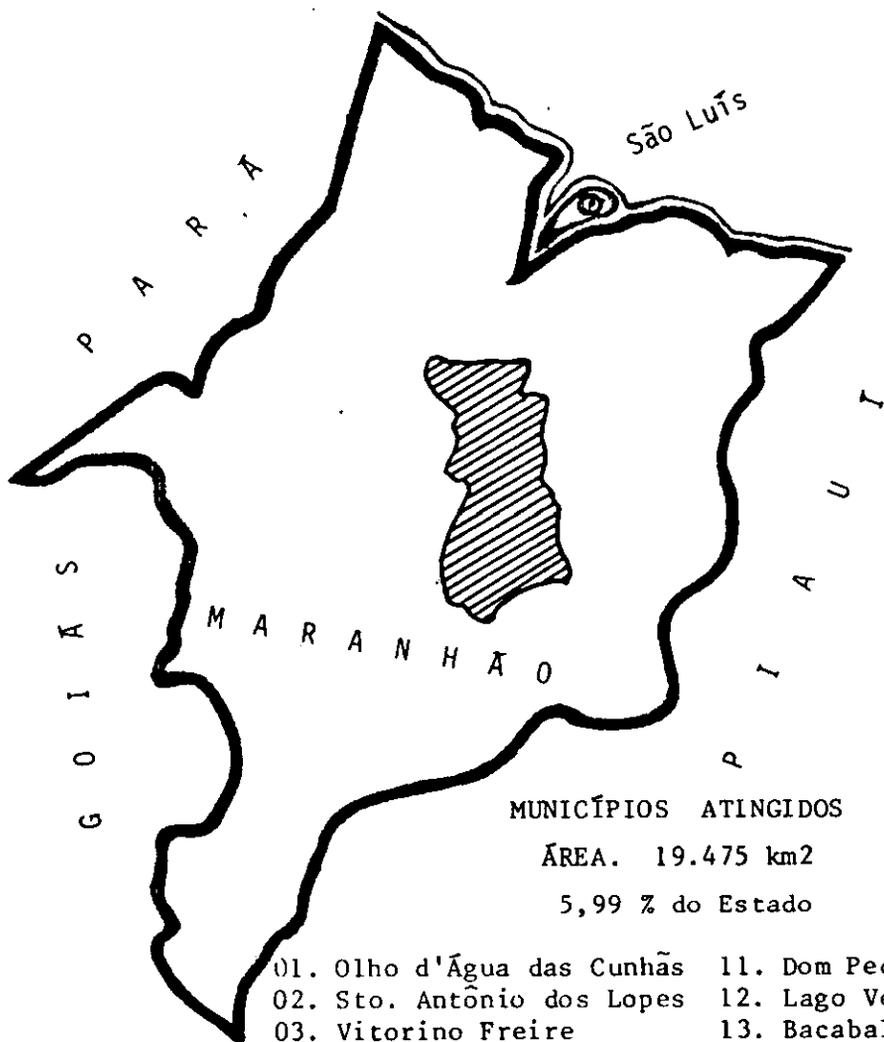
APRESENTAÇÃO	3
SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 1	7
SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 2	15
SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 3	21
RELAÇÃO DOS PARTICIPANTES	27

A P R E S E N T A Ç Ã O

O presente documento tem por objetivo traçar diretrizes técnicas para produtores com potencial para desenvolver agricultura racional, através do uso de insumos modernos e adoção de tecnologias.

Aqui são apresentados os resultados do Encontro para elaboração de Sistemas de Produção para a cultura de Feijão Vigna, realizado no município de Presidente Dutra, Maranhão, no período de 08 a 11 de junho/76, válidos para a região maranhense denominada Cocais, envolvendo 20 municípios.

Foram estabelecidos 3 Sistemas de Produção, de acordo com a caracterização dos Produtores, levando-se em conta a estrutura física de que dispõem, seu maior ou menor acesso ao crédito e à utilização de implementos agrícolas e insumos modernos.



