



# Levantamento fitossanitário das áreas afetadas pelo cancro de *Phytophthora* do cacaveiro nos estados da Bahia e Espírito Santo

J. L. Pereira  
R. Pizzigatti  
E.P. Mandarino

Boletim Técnico 72

COMISSÃO EXECUTIVA DO PLANO DA LAVOURA CACAUEIRA  
Vinculada ao Ministério da Agricultura

Centro de Pesquisas do Cacau  
km 22, Rodovia Ilhéus-Itabuna  
Bahia, Brasil

1980

**BOLETIM TÉCNICO**

1970:

Distribuição por permuta

Endereço para correspondência

CEPLAC

Centro de Pesquisas do Cacau (CEPEC)

Caixa Postal 7

45.600 – Itabuna, Bahia, Brasil

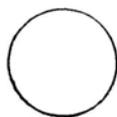
Tiragem: 3.000 exemplares

**Boletim Técnico 1**

**1970**

Ilhéus, Comissão Executiva do Plano  
da Lavoura Cacaueira, 1970 –  
22,5 cm

1. Cacau – Periódicos. I. Comissão Executiva do  
Plano da Lavoura Cacaueira, ed.



CDD 630.7405



# Levantamento fitossanitário das áreas afetadas pelo cancro de *Phytophthora* do cacauero nos estados da Bahia e Espírito Santo

J. L. Pereira  
R. Pizzigatti  
E. P. Mandarino

Boletim Técnico 72

Centro de Pesquisas do Cacau  
Km 22 Rodovia Ilhéus - Itabuna  
Bahia, Brasil

1980

## ÍNDICE

Introdução .....	5
Materiais e Métodos .....	6
Levantamento da Doença .....	6
Resultados .....	8
Linhares e São Mateus .....	10
Belmonte .....	10
Discussão e Recomendações .....	17
Conclusão .....	21
Agradecimentos .....	21
Resumo .....	22
Referências .....	23
Instrução para Preenchimento .....	25
Pessoal e Material .....	27
Esquema de Amostragem .....	28
Codificação das Árvores Levantadas .....	28

**LEVANTAMENTO FITOSSANITÁRIO DAS ÁREAS AFETADAS  
PELO "CANCRO DE *Phytophthora*" DO CACAUEIRO  
NOS ESTADOS DA BAHIA E ESPÍRITO SANTO**

*J. L. Pereira* \*  
*R. Pizzigatti* \*  
*E. P. Mandarino* \*\*

**INTRODUÇÃO**

O cancro do cacau é bem conhecido em muitas partes do mundo onde o cacau é cultivado. Porter (1833), Rorer (1910, 1910a) e Nowell (1923). Contudo, os danos econômicos do cancro, em termos de perda de produção e mortalidade de árvores, nunca foram bem avaliados. Um levantamento feito por Zaiger e Zentmyer (1965), registrou a morte de 2.000 árvores de cacau crioulo nas Ilhas Carolina; Firman e Vernon (1910), notaram, em setembro de 1968, que, entre três propriedades com plantaçaõ afetada, nas Ilhas Taveuni, em Fiji, uma possuía cerca de 45% de cacau trinitários mortos ou morrendo. Rocha e Ram (1971a) registraram na Bahia, Brasil, 99 plantas mortas e 16.541 doentes em 4.469 ha de cacau.

Um extensivo e severo ataque de cancro ocorreu no Brasil, principalmente sobre cacau forasteiro Comum, em Linhares e São Mateus, no Espírito Santo, e em Belmonte no Estado da Bahia, em abril de 1979.

---

\* Técnicos do Setor de Sanidade Vegetal da Divisão de Fitopatologia do CEPEC.

\*\* Técnico do Departamento de Extensão da CEPLAC (DEPEX).

No início desse mesmo ano, uma nova chuva anormal caiu no interior do sudeste brasileiro, provocando enchentes nos rios Doce e São Mateus, no Espírito Santo, e no rio Jequitinhonha, Bahia, excedendo a marca de 2 metros, na escala linimétrica. Plantações de cacau ficaram inundadas por longo período, e em alguns lugares a água atingiu mais de 3 metros de altura. Algumas árvores foram arrancadas ou parcialmente soterradas, com areia trazida dos leitos dos rios pelas águas em velocidade.

Foi feito um levantamento detalhado da incidência da doença e sua severidade, com a finalidade de estimar as perdas, recomendar medidas de controle ou mesmo replantio.

## MATERIAIS E MÉTODOS

### Levantamento da Doença

Um levantamento fitopatológico detalhado do problema foi iniciado em julho de 1979, quando as estradas de Linhares e São Mateus e os caminhos fluviais de Belmonte permitiram.

A intensidade das infecções foi classificada por importância econômica e codificada como se segue:

- A) Doentes sem recuperação - plantas severamente atacadas, principalmente com infecção no colo, ou com muitas infecções espalhadas, com possibilidades de roletamento.
- B) Afetadas com possível recuperação - plantas sem infecções no colo, porém com infecções no tronco sem comprometer a vida da mesma, ou sem ainda causar o roletamento.
- C) Não afetadas - plantas saudias.
- D) Mortas pela doença - plantas diagnosticadas como mortas pela doença.

Em todos os casos, as inspeções eram feitas apenas no tronco. Pelo fato desse local ser o de maior importância econômica da enfermidade. Tirava-se a matéria orgânica acumulada ao redor do colo das plantas e procedia-se a

diagnose. Havendo infecção nessa área, a planta era classificada como letra A, segundo o código; se não houvesse infecção nessa área, inspecionava-se o tronco; se este apresentasse rachaduras verticais exudando líquido marrom-avermelhado, fazia-se uma limpeza nessa área e constatava-se se a doença já havia circundado a planta, ou no caso de muitas rachaduras verticais acinturando a planta no caule, ela também era classificada na letra A. Se não houvesse nenhuma infecção aparente, faziam-se incisões em manchas escuras, almofadas florais, bilros e frutos mumificados e ou pêndulos remanescentes; se as infecções encontradas estivessem em estágios iniciais e bem distantes umas das outras, as plantas eram classificadas no grupo B.

No caso de não haver infecções, classificavam-se no grupo C, plantas sadias.

Encontrando plantas mortas, procurava-se determinar qual a causa. No caso de ser por efeito mecânico de arranquio pelas águas, asfixia ou soterramento, as plantas não eram computadas. Porém, se eram encontradas frutificações do fungo saprófita *Kretzschmaria* sp., indício da presença da doença, ou rachaduras extensivas na casca, com a coloração característica da doença, a planta era classificada como letra M, morta pela doença.

Cada propriedade, ou uma área de aproximadamente 1,0 km<sup>2</sup>, foi tomada como unidade para o levantamento. Cem (100) árvores foram amostradas em cada unidade. Suas posições foram predeterminadas pelo uso de 100 números casualizados dentro de uma população de 729 árvores, fornecendo então uma amostra de aproximadamente 12% dessa população.

Ao chegar à propriedade, era feito um croqui da lavoura e determinado um caminhamento através de suas duas maiores diagonais. Iniciava-se a contagem e inspeções utilizando-se de uma ficha-padrão com aqueles números casualizados e os códigos. Inspecionavam-se as plantas de nºs 1, 8, 17, 712, 725, 729, não sendo consideradas as plantas que não foram mortas pela doença. Era utilizada uma única ficha por propriedade, até se completar o caminhamento ou até completar uma ficha.

A confiança desse sistema de levantamento foi confirmada comparando-o com o sistema de levantamento árvore por árvore feito em cinco propriedades simultâneas.

Foram utilizados nesses trabalhos 23 universitários de agronomia (estagiários), além de técnicos agrícolas cedidos pelos escritórios locais do DEPEX e pela Subestação Filogônio Peixoto, de Linhares. Esse pessoal foi devidamente treinado pelo Setor de Sanidade Vegetal da Divisão de Fitopatologia do CEPEC, através de projeções de slides sobre a doença, explicações dos sintomas externos e internos, valor econômico desses sintomas, preenchimento de fichas, codificação, orientações a serem dadas em campo baseadas no folheto de recomendações entregue nas propriedades e demais orientações e advertências para o bom desempenho dos serviços.

Foram organizadas 7 equipes, compostas de três universitários chefiadas por um técnico agrícola, conhecedor da área e dos proprietários das propriedades agrícolas. Cada equipe tinha para sua locomoção, de conformidade com o caso, viaturas, canoas e barcos a motor. Cada equipe recebeu botas, facões, hipoclorito de sódio (para desinfetar os facões após cada uso), pranchetas, fichas-padrões, lápis, borracha e estojo pronto-socorro.

No levantamento das áreas inundadas nos municípios foram aproveitadas as divisões de área de trabalho dos escritórios locais. Nesse levantamento participaram os técnicos agrícolas orientados pelos engenheiros-agrônomo locais.

Em Belmonte, foram utilizadas lanchas do escritório local.

## RESULTADOS

O resumo dos resultados é apresentado no Quadro 1.

Para uniformização dos cálculos, utilizou-se o número médio de 625 árvores por ha, densidade fornecida pelo Escritório Especial de Linhares.

Quadro 1 - Resumos dos resultados do levantamento dos cacauzeiros afetados pelo cancro

CONDIÇÕES SANITÁRIAS DAS ÁRVORES	ESTADO DE ESPÍRITO SANTO Linhares e São Mateus			ESTADO DA BAHIA Belmonte		
	Nº de árvores	%	Área (ha)	Nº de árvores	%	Área (ha)
MORTAS	344.954 (507.082)	3,50	557,81 (819,98)	361.327 (523.924)	8,80	574,88 (832,85)
SEM RECUPERAÇÃO	881.610 (1.295.967)	8,69	1.941,41 (2.034,48)	514.645 (746.235)	12,55	819,48 (1.188,20)
RECUPERÁVEIS	2.592.188 (3.810.516)	23,38	3.721,70 (5.470,90)	941.285 (1.364.863)	23,91	1.561,70 (2.264,50)
TOTAL LEVANTADO ATINGIDO PELA ENCHENTE	9.949.612 (14.625.931)	100,00	15.919,38 (23.401,49)	4.081.500 (5.918.187)	100,00	6.530,40 (9.469,10)

Obs.: Os números referem-se ao levantamento de uma amostra de 69% do total da área afetada; os números entre parênteses indicam a extrapolação para o total da área.

## **Linhares e São Mateus**

Nos municípios de Linhares e São Mateus, no Estado do Espírito Santo, foi executado um levantamento patológico em 238 propriedades cacaeiras, com um total de 15.919,38 ha, para quantificar os danos causados pela doença (Quadro 2).

Os resultados mostraram:

Plantas mortas, 3.444.954 (557,81 ha).

Plantas doentes, sem recuperação, 881.610 (1.384 ha).

Mortalidade final esperada, 1.244.564 árvores  
(1.941.41 ha).

Plantas doentes a serem tratadas, 2.592.188 em 3.721,7 ha.

O número de fazendas atingidas pela enchente, fornecido pelo DEPEX, foi de 349. Portanto, as propriedades levantadas, significam 68,19% daquele total referido.

Os valores totais estimados para as propriedades atingidas pela enchente foram os seguintes:

Árvores mortas, 507.082 (819,98 ha).

Plantas doentes, sem recuperação, 1.295.968 (2.034,48 ha).

Mortalidade final esperada, 1.829.509 árvores  
(2.853,87 ha).

Plantas doentes a serem tratadas, 3.810.516 em  
5.470,90 ha.

Os mapas dos municípios e os histogramas 1 e 2 ilustram os resultados do levantamento em Linhares e São Mateus.

## **Belmonte**

No município de Belmonte, no Estado da Bahia, foi executado um levantamento patológico em 174 propriedades cacaeiras, com um total de 6.530,4 ha, para quantificar os danos causados pela doença (Quadro 3).