MUNICÍPIOS ATINGIDOS

ÁREA. 19.475 km²

5,99 % do Estado

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| 01. Olho d'Água das Cunhãs | 11. Dom Pedro |
| 02. Sto. Antônio dos Lopes | 12. Lago Verde |
| 03. Vitorino Freire | 13. Bacabal |
| 04. Esperantinópolis | 14. Joselândia |
| 05. Lago do Junco | 15. Tuntum |
| 06. São Luiz Gonzaga | 16. Pedreiras |
| 07. Presidente Dutra | 17. Lima Campos |
| 08. Gov. Eugênio Barros | 18. Graça Aranha |
| 09. S. Domingos do Ma. | 19. Igarapê Grande |
| 10. Poção de Pedras | 20. Gonçalves Dias |

SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 1

1 - CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTOR

O conteúdo deste Sistema destina-se aos produtores que cultivam em terras próprias; realizam as operações mecanicamente, com máquinas e implementos agrícolas próprios ou alugados. Usam insumos modernos, tais como sementes selecionadas, defensivos, e em alguns casos, fertilizantes e herbicidas. Têm acesso fácil ao crédito. A comercialização é feita diretamente na propriedade ou nos centros de consumo e através da CFP (AGF e EGF). A área cultivada é sempre em torno de 30 hectares.

Com o uso das recomendações técnicas propostas, o rendimento médio esperado é de 1.500 kg/ha.

2 - OPERAÇÕES QUE FORMAM O SISTEMA

2.1 - PREPARO DO SOLO

Consiste na aração e gradagem, a tração mecânica, partindo do solo já destocado.

2.2 - ADUBAÇÃO E PLANTIO

Simultâneos, com plantadeira/adubadeira mecânica, ou plantadeira manual, com uso de sementes selecionadas, previamente tratadas.

2.3 - CONTROLE DE INVASORAS

Químico ou mecânico com cultivadores.

2.4 - CONTROLE FITOSSANITÁRIO

Emprego de defensivos nas dosagens recomendadas.

2.5 - COLHEITA

Manual na época adequada.

2.6 - BENEFICIAMENTO

Uso de trilhadeira ou bateção manual.

2.7 - ARMAZENAMENTO

A produção será estocada em armazéns próprios ou alugados.

3 - RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

3.1 - PREPARO DO SOLO

Partindo do terreno já destocado, proceder à aração e gradagem, a tração mecânica. Quanto à aração, recomenda-se que as lavras sejam feitas a uma profundidade de 15 a 20cm, incorporando os restos da cultura anterior. As gradagens, em número de duas, serão efetivadas, uma logo após a aração e a outra, um a dois dias antes do plantio, em sentido cruzado. Após a primeira gradagem, proceder à coleta de amostras de solo para análise, buscando uma correta formulação de corretivos e fertilizantes.

3.2 - ADUBAÇÃO E PLANTIO

A adubação será feita simultaneamente ao plantio, com o uso de plantadeira/adubadeira, seguindo a recomendação da análise do solo. Na impossibilidade de um resultado da análise do solo, recomenda-se uma fórmula básica para 1 hectare: 100 kg de Sulfato de amônio, 300 kg de Superfosfato simples, e 35 kg de cloreto de potássio. A adubação de plantio constará do total de P e K mais 1/3 de N. Os 2/3 restantes de Nitrogênio serão aplicados em cobertura, 30 dias após o plantio.

Salvo recomendação diversa, decorrente da análise do solo, usar, para a calagem, duas toneladas de calcário por hectare, 30 a 60 dias antes do plantio, ou seja, por ocasião da aração e primeira gradagem do solo.

Tratando-se de cultivo caracterizado como do fim das águas, o plantio deverá ser efetuado entre os meses de maio e junho, em linhas contínuas, com o espaçamento de 50cm entre linhas e uma densidade de 8 a 10 sementes por metro linear. A quantidade de semente usada será em torno de 50 kg/ha.

As variedades são ainda as mais usadas na região: quarenta dias (branco e vermelho), sempre verde, vagem roxa e barrigudo. As sementes deverão ser tratadas antes do plantio com produtos químicos, tais como: Rhodiuran ou Aldrin-40, na seguinte dosagem: 200 gramas para 100 quilos de sementes.

3.3 - CONTROLE DE INVASORAS

Recomenda-se o uso de cultivadores a tração mecânica, 10 a 15 dias após o plantio ou o controle químico, através de herbicidas. Destes, recomenda-se Tropodox, com média de 5 litros por hectare.

3.4 - CONTROLE FITOSSANITÁRIO

3.4.1 - Pragas

a) Lagarta Rosca (*Agrotis spp*)

SINTOMAS: Plantas seccionadas próximo ao n^o vital, provocando o tombamento da mesma.

CONTROLE: Inseticidas clorados à base de Endrin, no solo, no ato do plantio; ou iscas atrativas, com o mesmo princípio ativo, quando do aparecimento da praga. Dosagem recomendada pelo fabricante.

b) Lagarta Elasm (*Elasmopalpus lignosellus*)

SINTOMAS: Plantas cloróticas ou tombadas, em razão da abertura de galerias no caule.

CONTROLE: Aplicação de inseticidas clorados à base de Endrin, com pulverização a alto volume com jato voltado para a região do coleto da planta.

c) Mosca Minadora das Folhas (*Liriomyza sp*)

SINTOMAS: Folhas apresentando minas de coloração amarelada, ocasionadas pelas larvas das moscas.

CONTROLE: Pulverização com inseticidas fosforados - Parathion metílico, Gusathion, Sumithion, etc.

d) Vaquinhas (*Diabrotica speciosa e Epicauta atomaria*)

SINTOMAS: Folhas apresentando pequenos furos, retardando deste modo o desenvolvimento vegetativo da planta.

CONTROLE: Enprego de inseticidas clorados ou fosforados, em pulverização. Evitar o uso de clorados na época da floração.

e) Abelha "Arapuã" (*Trigona sp*)

SINTOMAS: Escarificam as vagens, ocasionando furos na casca, atingindo também os grãos.

CONTROLE: Uso de inseticidas fosforados. Destruir os "nichos", geralmente localizados nos ramos das árvores.

3.4.2 - Doenças Fúngicas

a) Antracnose (*Colletotrichum lindemuthianum*). Sua incidência é verificada em quase todas as lavouras da região. Os sintomas podem ocorrer em qualquer parte da planta e em qualquer estágio de desenvolvimento. Entretanto, são bem definidos nas vagens: lesões deprimidas, de tamanho variável, arredondadas (geralmente) e de coloração escura. O fungo da antracnose sobrevive, de uma estação para outra, em restos de cultura afetada.

CONTROLE: Uso de sementes saudáveis; emprego de fungicidas no tratamento das sementes e pulverizações dos focos, com Cupravit azul, Cuprozan ou Manzate.

b) Ferrugem (*Uromyces phaseoli* var.) Ocorre com menor incidência. Embora sua manifestação se dê principalmente nas folhas, as hastes e vagens também podem ser atacadas. Manchas claras e levemente salientes são os primeiros sintomas. Porém, a identificação melhor está na massa ferruginosa formada, quando do amadurecimento das frutificações do fungo.

CONTROLE: Uso de variedades resistentes ou tolerantes.

3.4.3 - Doenças Viróticas - Mosaico Comum do Feijão (*Phaseolus virus*). Sua incidência também é comum na região. Os sintomas são variáveis. Atacam a folhagem, surgindo um mosaico tipo, cloroses, necroses, enrolamento nas bordas das folhas.

CONTROLE: Emprego de cultivares resistentes. Esta é a única solução positiva.

3.5 - COLHEITA

Será realizada manualmente, quando os grãos estiverem com umidade em torno de 12 a 14%. O início da fase começa quando as vagens ficam secas. As folhas ficam amarelas e começam a cair, antes de ocorrer a deiscência (abertura) das vagens maduras. Após a colheita, o produto será exposto ao sol para secagem.