Os resultados mostraram:

Plantas mortas, 361.327 (574,38 ha).

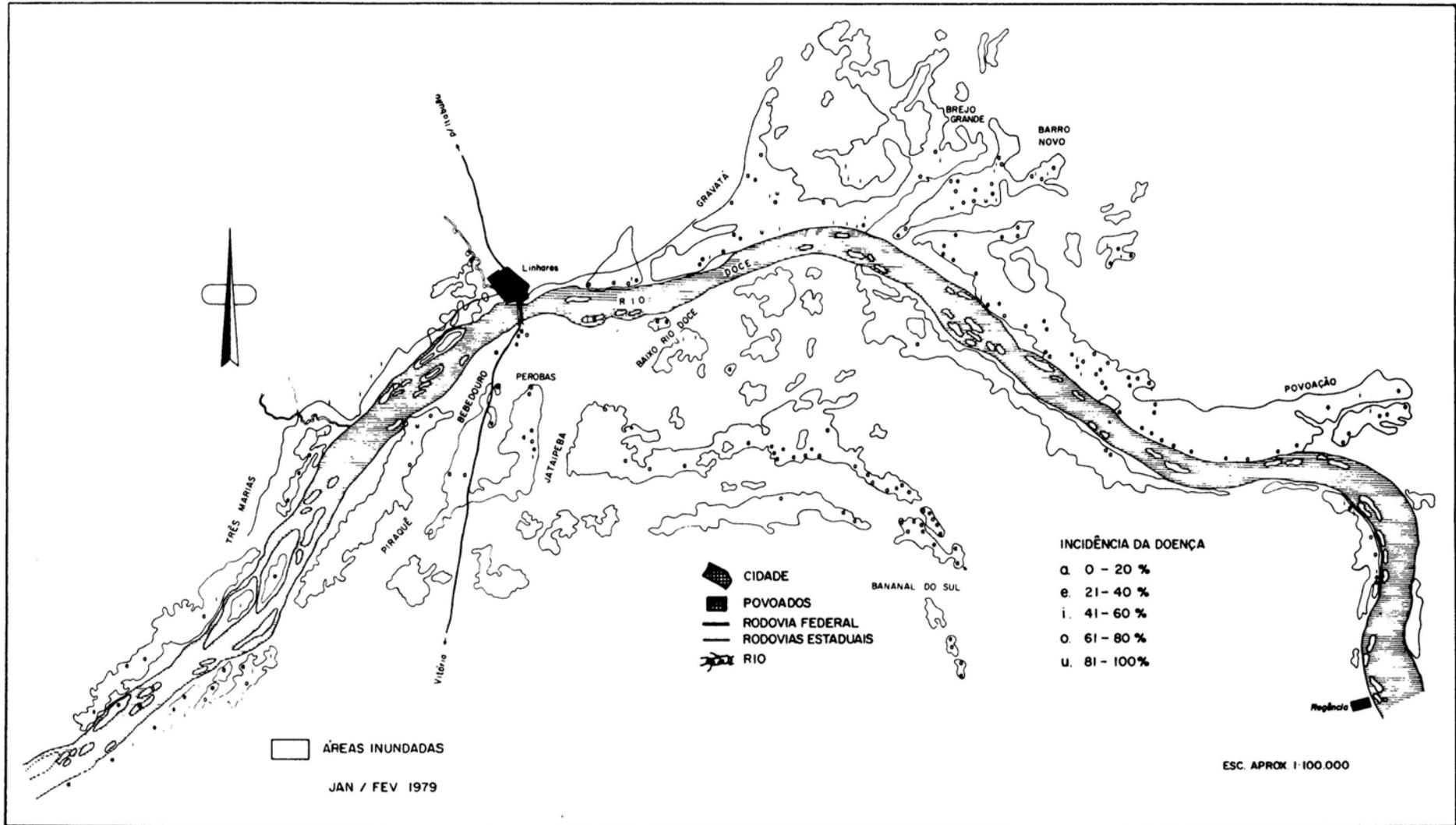
Plantas doentes, sem recuperação, 514.645 (819,48 ha).

Quadro 2 - Resumo do levantamento das áreas afetadas pelo "cancro de *Phytophthora*" do cacauzeiro nos municípios de Linhares e São Mateus no Estado do Espírito Santo.

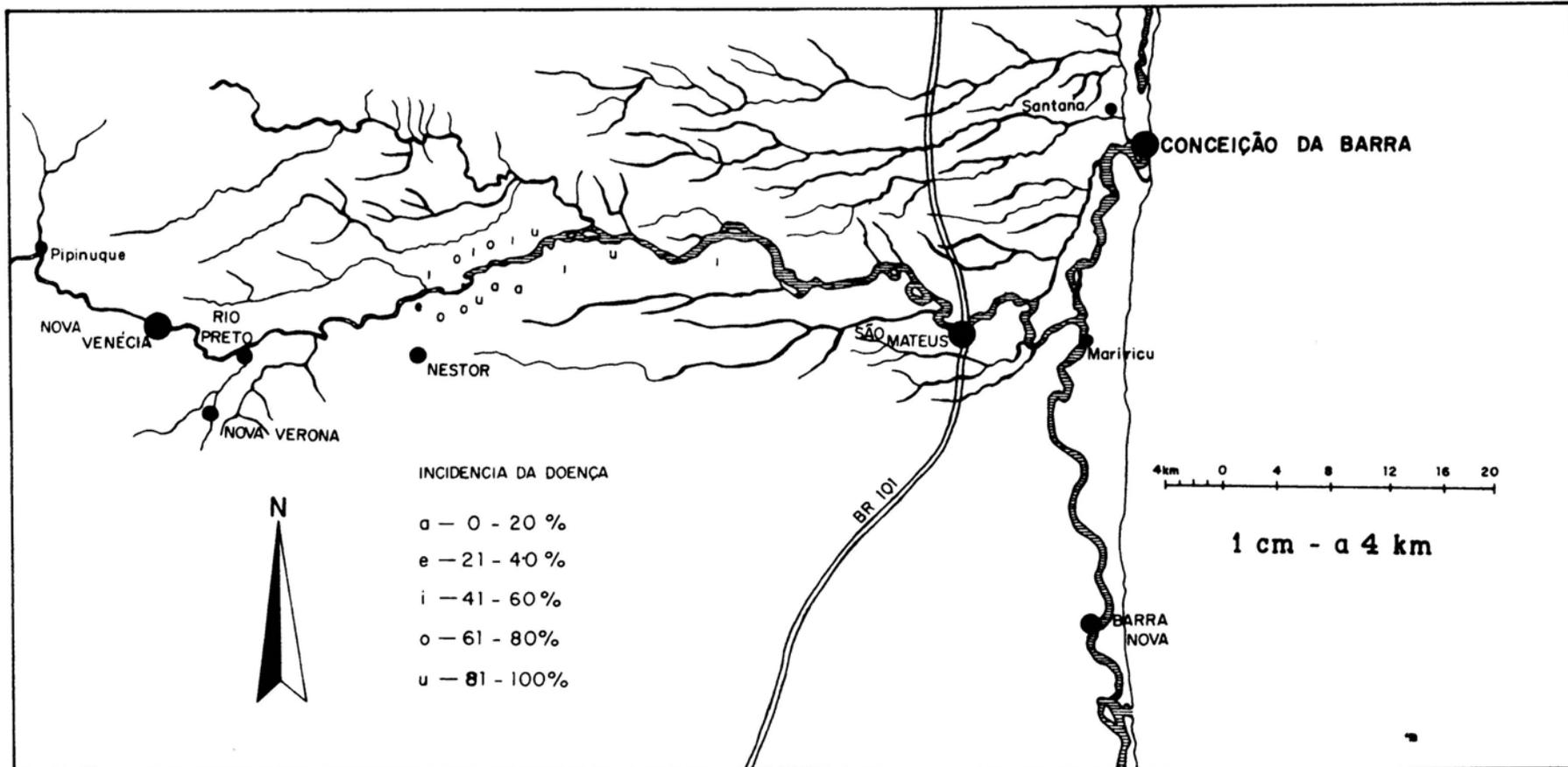
REGIÕES	Nº DE PROPRIETÁRIOS	ÁREA LEVANTADA (Ha)	MORTALID. CONSTATADA (M)			DOENTES SEM RECUPERAÇÃO (A)			DOENTES PARA TRATAMENTO (B)			MORTALID. FINAL ESPERADA (M + A)		
			Nº ÁRVORES	Ha	%	Nº ÁRVORES	Ha	%	Nº ÁRVORES	Ha	%	Nº ÁRVORES	Ha	%
1. BEBEDOURO	7	701,00	4.913	8,03	1,79	41.930	45,76	6,64	258.123	276,64	37,46	46.843	53,79	8,43
2. PERCUBAS	11	603,10	586	0,94	0,38	12.351	19,76	3,26	47.983	76,77	10,10	12.937	20,70	3,64
3. GRAVATA	3	118,40	1.668	2,68	2,73	29.248	46,79	31,30	24.788	39,66	31,70	30.916	49,47	34,03
4. TRÊS MARIAS	20	1.463,90	30.570	35,15	2,65	94.250	137,07	8,29	233.836	333,38	27,71	124.820	172,22	10,94
5. JATAIPEBA	7	148,40	490	0,78	0,70	5.192	8,31	4,17	21.607	34,58	19,11	5.682	9,09	4,87
6. BANANAL DO SUL	28	1.182,06	6.951	10,85	1,00	25.354	38,66	2,49	74.923	111,73	9,62	32.305	49,51	3,49
7. BARRO NOVO	21	867,20	8.965	14,33	1,04	23.830	37,40	2,03	82.407	131,85	12,58	32.345	51,73	3,07
8. PIRAQUE	14	743,60	34.611	55,43	6,47	26.621	42,59	4,34	128.809	206,06	23,22	61.232	98,02	10,81
9. BAIXO RIO DOCE	17	2.891,50	45.576	62,36	3,29	180.102	263,69	7,70	483.625	561,11	18,65	225.678	326,05	10,99
10. POVOAÇÃO	70	4.612,92	45.359	74,71	1,80	236.539	388,21	5,61	642.913	1.001,50	23,76	281.898	462,92	11,40
11. BREJO GRANDE	25	1.235,70	42.133	67,40	4,41	112.894	179,87	10,24	222.240	355,60	30,18	155.027	247,27	14,64
12. SÃO MATEUS	15	1.351,60	123.132	225,15	15,13	111.749	175,49	11,35	371.384	588,82	42,82	234.881	400,64	26,48
ÁREA TOTAL LEVANTADA	238	15.919,38	344.954	557,81	3,50	881.610	1.384,00	8,69	2.592.188	3.721,70	23,38	1.244.564	1.941,41	12,19
ÁREA TOTAL ESTIMADA	349	23.401,49	507.082	819,98	3,50	1.295.967	2.034,48	8,69	3.810.516	5.470,90	23,38	1.829.509	2.853,87	12,19