3.6 - BENEFICIAMENTO

A tarefa de bateção far-se-á em pátio apropriado ou através de trilhadeiras.

3.7 - ARMAZENAMENTO

O produto será estocado em armazéns em condições ideais, acondicionado em tubos metálicos.

3.8 - COMERCIALIZAÇÃO

Poderá ser efetuada na própria fonte de produção, nos centros de consumo, ou ainda, através da CFP (AGF e EGF).

4 - COEFICIENTES TÉCNICOS DO SISTEMA Nº 1, POR HECTARE

Discriminação	Unidade	Quantidade
1. INSUMOS		
Semente	kg	50
Calcário	kg	2.000
Sulfato de amônio	kg	100
Superfosfato simples	kg	300
Cloreto de potássio	kg	35
Herbicida	L	05
Inseticida	L	02
Fungicida	kg	03
2. PREPARO DO SOLO E PLANTIO		
Aração	H/tr	05
Gradagens (duas)	H/tr	06
Adubação/plantio	H/tr	03
3. TRATOS CULTURAIS		
Aplicação de herbicida	H/D	02
Aplicação de inset. e fungicida	H/D	02
Adubação de cobertura	H/D	01
4. COLHEITA E BENEFICIAMENTO		
Colheita manual	H/D	10
Bateção (trilha)	H/tril.	02
Secagem e armazenamento	H/D	03
5. PRODUÇÃO	kg	1.500

SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 2

1 - CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTOR

Destina-se a produtores com relativo conhecimento sobre a cultura, porém aptos a adoção de novas técnicas. Utilizam implementos agrícolas a tração animal, próprios e/ou de terceiros. Têm acesso limitado ao Crédito Rural. Plantam em média 4 ha, em terras próprias e/ou arrendadas. É comum a prática dos cultivos de início das águas e fins das águas. As recomendações técnicas aqui propostas são baseadas nestas modalidades de cultivo.

O rendimento médio previsto para o Sistema é de 1.000 kg/ha para a cultura do início das águas, e de 1.100 kg/ha para a cultura do fim das águas.

2 - OPERAÇÕES QUE FORMAM O SISTEMA

2.1 - PREPARO DO SOLO

Consiste em broca, derruba, queima, encoivramento e destoca manuais. Aração e gradagem a tração animal.

2.2 - PLANTIO

Realizado a tração animal ou manualmente com plantadeira ou enxada, usando semente melhorada e espaçamentos adequados.

2.3 - CONTROLE DE INVASORAS

Feito através capinas manuais ou usando o cultivador.

2.4 - COMBATE ÀS PRAGAS E DOENÇAS

Controladas em pequena escala, com uso de defensivos.

2.5 - COLHEITA E BENEFICIAMENTO

Feita manualmente, catando vagem por vagem. Após a secagem é efetuada a bateção.

2.6 - ARMAZENAMENTO

Produto acondicionado em latas ou tubos metálicos e armazenado na propriedade.

2.7 - COMERCIALIZAÇÃO

Feita através de intermediários ou no comércio local.

3 - RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

3.1 - PREPARO DO SOLO

Inicia-se com a broca, que consiste na eliminação da vegetação de porte pequeno; procede-se a seguir à derruba das árvores com o uso do machado. Após o aceiramento, efetuar a queima do material, com o posterior encoivramento.

Executar a operação de destocamento, usando as ferramentas manuais.

Utilizar o arado a tração animal para o revolvimento da terra, cortando o sentido das águas e realizar duas gradagens cruzadas.

Para o cultivo do fim das águas (na mesma área) efetuar as operações de aração e gradagens, semelhantes ao do cultivo anterior.

3.2 - PLANTIO

Havendo condições de umidade no solo, efetuar o plantio em novembro, para o cultivo do início das águas e no período de 15 de março até fim de maio, para o do fim das águas. As variedades usadas serão as de maior produtividade na região, tais como: Sempre Verde, Vagem Roxa e Quarenta Dias (branco e vermelho).

O espaçamento ideal para o plantio do início das águas será de 1,0 x 0,50m deixando-se 3 a 4 sementes por cova, para o caso de consórcio com outras culturas. Usar a plantadeira manual.

O plantio do fim das águas, como monocultura, será em sulcos, distanciados de 0,50m com 8 a 10 sementes por metro linear. A operação deverá ser feita com plantadeira a tração animal. Utilizar semente melhorada já previamente tratada.

3.3 - CONTROLE DE INVASORAS

A eliminação das ervas daninhas será feita através de capinas manuais, no cultivo de início das águas. Utilizar-se-á o cultivador, complementado pela enxada, no cultivo de fins das águas.

3.4 - COMBATE ÀS PRAGAS

Serão feitas duas pulverizações, uma antes e outra após a floração. Entretanto, a lavoura deverá ser visitada periodicamente, visando ao combate dos possíveis focos de pragas.

3.5 - COLHEITA E BENEFICIAMENTO

A colheita se iniciará com o secamento das primeiras vagens, fazendo-se posteriores catações em cada 15 (quinze) dias. Em seguida o produto será exposto ao sol para secagem e posterior bateção, procedendo-se à limpeza.

3.6 - ARMAZENAMENTO

Deverá ser realizado quando os grãos estiverem totalmente secos. O produto será acondicionado em latas ou tubos metálicos, bem vedados; estes serão armazenados na propriedade até a comercialização.

3.7 - COMERCIALIZAÇÃO

Será feita na propriedade ou no comércio local.

COEFICIENTES TÉCNICOS PARA O SISTEMA Nº 2 (PARA 1 HECTARE)

01. CULTIVO INÍCIO DAS ÁGUAS

Especificação	Unidade	Quantidade
1. INSUMOS		
Semente	kg	25
Defensivos	L	02
2. PREPARO DO SOLO E PLANTIO		
Broca	H/D	12
Derruba	H/D	06
Aceiramento e Queima	H/D	04
Encoivramento	H/D	06
Destocamento	H/D	45
Aração	H/ta	36
Gradagens (duas)	H/ta	16
Plantio	H/D	02
3. TRATOS CULTURAIS		
Capinas	H/D	12
Aplicação de defensivos	H/D	02
4. COLHEITA E BENEFICIAMENTO		
Colheita manual	H/D	10
Bateção	H/D	03
Secagem e armazenamento	H/D	03
5. PRODUÇÃO	kg	1.000

H/D = Homem/dia

H/ta = Hora/tração animal

COEFICIENTES TÉCNICOS PARA O SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 2
(PARA 1 HECTARE)

02. CULTIVO FIM DAS ÁGUAS

Especificação	Unidade	Quantidade
1. INSUMOS		
Semente	kg	50
Defensivos	L	02
2. PREPARO DO SOLO E PLANTIO		
Aração	H/ta	36
Gradagens (duas)	H/ta	16
Plantio	H/D	03
3. TRATOS CULTURAIS		
Capina	H/ta	08
Aplicação de defensivos	H/D	02
4. COLHEITA E BENEFICIAMENTO		
Colheita manual	H/D	10
Bateção	H/D	03
Secagem e armazenamento	H/D	03
5. PRODUÇÃO		
	kg	1.100

SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 3

IT - 8.5

1 - CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTOR

IO - 4.5

COMO NO

Destina-se a produtores que adotam método tradicional de cultivo manual, com cultura solteira e/ou consorciada com milho principalmente; explorando, em geral, áreas compreendidas entre 2 a 4 ha. São pequenos proprietários ou posseiros que utilizam mão-de-obra familiar, complementada, se necessário, durante a colheita. Apesar do baixo nível de instrução, são receptivos a inovações tecnológicas. A produção média atual do feijão é de 600 kg/ha e a do milho, 400 kg/ha.

Com a adoção das técnicas preconizadas, o rendimento previsto para o feijão é de 800 kg/ha, e de 600 kg/ha, para o milho.