# INCIDÊNCIA DO CANCRO DO CACAUEIRO NO MUNICÍPIO DE LINHARES, ES.

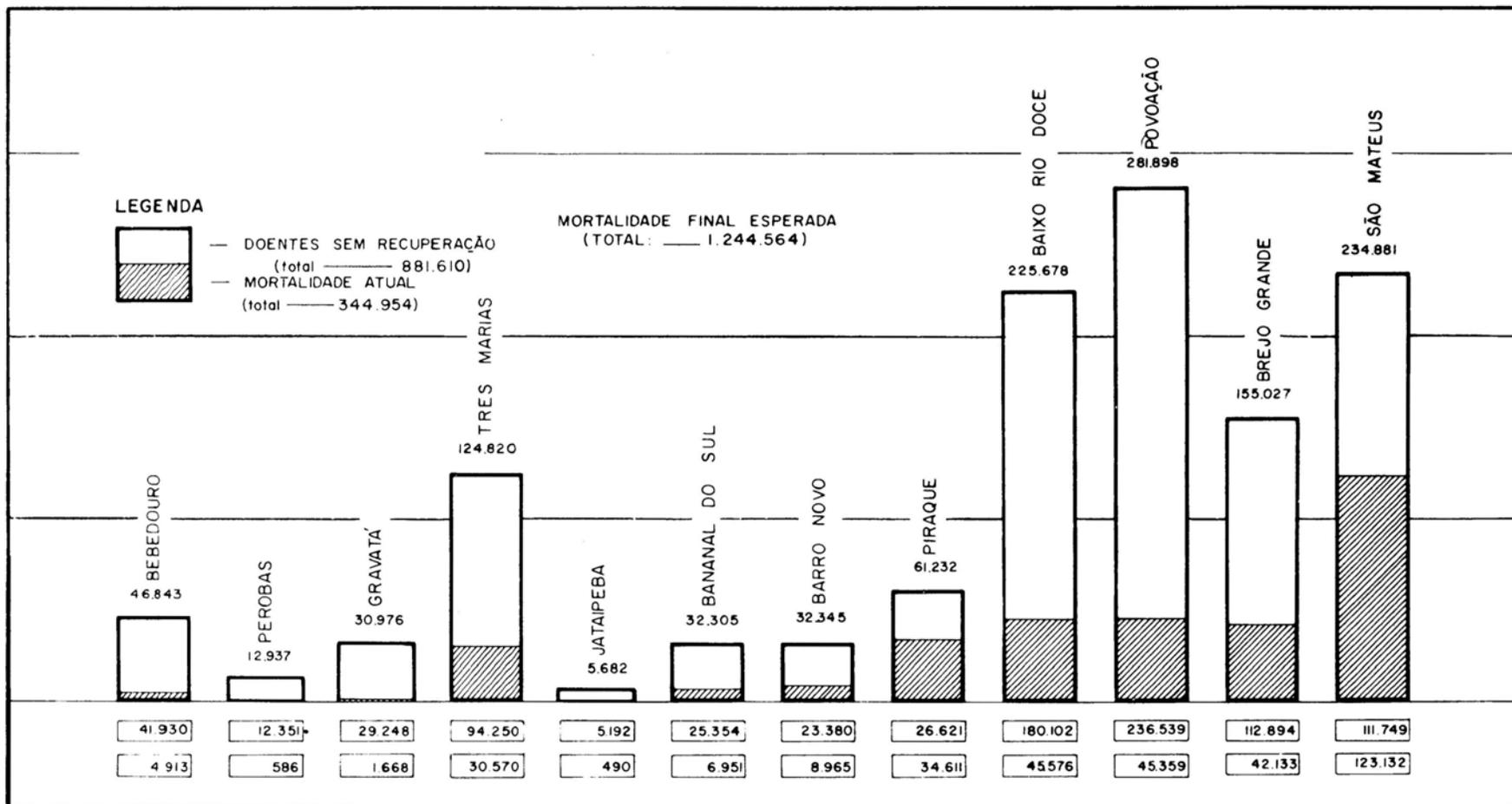
12



# INCIDÊNCIA DO CANCRO DO CACAUEIRO NO MUNICÍPIO DE S. MATEUS, ES.



**HISTOGRAMA 1 – Cacaueiros doentes sem recuperação e mortos pelo cancro, por regiões, nos municípios de Linhares e São Mateus no Estado do Espírito Santo.**



**HISTOGRAMA 2 – Cacauzeiros a serem tratados por regiões nos municípios de Linhares e São Mateus no Estado do Espírito Santo.**

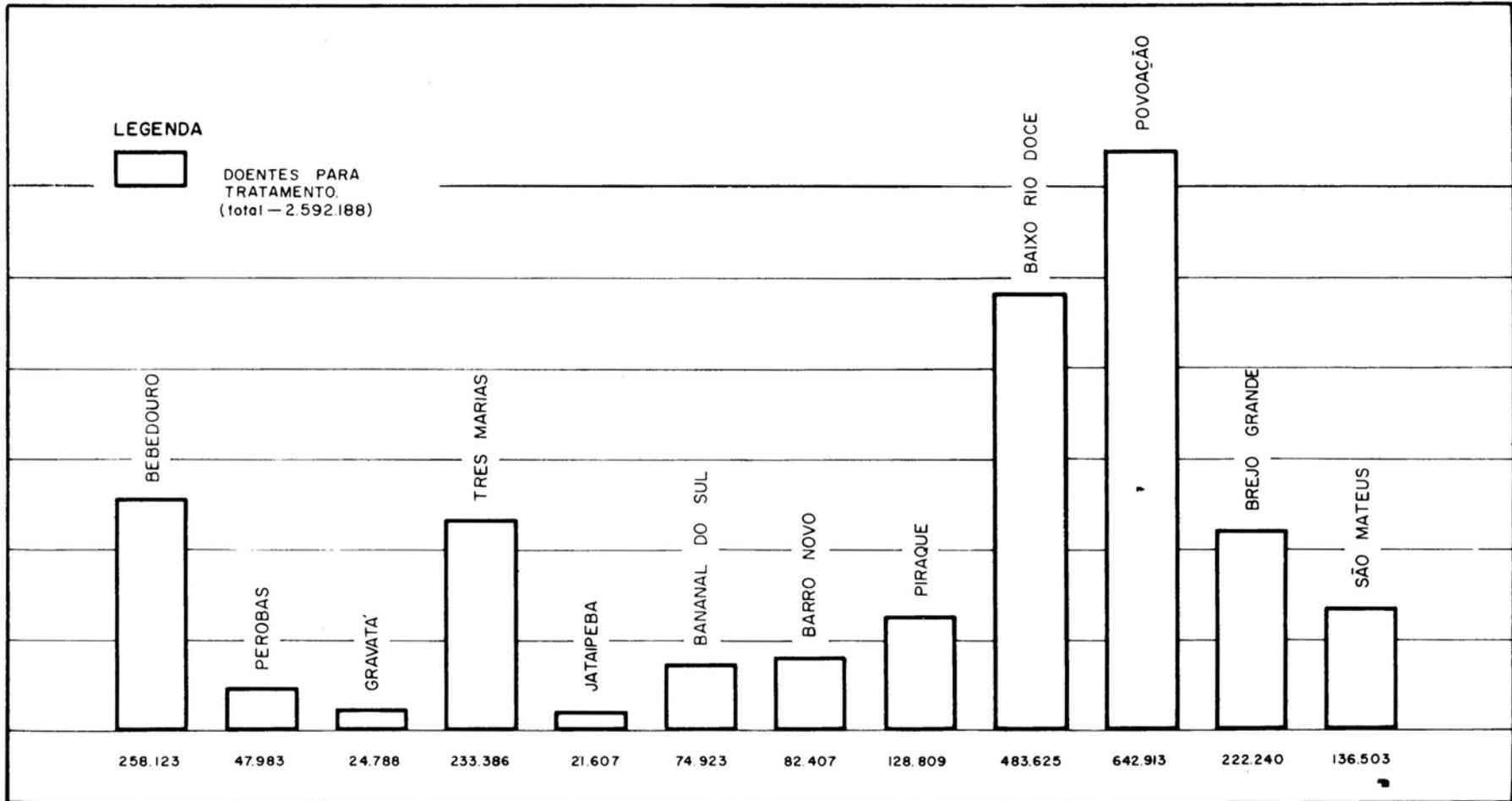


Tabela 3 - Resumo do levantamento das áreas afetadas pelo "cancro de *Phytophthora*" do cacaueteiro no município de Belmonte no Estado da Bahia.

REGIÕES	Nº DE PROPRIEDADES	ÁREA LEVANTADA (Ha)	MORTALID. CONSTATADA (M)			DOENTES SEM RECUPERAÇÃO (A)			DOENTES PARA TRATAMENTO (B)			MORTALID. FINAL ESPERADA (M + A)		
			Nº ÁRVORES	Ha	%	Nº ÁRVORES	Ha	%	Nº ÁRVORES	Ha	%	Nº ÁRVORES	Ha	%
1. DIGEIO	2	169,6	6.510	10,41	6,13	480	0,80	0,47	34.760	55,62	32,74	6.990	11,21	6,60
2. BOA VISTA	3	79,2	1.637	2,60	3,28	5.047	8,09	10,21	12.135	19,41	24,51	13.772	10,69	13,50
3. CORDA DA PALHA	2	43,2	7.376	8,80	20,37	4.584	7,34	16,99	3.141	5,03	11,64	11.960	16,14	37,36
4. CURRAIS	15	367,2	23.503	37,20	10,13	16.480	26,30	7,16	64.097	101,80	27,72	39.983	63,50	17,29
5. BOCA DO CÔRREGO	14	379,5	20.763	33,18	8,74	22.234	35,50	9,35	67.740	108,26	28,53	42.997	68,68	18,09
6. TUIUTI	3	153,6	7.917	12,67	8,25	15.564	24,90	16,21	30.369	48,59	31,63	23.481	37,57	24,46
7. TINQUIM	11	488,3	31.671	50,63	10,37	30.533	48,72	9,98	58.987	94,34	19,32	62.204	99,35	20,35
8. AMPARO	3	99,2	14.560	23,29	23,48	9.532	15,29	15,41	9.354	14,96	15,08	24.092	38,58	38,89
9. ESPINHEIRO	17	974,4	33.309	53,30	5,47	68.324	109,22	11,21	151.514	274,02	28,12	101.633	162,52	16,68
10. USO	13	170,3	13.420	21,46	12,60	35.429	56,64	33,26	20.988	33,52	19,68	49.849	78,10	45,86
11. IPIRANGA	13	390,4	33.576	53,71	13,76	40.759	65,20	16,70	28.501	64,12	16,42	74.335	118,91	30,45
12. INGUATRA	19	595,7	29.672	47,36	7,97	44.008	70,33	11,81	77.891	126,58	21,25	73.680	117,79	19,78
13. HUMAITÁ	7	311,2	25.231	40,38	12,98	30.594	48,94	15,73	60.312	96,50	31,01	55.825	89,32	28,71
14. MERCABA	23	824,3	43.828	69,98	8,49	57.090	91,29	11,07	121.225	193,78	23,51	100.918	161,27	19,56
15. BACURINHA	17	1.255,7	56.319	90,06	7,17	112.157	179,00	14,26	180.706	289,17	23,03	168.476	269,06	21,43
16. CORDA GRANDE	12	228,6	12.035	19,25	8,42	21.830	34,92	15,28	19.565	36,04	15,77	33.865	54,17	23,70
ÁREA TOT. LEVANTADA	174	6.530,4	361.327	574,38	8,80	514.645	819,48	12,55	941.285	1.561,70	23,91	875.972	1.393,86	21,35
ÁREA TOT. ESTIMADA	252	9.469,1	523.924	832,85	8,80	746.235	1.188,20	12,55	1.364.863	2.264,50	23,91	1.270.159	2.021,05	21,35

Mortalidade final esperada, 875.972 árvores (1.393,86 ha).

Plantas doentes a serem tratadas, 941.285 em 1.561,7 ha.

O número de fazendas atingidas pela enchente, fornecido pelo DEPEX, foi de 252. Portanto, as propriedades levantadas significam 69,05% daquele total referido.

Os valores totais estimados para as propriedades atingidas pela enchente são os seguintes:

Árvores mortas, 523.924 (832,85 ha).

Plantas doentes, sem recuperação, 746.235 (1.188,2 ha).

Mortalidade final esperada, 1.270.159 árvores (2.021,05 ha).

Plantas doentes a serem tratadas 1.364.863, em 2.264,5 ha.