REC - 8

2 - OPERAÇÕES QUE FORMAM O SISTEMA

IO - 1.8

2.1 - PREPARO DO SOLO

- 1.1.8

Consiste na broca, derruba, aceiramento, queima e encoivamento.

IO - 8

2.2 - PLANTIO

- 8.1.8

Realizado em duas épocas: início das águas, outubro/novembro, em consorciação. Fim das águas, março/maio, cultura solteira.

COMO NO

- 1.1.8

TEM O O E

2.3 - TRATOS CULTURAIS

Realizados manualmente.

2.4 - COMBATE ÀS PRAGAS

Através de pulverizações em épocas determinadas ou com o aparecimento de focos.

2.5 - COLHEITA E BENEFICIAMENTO

Executados manualmente.

2.6 - ARMAZENAMENTO E COMERCIALIZAÇÃO

O armazenamento será feito em latas ou tubos metálicos e a comercialização, diretamente com o intermediário.

3 - RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

3.1 - PREPARO DO SOLO

Esta prática será constituída de:

3.1.1 - *Broca* - Eliminação de cipós e árvores de menor porte, para facilitar a derruba. É feita com o auxílio de foice ou facão, no período de junho/julho.

3.1.2 - *Derruba* - Deverá ser efetuada imediatamente após a broca, com o auxílio do machado, fazendo-se também o rebaiamento dos galhos para facilitar a queima.

3.1.3 - *Queima* - Aproximadamente 30 dias após a derruba quando o material se apresentar bem seco. Para essa operação é

necessário fazer o aceiramento em volta da área para evitar que o fogo atinja as vizinhas. A queima deverá realizar-se em dia de sol, e se possível, com pouco vento e nas horas mais quentes, observando-se sempre a direção do vento.

3.1.4 - *Encovramento* - Como complemento da queima, quando necessário. Corta-se e amontoa-se o material restante para uma nova queima, utilizando-se o machado e a foice.

Para o cultivo do fim das águas, recomenda-se apenas uma limpeza manual da área, visando a eliminação dos restos da cultura anterior.

3.2 - PLANTIO

3.2.1 - *Início das águas* - Consorciação com milho, no período de outubro/novembro. O espaçamento a ser adotado é de 1,00 x 0,50m para o feijão e de 3,00 x 0,50m para o milho, utilizando-se 25 e 5 kg de sementes, respectivamente, por ha. A profundidade de plantio do feijão será até 5cm, colocando-se 3 a 4 sementes por cova.

3.2.2 - *Fim das águas* - Cultura solteira, no período de março/maio, com espaçamento de 0,30 x 0,30m, com um consumo de 50kg de sementes por hectare. A realização dessa prática far-se-á mediante o uso de plantadeira manual ou enxada. Usar sementes com bom poder germinativo.

3.2.3 - *Variiedades* - Serão usados os cultivares: Sempre Verde, Quarenta Dias, e Rabo de Tatu (barrigudo vermelho).

3.3 - TRATOS CULTURAIS

Para ambas as modalidades de cultivo, serão efetuadas as capinas, sendo uma por ocasião do plantio e outra antes da floração.

3.4 - COMBATE ÀS PRAGAS

Para cada cultivo, serão realizadas duas pulverizações com um fosforado, sendo uma no início da floração e outra 15 dias após.

3.5 - COLHEITA E BENEFICIAMENTO

A colheita será feita manualmente. Em seguida, expor o produto ao sol, para secagem, e posterior bateção e limpeza.

3.6 - ARMAZENAMENTO E COMERCIALIZAÇÃO

O armazenamento restringir-se-á às sementes destinadas ao plantio e ao consumo, devendo ser acondicionadas em latas ou tubo metálico. O excedente da produção deverá ser imediatamente comercializado com intermediários.