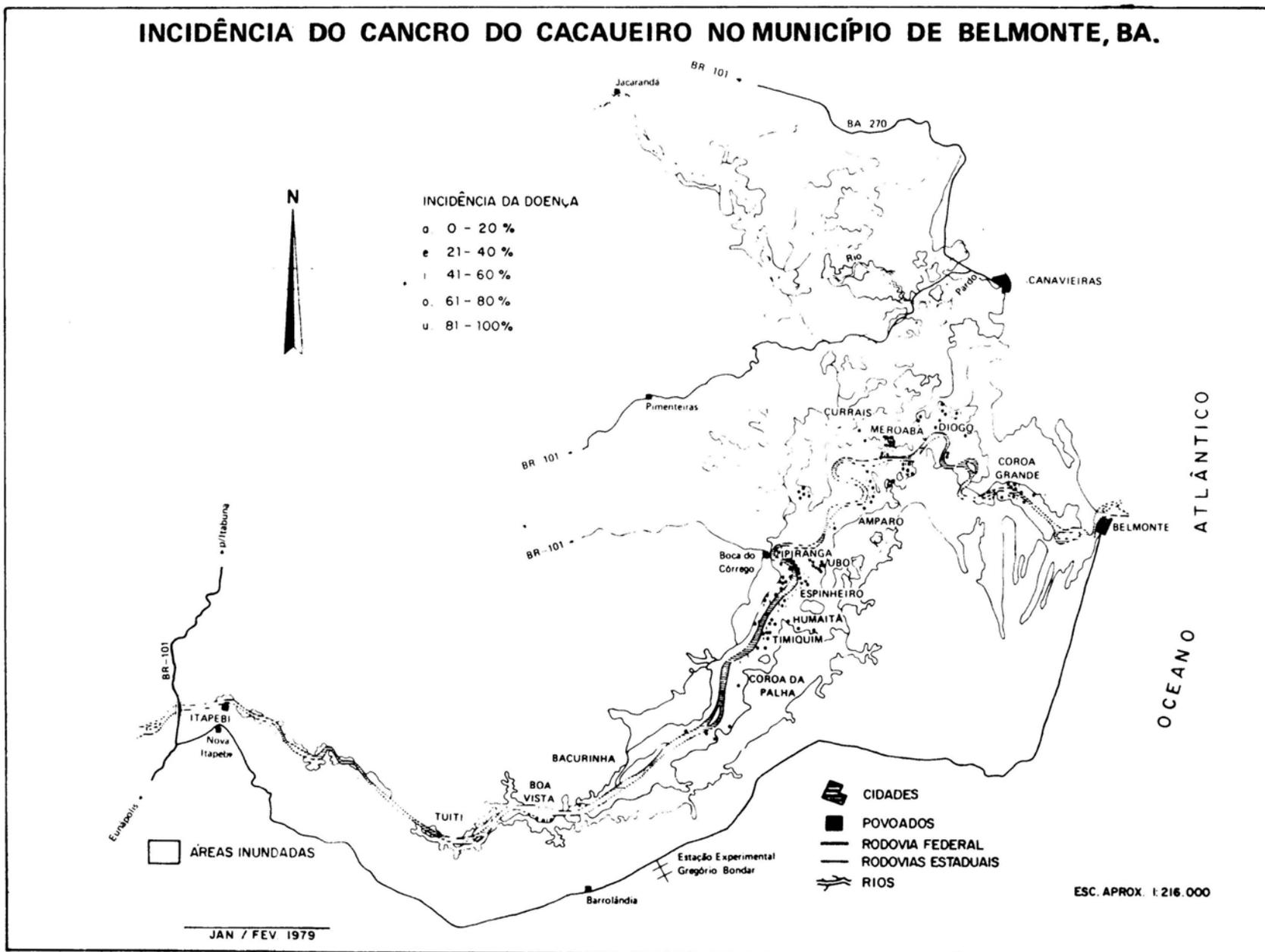
O levantamento em Belmonte é mostrado no mapa e histogramas 3 e 4.

#### **Discussão e Recomendações**

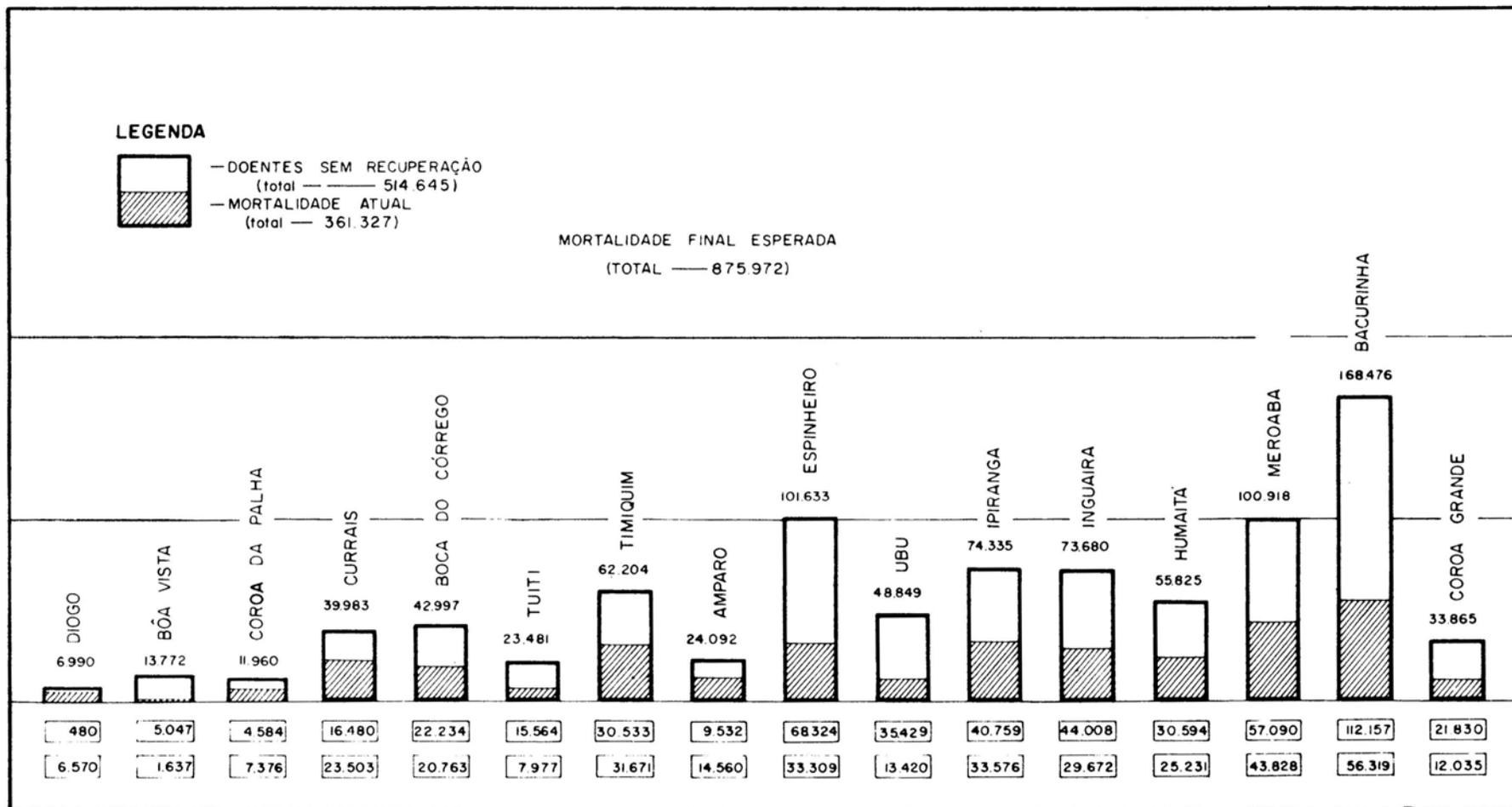
Normalmente, o cancro do cacau é de ocorrência esporádica. Contudo, neste caso a doença mostrou-se em alta intensidade e grande extensão. Existe um método tradicional de controle, baseado na cirurgia e pincelamento com uma suspensão de cobre na área raspada. Porém, evidências experimentais são limitadas para confirmar esse método e estabelecer um grau de controle protetivo ou curativo. Com esse objeto e aproveitando o amplo material, na tentativa de atualizar os sistemas de controle protetivo com fungicida cúprico e hipoclorito de sódio e também verificar a eficácia de um produto sistêmico, montou-se um ensaio na subestação Filogônio Peixoto, Linhares, em maio de 1979.

Esse ensaio foi composto por 5 (cinco) tratamentos e uma testemunha. À exceção da testemunha, em todos os tratamentos a casca doente foi removida, para se expor toda a extensão do cancro. Três dos tratamentos foram aplicados a pincel; um a 0,25% de metaxanine (Ridomil), outro a 2,5% de óxido cuproso, outro a 0,5% de hipoclorito de sódio (desinfetante doméstico). O quarto tratamento com metaxanine, para se testar seu efeito sistêmico, consistiu em colocar a suspensão dentro de um talho feito na casca, logo abaixo do cancro. O quinto tratamento consistiu em apenas a raspagem da casca. Durante o período de maio a julho, época do

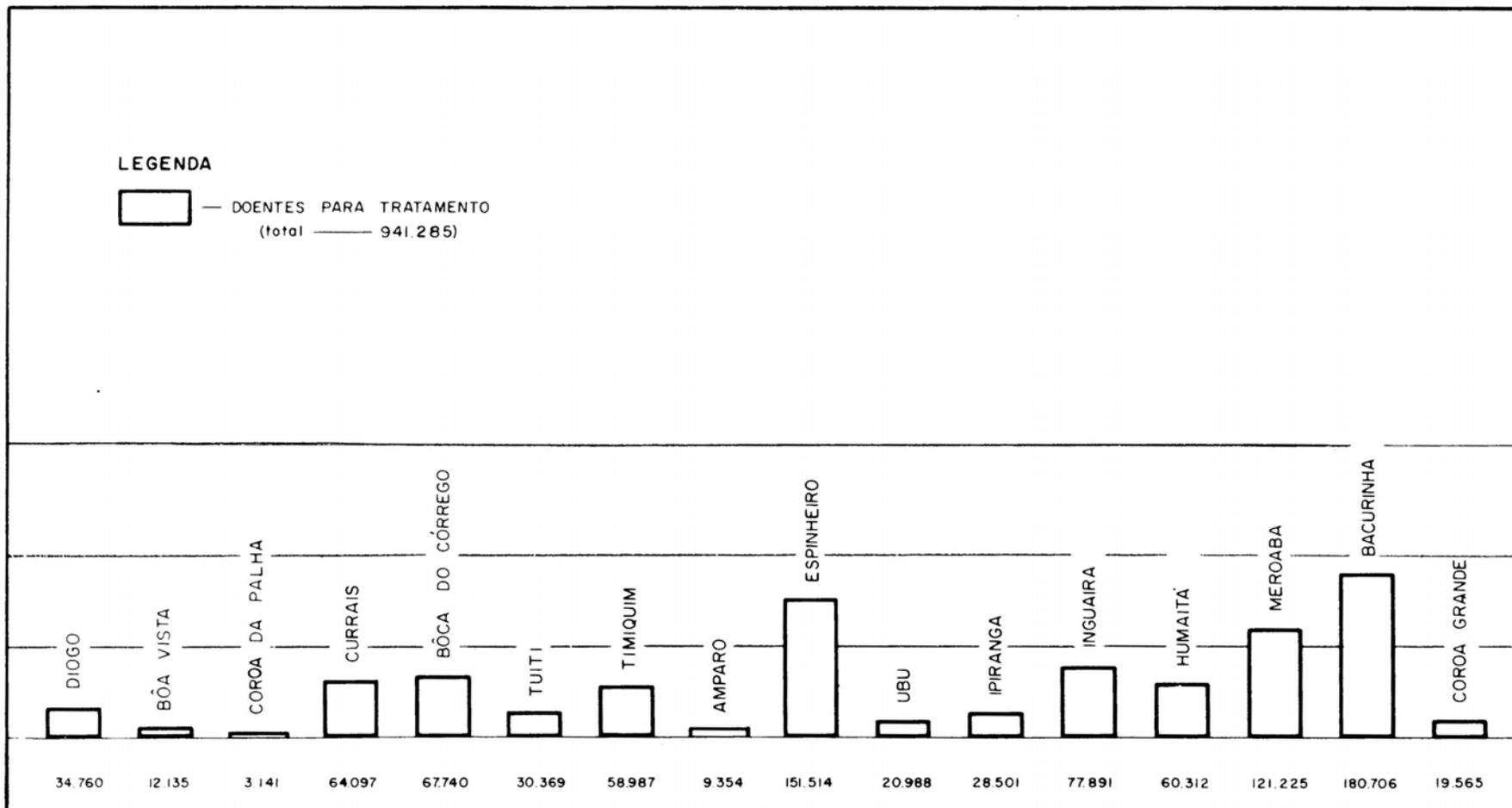
# INCIDÊNCIA DO CANCRO DO CACAUEIRO NO MUNICÍPIO DE BELMONTE, BA.



**HISTOGRAMA 3 – Cacaueiros doentes sem recuperação e mortos pelo cancro, por regiões, no município de Belmonte no Estado da Bahia.**



**HISTOGRAMA 4 – Cacaueiros a serem tratados por regiões no município de Belmonte no Estado da Bahia.**



levantamento, foram efetuadas leituras, usando-se um sistema adaptado por Firman e Vernon (1970).

No final de julho, nenhum dos tratamentos mostrou superioridade um sobre os outros. A simples raspagem externa de casca já mostrara eficiência em muitos casos, devido à secagem natural do tecido infectado; contudo, para evitar a proliferação da doença, caso ocorressem novas condições favoráveis, manteve-se a recomendação de pincelamento com suspensão de cobre.

Durante o levantamento foi fornecida aos proprietários uma lista de medidas de controle, onde se dava ênfase à drenagem imediata dos terrenos, uma poda cuidadosa dos galhos doentes e remoção cirúrgica de todos os cancos do tronco de árvores afetadas com possível recuperação (codificadas como B). Foi recomendada a aplicação de uma solução de hipoclorito de sódio para esterilização e aplicação de uma suspensão a 2,5% de óxido cuproso, pincelada sobre as lesões abertas.

## CONCLUSÃO

O cancro é conhecido há muitos anos em muitas partes do mundo onde o cacaueteiro é cultivado. Contudo, o incidente descrito aqui é o mais severo e o mais extenso já registrado. Alguns novos sintomas da doença foram reconhecidos, como expressão de extremas condições do meio-ambiente para o qual as árvores ficaram sujeitas. (J.L. Pereira e R. Pizzigatti. 1980. Impresso). O levantamento sobre a severidade e extensão do ataque auxiliou para uma rápida identificação do estado de saúde das árvores, visando à sua recuperação pelo tratamento oportuno e, assim, socorrer e evitar uma situação de grande prejuízo.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos estudantes estagiários, funcionários do Escritório Especial de Linhares, funcionários da Subestação Filogônio Peixoto em Linhares, e Escritório Local de Belmonte, pelos trabalhos de campo, ao Dr. Antonio

Carlos Leão, chefe do Setor de Pedologia, pelo fornecimento dos mapas das regiões atingidas pela enchente, e ao Dr. W.T. Lellis, pelo auxílio na descrição dos trabalhos.

## RESUMO

Os cacauais das margens dos rios Doce e São Mateus, no Estado do Espírito Santo, e do Jequitinhonha, no Sul da Bahia, ficaram inundados por muitas semanas, após uma anormal queda de chuvas na região sudeste do Brasil, no período compreendido entre fins de 1978 e início de 1979. A perda de cacauzeiros ocorrida foi inicialmente atribuída às causas fisiológicas provocadas pela inundação e pelos danos causados às raízes superficiais dos cacauzeiros.

Posteriormente, em maio de 1979, quando os rios voltaram ao nível normal, as investigações, objetivando registrar a mortalidade, mostraram sobre as árvores afetadas uma severa erupção de cancro provocada pelo *Phytophthora* sp.

Entre julho e agosto de 1979, o Centro de Pesquisas do Cacau, na Bahia, Brasil, fez um levantamento para quantificar a extensão dos danos, em termos de árvores mortas, árvores com cancro anelando o caule e árvores doentes passíveis de serem tratadas. Os cacauicultores foram orientados sobre as medidas de controle a serem empregadas, principalmente de referência à cirurgia vegetal. Um total de 412 propriedades agrícolas foram inspecionadas, ou seja, 69% das propriedades afetadas pela enchente, aproximadamente 22.500 ha.

A mortalidade devido à doença foi de 706.281 plantas; árvores severamente infectadas sem possibilidades de recuperação, 1.396.255; e árvores passíveis de serem recuperadas através de tratamento cirúrgico e posterior aplicação de uma pasta fungicida sobre a área tratada, 3.533.473.

Com bases numa amostra, foi feita uma extrapolação para o total da área afetada, calculando-se existir aproximadamente 3.000.000 de árvores mortas ou prestes a morrer e 5.000.000 passíveis de serem recuperadas se devidamente tratadas.

Essa foi possivelmente a maior ocorrência de cancro já registrada.

## REFERÊNCIAS

- FIRMAN, I.D., and VERNON, A.J. (1970). Cocoa canker caused by *Phytophthora palmivora*. Ann. Appl: Biol. 65, 65 - 73.
- NOWELL, W. (1923). Disease of crop-plants in the Lesser Antilles. London: The West India Committee, 383 pp.
- PORTER, G.R. (1933). The tropical agriculturist: a practical treatise on the cultivation and management of various productions suitable to tropical climates. London, 429 pp.
- ROCHA, H.M., and RAM, C. (1971a). Ocorrência do cancro do cacau causado pelo *Phytophthora palmivora* na Bahia. CEPEC Informe Técnico 1970 e 1971, Ilhéus, Bahia.
- RORER, J.B. (1910). Pod rot, canker and chupon wild of cocoa caused by *Phytophthora* sp. Bull. Dept. Agric. Trin: Tobago 9, 79 - 121.
- \_\_\_\_\_. (1910a). The relation to black rot of cocoa trees. Bull. Dept. Agric. Trin. Tobago 9, 38.
- ZAIGER, D., and ZENTMYER, G.A. (1965). *Phytophthora* canker of cacao in the Caroline Islands. PL. DIS. REPTR. 47, 565 - 7.

CEPLAC – CEPEC – DEPEX  
Setor de Sanidade Vegetal – DIFIP

LEVANTAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS PELO  
"CANCRO DE *PHYTOPHTHORA*"

INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO  
DE FICHAS

## PESSOAL E MATERIAL

### I - Definição de Equipes e Metodologia

- As Equipes serão compostas por 3 Estagiários e 1 Técnico Agrícola.
- Os Técnicos Agrícolas receberão orientações dos Engs. coordenadores, sobre a Metodologia do Levantamento.
- Estes definirão as regiões e distribuirão as equipes no campo e serão acompanhados pelo Coordenador de Campo (Eng.-Agrº Orientador).

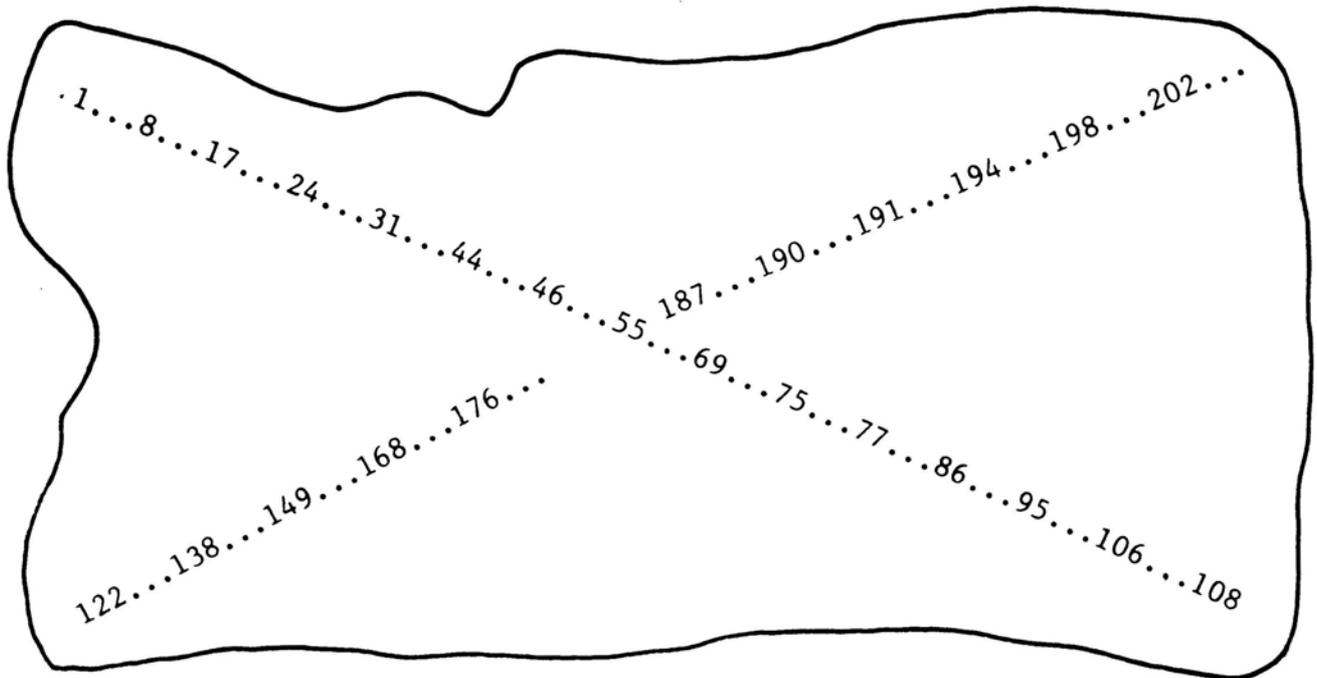
### II - Materiais por Equipe

### Quantidade

1 - Instruções para preenchimento de fichas ..	02
2 - Pranchetas . . . . .	04
3 - Lápis . . . . .	04
4 - Borrachas . . . . .	04
5 - Facão 16 pol. . . . .	04
6 - Q Boa . . . . .	01
7 - Recipientes . . . . .	04
8 - Esponja (tipo caseiro) . . . . .	04
9 - Botas de borracha (pares) . . . . .	04

## ESQUEMA DE AMOSTRAGEM

- 1) Pedir a presença de uma pessoa que conheça a área da propriedade;
- 2) Começar o trabalho numa limítrofe da propriedade;
- 3) Fazer um caminhar procurando fazer um cruzamento entre as linhas limítrofes da área (veja esquema abaixo);



- 4) Tomar a primeira árvore e verificar a presença de cancro;
- 5) Preencher as fichas conforme as instruções em anexo, usando o código de diagnóstico A, B, C e M;
- 6) Tomar em seguida a oitava árvore na mesma direção e proceder com a mesma o que foi feito com a primeira;
- 7) Continuar com a operação até atingir a linha limítrofe oposta da propriedade ou quando utilizar toda uma ficha.

## CODIFICAÇÃO DAS ÁRVORES LEVANTADAS

- A - Cacaueiro afetado pelo cancro no colo, ou com o caule anelado pela doença;
- B - Cacaueiro com caule parcialmente afetado pelo cancro;
- C - Cacaueiro não afetado (sadio);

M - Mortas pela doença.