COEFICIENTES TÉCNICOS PARA O SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 3
(CONSÓRCIO COM MILHO), PARA 1 HECTARE

01. CULTIVO INÍCIO DAS ÁGUAS

Especificação	Unidade	Quantidade
1. INSUMOS		
Semente		
. Feijão	kg	25
. Milho	kg	05
Defensivos	L	02
2. PREPARO DO SOLO E PLANTIO		
Broca	H/D	12
Derruba	H/D	06
Aceiramento e Queima	H/D	04
Encoivramento	H/D	06
Plantio	H/D	03
3. TRATOS CULTURAIS		
Capinas	H/D	12
Aplicação de Defensivos	H/D	02
4. COLHEITA E BENEFICIAMENTO		
Colheita	H/D	10
Bateção	H/D	03
Secagem e armazenamento	H/D	03
5. PRODUÇÃO		
Feijão	kg	800
Milho	kg	600

COEFICIENTES TÉCNICOS PARA O SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 3
(PARA 1 HACTARE)

02. CULTIVO FIM DAS ÁGUAS

Especificação	Unidade	Quantidade
1. INSUMOS		
Semente	kg	50
Defensivos	L	02
2. PREPARO DO SOLO E PLANTIO		
Limpeza manual	H/D	06
Plantio	H/D	03
3. TRATOS CULTURAIS		
Capinas	H/D	12
Aplicação de Defensivos	H/D	02
4. COLHEITA E BENEFICIAMENTO		
Colheita	H/D	10
Bateção	H/D	03
Secagem e armazenamento	H/D	03
5. PRODUÇÃO	kg	1.100

RELAÇÃO DOS PARTICIPANTES

PESQUISADORES:

01. Edson Neves Vieira	EMBRAPA-GO
02. Luthero Santana Costa	EMBRAPA-MA
03. João Bosco	UEPAE-PB
04. Nand Kumar Gageria	EMBRAPA-GO

ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

05. Antonio Wilson Neves	EMATER-MA
06. Francisco Correia Filho	EMATER-MA
07. Geraldo Anacleto A. Fernandes	EMATER-MA
08. João Ferreira Neto	EMATER-MA
09. José Valdísio Barreira	EMATER-MA
10. Luiz Gadelha Mascarenhas	EMATER-MA
11. Marcos Antonio Campos Bezerra	EMATER-MA
12. Valdemir Moura Oliveira Lima	EMATER-MA
13. Vanduí de Paula Cabral	EMATER-MA

PRODUTORES:

14. Abdias Lopes	ESPERANTINÓPOLIS
15. Antonio Ferreira Sales	OLHO D'ÁGUA CUNHÃS
16. Beltrão Campelo do Bonfim	PRESIDENTE DUTRA
17. Camilo Barbosa da Silva	OLHO D'AGUA CUNHÃS
18. Cícero Félix do Nascimento	GRAÇA ARANHA
19. Edvaldo Moita	IGARAPÉ GRANDE
20. Inácio Pitanga de Aquino	SÃO DOMINGOS
21. João Félix do Nascimento	GRAÇA ARANHA
22. João Lopes da Silva	IGARAPÉ GRANDE
23. João Quinto Gomes	ESPERANTINÓPOLIS
24. Jonathas Jeovah da Silva Filho	BACABAL
25. José Fernandes Pimenta	ESPERANTINÓPOLIS
26. José Ferreira Filho	OLHO D'AGUA CUNHÃS
27. José Ribamar de Carvalho	BACABAL
28. Josué Carvalho de Souza	PRESIDENTE DUTRA

- | | |
|---------------------------------|------------------|
| 29. Manoel João de Moraes | GRAÇA ARANHA |
| 30. Osinar Soares Moura | IGARAPÉ GRANDE |
| 31. Pedro Roldino Reinaldo | SÃO DOMINGOS |
| 32. Vicente Félix do Nascimento | GRAÇA ARANHA |
| 33. Walber Pinto | BACABAL |
| 34. Antonio Adelino de Santana | PRESIDENTE DUTRA |
| 35. Antonio Marinho Antunes | ESPERANTINÓPOLIS |
| 36. Domingos Narcísio da Silva | SÃO DOMINGOS |