Observação importante: Para a identificação do grau da lesão, fazer uma raspagem na parte afetada atingindo toda área descolorida.

Na utilização do material (facão) para raspagem, desinfetar o mesmo antes e depois da operação.

**CEPLAC – CEPEC – DEPEX**  
**Setor de Sanidade Vegetal – DIFIP**

**LEVANTAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS PELO**  
**"CANCRO DE *PHYTOPHTHORA*"**

Proprietário: \_\_\_\_\_

Propriedade: \_\_\_\_\_

Município: \_\_\_\_\_

Área da cultura: \_\_\_\_\_ Ha/ou nº de pés \_\_\_\_\_

Nº da Árvore amostrada	Diagnóstico						
1		198		373		546	
8		202		381		559	
17		209		397		561	
24		212		399		562	
31		214		409		578	
44		225		413		580	
46		227		423		588	
55		234		425		592	
69		245		426		595	
75		256		427		600	
77		258		428		617	
86		270		431		625	
95		279		449		636	
106		284		451		648	
108		295		454		649	
122		299		462		657	
13 <sup>o</sup>		312		469		659	
149		313		473		666	
153		323		487		678	
160		326		488		689	
176		332		491		693	
187		337		510		707	
190		343		520		712	
191		357		532		725	
194		360		540		729	

INSTRUÇÕES

CÓDIGO – DIAGNÓSTICO

A - Doente sem recuperação  
 C - Não afetado

B - Afetado com possível recup.  
 M - Mortas pela doença.

## ESTAGIÁRIOS PARTICIPANTES

	Linhares	Belmonte
1 - (a) ALAN DE SOUZA .....	x	-
2 - (g) ADEZILDO HENRIQUE DE SOUZA .....	x	-
3 - (b) CARLOS R.R. MATTOS .....	x	x
4 - (b) CARLOS JOSAFÁ DE OLIVEIRA .....	x	x
5 - (b) CARLOS ESTEVÃO L. CARDOSO .....	x	x
6 - (b) DAMIÃO J. DOS SANTOS .....	x	x
7 - (b) DANIEL R. DOURADOS .....	x	-
8 - (b) FERNANDO J.DA SILVA .....	x	-
9 - (c) GERALDO C.LIMA .....	x	x
10 - (b) JOSÉ CELSO SANTANA .....	x	x
11 - (b) JOSÉ FERNANDES NETO .....	x	x
12 - (b) JOSÉ RAIMUNDO F. NASCIMENTO .....	x	x
13 - (d) HEINE WILLIANS LAVORATO .....	x	-
14 - (h) JOEL LOURENÇO SCABELLO .....	x	-
15 - (b) ISMAEL SIMEI M. RIBEIRO .....	-	x
16 - (b) LUIZ TADEU N. OLIVEIRA .....	x	x
17 - (e) MILTON F. DA SILVA JR. ....	x	-
18 - (b) HÉLIO JORGE R. DE SOUZA .....	-	x
19 - (c) PAULO AUGUSTO .....	x	-
20 - (c) ROBERTO JOSÉ DE SOUZA .....	x	x
21 - (d) PEDRO KAZUTAKA ABE .....	x	x
22 - (f) RUBENS GARCIA .....	-	x
23 - (a) WELSON M. DA SILVA .....	x	-

---

(a) Colégio Agrícola de Brasília

(b) Escola de Agronomia de Cruz das Almas - U.F.Ba

(c) Centro Agropecuário - U.F.E.S.

(d) Faculdade de Agronomia e Zootecnia Manoel C. Gonçalves - Pinhal, SP

(e) Universidade Federal Rural de Pernambuco - PE

(f) Universidade Federal do Pará - PA

(g) Técnico Agrícola, Estagiário no Escritório de Linhares - ES

(h) Eng.Agrº, Estagiário no Escritório de Linhares - ES

LEVANTAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS PELO "CANCRO DE PHYTOPHTHORA" NO ESTADO DA BAHIA

Município: Belmonte

Região: Zona do Diogo - 3.1

PROPRIEDADE	FAZENDA	ÁREA CULTIVADA			MORTAS (M)			DOENTES S/ RECUPE- RAÇÃO (A)			DOENTES P/TRATA- MENTO (B)			ABM			SADIAS (C)		
		Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	
3º	Franc. Marinho e São Francisco Mozinho	160,0	100.000	5,79	9,26	5.790	-	-	-	31,88	51,01	31.880	37,67	60,27	37.670	62,33	99,73	62.330	
37	Antonio Sobrinho S. Benedito	9,6	6.000	12,00	1,15	720	8,00	0,77	480	48,00	4,61	2.880	68,00	6,53	4.080	32,00	3,07	1.920	
		169,6	106.000	6,13	10,41	6.510	0,47	0,80	480	347,60	55,62	34.760	105,67	66,80	41.750	60,61	102,80	64.250	

LEVANTAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS PELO "CANCRO DE PHYTOPHTHORA" NO ESTADO DA BAHIA

Município: BELMONTE

Região: BOA VISTA - 3.2

PROPRIEDADE	FAZENDA	ÁREA CULTIVADA			MORTAS (M)			DOENTES S/RECUPE- RAÇÃO (A)			DOENTES P/TRATA- MENTO (B)			ABM			SADIAS (C)		
		Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	
125	Boaventura Moura Panamá	56,0	35.000	2,60	1,46	910	11,69	6,55	4.092	25,97	14,54	9.090	40,26	22,55	14.091	59,74	33,45	20.909	
126	Orlando P.Filho Pitangueira	7,2	4.500	6,06	0,44	273	6,06	0,44	273	12,12	0,87	545	24,24	1,75	1.091	75,76	5,45	3.409	
127	Helena Magnavita Estoril	16,0	10.000	4,54	0,73	454	6,82	1,09	682	25,00	4,00	2.500	36,36	5,82	3.636	63,64	10,18	6.364	
		79,2	49.500	3,28	2,60	1.637	10,21	8,09	5.047	24,51	19,41	12.135	37,95	30,07	18.818	61,97	49,08	30.682	

LEVANTAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS PELO "CÂNCRO DE PHYTOPHTHORA" NO ESTADO DA BAHIA

Município: BELMONTE  
Região: COROA DA PALHA - 3.3

PROPRIEDADE	FAZENDA	ÁREA CULTIVADA			MORTAS (M)			DOENTES S/RECUPE RAÇÃO (A)			DOENTES P/TRATA- MENTO (B)			ABM			SADIAS (C)		
		Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	
147	Itacolomy Andrade Dois Corações	25,60	16.000	32,35	8,28	5.176	17,65	4,52	2.824	5,88	1,51	941	55,88	14,31	8.941	44,12	11,29	7.059	
148	Tácito A.Alegre N. Esperança	17,60	11.000	20,00	3,52	2.200	16,00	2,82	1.760	20,00	3,52	2.200	56,00	9,86	6.160	44,00	7,74	4.840	
		43,20	27.000	20,37	8,80	7.376	16,99	7,34	4.584	11,64	5,03	3.141	49,00	24,17	15.101	44,05	19,03	11.899	

LEVANTAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS PELO "CANCRO DE PHYTOPHTHORA" NO ESTADO DA BAHIA

Município: BELMONTE  
Região: ZONA DOS CURRAIS - 3.4

PROPRIEDADE	FAZENDA	ÁREA CULTIVADA			MORTAS (M)			DOENTES S/RECUPE- RAÇÃO (A)			DOENTES P/TRATA- MENTO (B)			ABM			SADIAS (C)	
		Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.
74	Amadeu Fascini Sta. Cruz	49,6	31.000	10,00	4,96	3.100	28,00	13,88	8.680	14,00	6,94	4.340	52,00	25,79	16.120	48,00	23,80	14.880
60	Roberto Pessoa Caçari	19,2	12.000	9,52	1,82	1.142	4,76	0,91	571	14,29	2,74	1.714	28,57	5,48	3.428	71,43	13,71	8.572
96	Alberto Cruz Santa Isabel	48,0	30.000	7,90	3,79	2.370	-	-	-	2,63	1,26	789	10,53	5,05	3.159	89,47	42,94	26.841
95	Pedro Murici Nova Esperança	19,2	12.000	8,00	1,53	960	-	-	-	28,00	5,37	3.360	36,00	6,91	4.320	64,00	12,28	7.680
89	Vivaldo Oliveira Escondido	6,4	4.000	13,34	0,85	533	-	-	-	33,33	2,13	1.333	46,67	2,98	1.866	53,33	3,41	2.134
88	Eulina Oliveira Escondido	19,2	12.000	37,04	7,11	4.444	-	-	-	14,81	2,84	1.777	51,85	9,95	6.222	48,15	9,24	5.778
87	Gerônimo Oliveira Escondido	12,8	8.000	22,22	2,84	1.777	-	-	-	16,67	2,13	1.333	38,89	4,97	3.111	61,11	7,82	4.889
86	Maturino Marques São Jorge	34,8	23.000	17,14	5,96	3.942	-	-	-	34,29	11,93	7.886	51,43	17,89	11.828	48,57	16,90	11.172
85	Jair C. Batista São Manoel	28,8	18.000	14,28	4,11	2.570	2,86	0,82	514	31,43	9,05	5.657	48,57	13,98	8.742	51,43	14,81	9.258
77	Antonio P. Souza Flores	7,2	4.500	5,26	0,37	236	10,53	0,75	473	15,79	1,13	710	31,58	2,27	1.421	68,42	4,92	3.879
76	Alberto Cruz Bom Viver	9,6	6.000	5,00	0,48	300	10,00	0,96	600	20,00	1,44	900	35,00	3,36	2.100	65,00	6,24	3.900
28	Virgílio P. Santos Vida Nova	4,8	3.000	-	-	-	8,33	0,39	249	83,34	4,00	2.500	91,66	4,39	2.749	8,33	0,39	251
27	Orlando Paternostro S. Pedro	48,0	30.000	3,33	1,59	999	6,67	3,20	3.001	70,00	33,60	21.000	80,00	38,40	24.000	20,00	9,60	6.000
102	Maria Bernabé São Cosme e Damião	35,2	22.000	4,00	1,40	880	12,00	4,22	2.640	32,00	11,26	7.040	48,00	16,89	10.560	52,00	18,30	11.440
53	Raimundo Souza Amparo Maria	24,4	15.285	1,64	0,40	250	4,92	1,20	752	24,59	5,99	3.758	31,15	7,60	4.961	68,85	16,79	10.524
		367,2	189.826	10,60	37,20	23.503	12,00	26,30	16.480	32,50	101,80	64.097	45,50	165,90	104.080	54,50	201,30	85.746

LEVANTAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS PELO "CANCRO DE PHYTOPHTHORA" NO ESTADO DA BAHIA

Município: BELMONTE  
Região: BOCA DO CÔRREGO - 3.5

PROPRIEDADE	FAZENDA	ÁREA CULTIVADA			MORTAS (M)			DOENTES S/RECUPE- RAÇÃO (A)			DOENTES P/TRATA- MENTO (B)			ABM			SADIAS (C)		
		Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha
116	Carlili Simões Minerva	14,1	9.000	-	-	-	5,56	0,78	500	30,55	4,30	2.749	36,11	5,09	3.249	63,89	9,00	5.751	
110	Marinaldo Carmelita	19,2	12.000	10,71	2,05	1.285	14,29	2,74	1.714	21,43	4,11	2.571	46,43	8,91	5.571	53,57	10,28	6.429	
109	José Jambuja	28,8	18.000	11,11	3,19	1.999	11,11	3,19	1.999	28,89	8,32	5.200	51,11	14,71	9.199	48,89	14,08	8.801	
114	Pascoal Brasil Tranquilidade	38,4	24.000	5,26	2,01	1.262	3,51	1,34	842	26,07	10,01	6.256	36,84	14,14	8.841	63,16	24,25	15.159	
109	Macedonio Cardoso Sítio do Meio	19,2	12.000	11,11	2,13	1.333	18,52	3,55	2.222	14,81	2,84	1.777	44,44	8,53	5.332	55,56	10,66	6.668	
107	Gilberto Nasc. Brejo Grande	8,0	5.000	6,67	0,53	333	13,33	1,06	666	20,00	1,60	1.000	40,00	3,20	2.000	60,00	4,80	3.000	
101	Gilberto Amorim Bomfim	32,0	20.000	3,23	1,03	646	3,23	1,03	646	22,58	7,22	4.516	29,04	9,29	5.808	70,96	22,70	14.192	
135	José Belém Pirajara	18,2	11.400	18,75	3,42	2.137	6,25	1,14	712	-	-	-	25,00	4,56	2.850	75,00	13,68	8.550	
100	Mário Ferreira Bomfim	25,6	16.000	-	-	-	-	-	-	33,33	8,53	5.332	33,33	8,53	5.332	66,67	17,06	10.668	
99	Florianos Santos Bomfim	4,0	2.500	20,00	0,80	500	-	-	-	13,33	0,53	333	33,33	1,33	833	66,67	2,66	1.667	
84	Manoel Carvalho Boa Vista	32,0	20.000	17,65	5,64	3.530	11,76	3,76	2.352	32,35	10,35	6.470	61,76	19,76	12.352	38,24	12,23	7.648	
83	Adonias Moraes São João	64,0	40.000	4,00	2,56	1.600	6,00	3,84	2.400	26,00	16,64	10.400	36,00	23,04	14.400	64,00	40,96	25.600	
78	Sebastião Melo Itassuçê	72,0	45.000	13,64	9,82	6.138	18,18	13,08	8.181	46,97	33,81	21.136	78,79	56,72	35.455	21,21	15,27	9.545	
133	Aurino Souza Ilha Sta. Marcolina	3,5	2.200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00	3,52	2.200	
		379,5	237.100	8,74	33,18	20.763	9,36	35,51	22.234	28,53	108,26	67.740	46,85	177,81	111.222	53,00	201,15	125.878	

LEVANTAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS PELO "CANCRO DE PHYTOPHTHORA" NO ESTADO DA BAHIA

Município: BELMONTE  
Região: TUITI - 3.6

PROPRIEDADE	FAZENDA	ÁREA CULTIVADA			MORTAS (M)			DOENTES S/RECUPE RAÇÃO (A)			DOENTES P/TRATA- MENTO (B)			ABM			SADIAS (C)		
		Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	
128	Hidalgado e Outros Tuiuti	64,00	40.000	10,42	6,67	4.168	16,66	10,66	6.664	29,17	18,67	11.668	56,25	36,00	22.500	43,75	28,00	17.900	
129	Antonio J.Elias Generosa e S.Rosa	72,00	45.000	6,38	4,59	2.869	14,99	10,72	6.700	36,18	26,05	16.281	57,45	41,36	25.850	42,55	30,64	19.150	
130	João Veloso Vitória	17,60	11.000	8,00	1,41	880	20,00	3,52	2.200	22,00	3,87	2.420	50,00	8,80	5.500	50,00	8,8	5.500	
		153,6	96.000	8,25	12,67	7.917	16,21	24,90	15.564	31,63	48,59	30.369	56,09	86,16	53.850	43,91	67,44	42.150	

LEVANTAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS PELO "CANCRO DE PHYTOPHTHORA" NO ESTADO DA BAHIA

Município: BELMONTE  
Região: TIMIQUIM - 3.7

PROPRIEDADE	FAZENDA	ÁREA CULTIVADA			MORTAS (M)			DOENTES S/RECUPE RAÇÃO (A)			DOENTES P/TRATA- MENTO (B)			ABM			SADIAS (C)		
		Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	
146	Valter Melo Niterói	80,0	50.000	12,00	9,60	6.000	10,00	8,00	5.000	18,00	14,40	9.000	40,00	32,00	20.000	60,00	48,00	30.000	
137	Alex e Outros Novo Horizonte	120,0	75.000	16,98	20,38	12.735	11,32	13,58	8.490	20,75	24,90	15.562	49,05	58,86	36.787	50,95	61,14	38.213	
152	Orlando Paternos. Bom Sucesso	35,2	22.000	12,50	4,40	2.750	7,50	2,64	1.650	25,00	8,80	5.500	45,00	15,84	9.900	55,00	19,36	12.100	
151	Joaquim Lapa Santa Rita	112,0	70.000	-	-	-	5,17	5,79	3.619	22,41	25,09	15.687	27,58	30,88	19.306	72,42	81,11	50.694	
136	Alex e Outros Sto. Estêvão	12,0	7.500	13,89	1,66	1.041	27,78	3,33	2.083	22,22	2,66	1.666	63,89	7,66	4.791	36,11	4,33	2.709	
131	Ricardo Cond. Novo Horiz.	13,9	8.700	5,71	0,79	496	14,29	1,98	1.243	8,57	1,19	745	28,57	3,97	2.485	71,43	9,94	6.215	
155	Alex e Heagler Coroa da Palha	12,8	8.000	4,00	0,50	320	4,00	0,50	320	20,00	2,50	1.600	28,00	3,60	2.240	72,00	9,20	5.760	
163	Abiah Rewter Idem	41,6	26.000	27,42	11,40	7.129	14,52	6,00	3.775	12,90	5,40	3.354	54,84	22,80	14.258	45,16	18,80	11.742	
166	Alex Heagler S. Francisco	16,0	10.000	12,00	1,90	1.200	20,00	3,20	2.000	16,00	2,50	1.600	48,00	7,70	4.800	52,00	8,30	5.200	
167	Alex Heagler Ilha Redonda	8,0	5.000	-	-	-	5,26	0,40	263	15,79	1,30	789	21,05	1,70	1.052	78,95	6,30	3.948	
168	Alex Heagler Floresta	36,8	23.000	-	-	-	9,09	3,30	2.090	15,15	5,60	3.484	24,24	8,90	5.575	75,76	27,90	17.425	
		488,3	305.200	10,37	50,63	31.671	9,98	48,72	30.533	19,32	94,34	58.987	39,67	193,69	121.191	60,33	448,65	184.009	

LEVANTAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS PELO "CANCRO DE PHYTOPHTHORA" NO ESTADO DA BAHIA

Município: BELMONTE  
Região: AMPARO - 3.8

PROPRIEDADE	FAZENDA	ÁREA CULTIVADA			MORTAS (M)			DOENTES S/RECUPE- RAÇÃO (A)			DOENTES P/TRATA- MENTO (B)			ABM			SADIAS (C)		
		Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	
61	Marcos Guerrieri Novo Amparo	51,2	32.000	35,00	17,92	11.200	5,00	2,56	1.600	10,00	5,12	3.200	50,00	25,60	16.000	50,00	25,60	16.000	
42	Georgina de Jesus Amparo	25,6	16.000	10,71	2,74	1.714	39,29	10,10	6.286	17,86	4,57	2.858	67,86	17,37	10.858	32,14	8,23	5.142	
63	Caio G.Oliveira Amparinho	22,4	14.000	11,76	2,63	1.646	11,76	2,63	1.646	23,54	5,27	3.296	47,05	10,54	6.587	52,95	11,86	7.413	
		99,2	62.000	23,48	23,29	14.560	15,41	15,29	9.532	15,08	14,96	9.354	53,94	53,51	33.445	46,06	45,69	28.555	

LEVANTAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS PELO "CANCRO DE PHYTOPHTHORA" NO ESTADO DA BAHIA

Município: BELMONTE  
Região: ESPINHEIRO - 3.9

PROPRIEDADE	FAZENDA	ÁREA CULTIVADA			MORTAS (M)			DOENTES S/RECUPE RACÃO (A)			DOENTES P/TRATA- MENTO (B)			ABM			SADIAS (C)		
		Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	
142	Helena M. Andrade Floresta Negra	6,4	4.000	-	-	-	-	-	-	11,11	0,71	444	11,11	0,71	444	88,89	5,69	3.556	
134	Aloisio Paiva N.S. da Ajuda	88,0	55.000	4,00	3,52	2.200	8,00	7,04	4.400	40,00	35,20	22.000	52,00	45,76	28.600	48,00	42,24	26.400	
123	Condomínio Confiança	88,0	55.000	22,00	19,36	12.100	6,00	5,28	3.300	8,00	7,04	4.400	36,00	31,68	19.800	64,00	56,32	35.200	
122	Raul Pereira Santana	80,0	50.000	9,61	7,69	4.805	7,69	6,15	3.845	28,85	23,08	14.425	46,15	36,92	23.075	53,85	43,08	26.925	
118	Gilberto Nasc. S. Sebastião	44,8	28.000	3,70	1,66	1.036	9,26	4,15	2.593	24,07	10,78	6.740	37,03	16,59	10.368	62,97	28,21	17.632	
117	Valdeque Valverde Sítio do Meio	2,4	1.500	-	-	-	7,14	0,17	107	7,14	0,17	107	14,28	0,34	214	85,72	2,06	1.286	
112	José Peixoto Guarujá	152,0	95.000	-	-	-	19,00	28,88	18.050	22,00	33,44	20.900	41,00	62,32	38.950	59,00	89,68	56.050	
113	José Peixoto S. Francisco	29,6	18.500	-	-	-	4,48	1,33	829	22,39	6,63	4.142	26,87	7,95	4.971	73,13	21,65	13.529	
115	Liberato Nasc. Nápolis	27,2	17.000	4,08	1,11	694	6,12	1,66	1.040	30,62	8,33	5.205	40,82	11,10	6.939	59,18	16,10	10.061	
111	José Peixoto Mipamã	128,0	80.000	2,00	2,56	1.600	7,00	8,96	5.600	37,00	47,36	29.600	46,00	58,88	36.800	54,00	69,12	43.200	
179	Vitalina Veloso Monte Belo	11,2	7.000	7,14	0,80	500	7,14	0,80	500	71,42	8,00	4.999	85,70	9,60	5.999	14,30	1,60	1.001	
173	Raquel M. Reis Sto. André	8,0	5.000	15,38	1,20	769	7,69	0,60	384	53,85	4,30	2.692	76,92	6,10	3.846	23,08	1,90	1.154	
176	Humberto Bularchini Sta. Inês	25,6	16.000	4,76	1,20	762	14,29	3,60	2.286	71,43	18,28	11.429	90,48	23,20	14.477	9,52	2,40	1.523	
165	Gilberto Rodrigues Sítio do Meio	11,2	7.000	12,50	1,40	875	18,75	2,10	1.312	25,00	2,80	1.750	56,25	6,30	3.937	43,75	4,90	3.063	
157	Otílio e Outros S. José do Pego	96,0	60.000	9,43	9,10	5.658	13,21	12,70	7.926	22,64	21,70	13.584	45,28	43,50	27.168	54,72	52,50	32.832	
154	Jair Batista Sta. Maria	80,0	50.000	-	-	-	-	-	-	25,49	20,40	12.745	25,49	20,40	12.745	74,51	59,60	37.255	
153	Vitalina Veloso Vitalina	96,0	60.000	3,85	3,70	2.310	26,92	25,80	16.152	26,92	25,80	16.152	57,69	55,40	34.614	42,31	40,60	25.386	
		974,4	609.000	5,47	53,30	33.309	11,21	109,22	68.324	28,12	274,02	151.514	44,80	436,54	253.147	55,20	537,86	355.853	

LEVANTAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS PELO "CANCRO DE PHYTOPHTHORA" NO ESTADO DA BAHIA

Município: BELMONTE  
Região: UBU - 3.10

PROPRIEDADE	FAZENDA	ÁREA CULTIVADA			MORTAS (M)			DOENTES S/RECUPE- RAÇÃO (A)				DOENTES P/TRATA- MENTO (B)			ABM			SADIAS (C)		
		Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.		
22	Sergínio J. Bahia Boa Vista	10,5	6.600	6,67	0,70	440	6,67	0,70	440	13,33	1,40	880	26,67	2,80	1.760	73,33	7,70	4.840		
21	José Nequino Santa Rita	9,6	6.000	14,29	1,37	857	14,29	1,37	857	35,71	3,43	2.143	64,29	6,71	3.857	35,71	3,88	2.143		
20	José M.de Souza Santa Maria	11,2	7.000	23,81	2,67	1.668	9,52	1,07	666	19,05	2,13	1.334	52,38	5,87	3.667	47,62	5,33	3.333		
19	Benedito A.Silva Santana	3,2	2.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00	3,20	2.000			
21	Virgulina Santos São José	6,4	4.000	-	-	-	80,00	5,12	3.200	13,33	0,85	533	93,33	5,97	3.733	6,67	0,43	267		
02	Milton T.Santos São José	6,4	4.000	-	-	-	80,00	5,12	3.200	13,33	0,85	533	93,33	5,97	3.733	6,67	0,43	267		
03	Claudionor Santos São José	6,4	4.000	-	-	-	80,00	5,12	3.200	13,33	0,85	533	93,33	5,97	3.733	6,67	0,43	267		
04	Guimar T.Santos São José	6,4	4.000	-	-	-	80,00	5,12	3.200	13,33	0,85	533	93,33	5,97	3.733	6,67	0,43	267		
05	Adalberto de Paula Ubú	12,8	8.000	9,09	1,16	727	18,18	2,33	1.454	63,63	8,14	5.090	90,90	11,64	7.272	9,10	1,16	728		
06	Arnaldino Branco Monte Alegre	22,4	14.000	39,22	8,79	5.491	25,49	5,71	3.569	1,96	0,44	274	66,67	14,93	9.334	33,33	7,47	4.666		
55	Ângelo V.Filho São Francisco	18,8	11.800	-	-	-	50,00	9,40	5.900	16,67	3,13	1.967	66,67	12,53	7.867	33,33	6,27	3.933		
54	Zilda M.Medeiros N.S.da Ajuda	50,2	31.400	12,07	6,06	3.790	31,03	15,58	9.743	20,69	10,39	6.497	63,79	32,02	20.030	36,21	18,18	11.370		
48	Marcos Guerrieri Paraquaiá	6,0	3.800	11,86	0,71	447	-	-	-	17,65	1,06	671	29,41	1,76	1.118	70,59	4,24	2.682		
		170,3	107.200	12,60	21,46	13.420	33,26	56,64	35.429	19,68	33,52	20.988	65,54	111,62	69.837	34,46	58,68	37.363		

LEVANTAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS PELO "CANCRO DE *PHYTOPHTHORA*" NO ESTADO DA BAHIA

Município: BELMONTE  
Região: IPIRANGA - 3.11

PROPRIEDADE	FAZENDA	ÁREA CULTIVADA			MORTAS (M)			DOENTES S/RECUPE- RAÇÃO (A)			DOENTES P/TRATA- MENTO (B)			ABM			SADIAS (C)		
		Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	
66	Jaime G.de Brito Boemia	40,0	25.000	-	-	-	9,75	3,90	2.438	7,32	21,45	1.830	17,07	6,83	4.268	82,93	33,17	20.732	
65	Manoel J.Carvalho Roxinol	67,2	42.000	33,33	22,40	13.999	21,67	14,56	9.101	5,00	3,36	2.100	60,00	40,32	25.200	40,00	26,88	16.800	
64	Manoel J.Carvalho Recreio	67,2	42.000	1,82	1,22	764	16,36	10,99	6.871	5,46	3,67	2.293	23,64	15,89	9.929	76,36	51,31	32.071	
67	Carlos Cruz Talismã	17,6	11.000	9,68	1,70	1.065	25,81	4,54	2.839	29,03	5,11	3.193	64,52	11,36	7.097	35,48	6,24	3.903	
68	Jorge Paulo Lenan S.Sebastião	17,6	11.000	21,21	3,73	2.333	30,30	5,33	3.333	33,33	5,87	3.666	84,84	14,93	9.332	15,16	2,67	1.668	
69	Elias J. Elias São Jorge	28,8	18.000	17,14	4,94	3.085	20,00	5,76	3.600	14,29	4,12	2.572	51,43	14,81	9.257	48,57	13,99	8.743	
70	Benedito Silva Rosinha	12,8	8.000	12,00	1,54	960	24,00	3,07	1.920	16,00	2,05	1.280	52,00	6,66	4.160	48,00	6,14	3.840	
71	Ananias Mota Sto. Antonio	12,8	8.000	24,00	3,07	1.920	20,00	2,56	1.600	20,00	2,56	1.600	64,00	8,19	5.120	36,00	4,61	2.880	
72	Arnoldo Branco Sto. Antonio	35,2	22.000	21,43	7,54	4.715	14,29	5,03	3.144	7,14	2,51	1.571	42,86	15,09	9.429	57,14	20,11	12.571	
73	Carlos C.de Matos Sto. André	28,8	18.000	13,79	3,97	2.482	27,59	7,95	4.966	6,90	1,99	1.242	48,28	13,90	8.690	51,72	14,90	9.310	
75	Carlos Cruz São Salvador	28,8	18.000	5,26	1,51	947	5,26	1,51	947	26,32	7,58	4.736	36,84	10,60	6.631	63,16	18,20	11.369	
81	Carlita Cruz Boa Vista	19,2	12.000	5,88	1,13	706	-	-	-	17,65	3,39	2.118	23,53	4,52	2.324	76,47	14,68	9.176	
82	Zelito R.Santos Santa Helena	14,4	9.000	6,67	0,96	600	-	-	-	3,33	0,48	298	10,00	1,44	900	90,00	12,96	8.100	
		390,4	244.000	13,76	53,71	33.576	16,70	65,20	40.759	16,42	64,12	28.581	46,88	183,03	102.836	53,12	207,77	141.164	

LEVANTAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS PELO "CANCRO DE PHYTOPHTHORA" NO ESTADO DA BAHIA

Município: BELMONTE  
Região: UBAIRA - 3.12

PROPRIEDADE	FAZENDA	ÁREA CULTIVADA			MORTAS (M)			DOENTES S/RECUPE RAÇÃO (A)			DOENTES P/TRATA- MENTO (B)			ABM			SADIAS (C)		
		Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	
91	Osmar Magnavita Lisboa	4,8	3.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	4,80	3.000		
93	João Ferreira Seres	12,8	8.000	10,53	1,35	842	-	-	-	10,53	1,35	842	21,06	2,70	1.685	78,94	10,10	6.315	
92	Marcos, O. Guerrierri São Bento	9,1	5.700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00	9,12	5.700		
106	Manoel Carvalho Sta. Isabel	33,2	22.000	23,22	6,17	5.100	23,22	8,17	5.108	21,48	7,54	4.712	67,86	23,90	14.929	32,14	11,31	7.871	
*105	Manoel Carvalho Santa Helena	11,84	7.400	4,54	0,54	336	22,73	2,69	1.682	28,73	2,69	1.652	50,00	5,92	5.700	50,00	5,92	3.980	
104	Manoel Carvalho B.J.da Lapa	4,8	3.000	-	-	-	6,25	0,30	188	31,25	1,50	938	37,50	1,80	1.125	62,50	3,00	1.875	
103	Joaquim Silveira Nelsine	56,0	35.000	11,90	6,66	4.165	11,90	6,66	4.165	33,34	16,67	11.669	57,14	32,00	19.999	42,86	24,00	15.001	
98	Manoel Carvalho B.Esperança	56,0	35.000	12,00	6,72	4.200	22,00	12,32	7.700	24,00	13,44	8.400	58,00	32,48	20.300	42,00	23,52	14.700	
97	Vicente Magnavita Sta. Clara	13,12	8.200	2,38	0,31	195	11,90	1,56	976	16,67	2,19	1.367	30,95	4,06	2.538	69,05	9,66	5.842	
94	Carlos Cruz N.S.do Pranto	11,50	7.600	2,94	0,35	223	29,41	3,50	2.235	20,59	2,45	1.565	52,94	6,30	4.023	47,06	5,60	3.577	
39	Alberto G.Cruz B.Esperança	32,00	20.000	18,18	5,82	3.636	18,18	5,82	3.636	45,45	14,55	9.092	81,82	26,18	16.364	18,18	5,82	3.636	
52	Grimaldo Patern. São José	112,8	70.000	4,00	4,48	2.800	6,00	6,72	4.200	24,00	28,83	16.800	34,00	38,08	23.800	66,00	73,92	48.280	
51	Pedro Murici Bomfim	28,1	17.600	3,45	0,97	607	3,45	0,97	607	13,79	3,87	2.427	20,69	5,81	3.641	79,31	22,29	13.959	
50	José S.B.Cruz São José	20,8	13.000	8,10	1,68	1.053	5,41	1,13	703	5,41	1,13	703	81,92	3,94	2.460	81,08	16,66	10.540	
49	José Oliveira Santa Rosa	62,4	39.000	8,89	5,55	3.467	11,11	6,93	4.333	6,69	5,55	3.467	28,89	15,03	11.263	61,11	44,37	27.732	
47	Júlio e Nelson F. Nova Valterna	27,2	17.000	-	-	-	9,38	2,55	1.595	22,50	3,40	2.125	21,88	5,95	3.720	78,12	21,25	13.280	
46	Orlando P.Filho Boa Esperança	43,2	29.000	-	-	-	-	-	-	5,71	2,40	1.542	5,71	2,42	1.342	94,23	40,30	23.458	
41	Carlos Bulechini Transval	26,8	18.000	8,00	2,30	1.448	16,00	4,61	2.890	32,00	9,22	5.750	56,00	16,13	10.080	44,00	12,68	9.920	
40	Violeta Loiola B.Esperança	25,6	16.000	10,00	2,56	1.600	25,00	6,40	4.000	30,00	7,65	4.800	85,00	16,64	10.400	35,00	8,96	5.600	
		595,6	372.500	7,97	47,46	29.672	11,81	70,33	44.065	21,25	126,98	77.891	41,03	244,371	51.571	58,97	35,71	220.929	

LEVANTAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS PELO "CANCRO DE PHYTOPHTHORA" NO ESTADO DA BAHIA

Município: BELMONTE  
Região: HUMAITÁ - 3.13

PROPRIEDADE FAZENDA	ÁREA CULTIVADA			MORTAS (M)			DOENTES S/RECUPE- RAÇÃO (A)			DOENTES P/TRATA- MENTO (B)			ABM			SADIAS (C)		
	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	
144 Anfilóbio Coelho São João	32,0	20.000	5,88	1,88	1.176	37,25	11,92	7.450	19,62	6,28	3.924	62,75	20,08	12.550	37,25	11,92	7.450	
143 Luiz Carlos S.José do Triunfo	20,8	13.000	-	-	-	19,44	4,04	2.527	13,89	2,89	1.806	33,33	6,93	4.333	66,67	13,87	8.667	
124 Alberto Matos S.Francisco	108,8	68.000	19,77	21,51	13.444	15,12	16,45	10.282	18,60	20,24	12.648	53,49	58,20	36.373	46,51	50,60	31.627	
121 Valter Melo Sumaré	22,4	14.000	18,75	4,20	2.625	12,50	2,80	1.750	56,25	12,60	7.875	87,50	19,60	12.250	12,50	2,80	1.750	
120 Caio J.Oliveira Da Ajuda	22,4	14.000	14,28	3,20	1.992	10,72	2,40	1.501	17,86	4,00	2.500	42,86	9,60	6.000	57,14	12,80	8.000	
119 Silvio Lobo Bom Ar	12,8	8.000	21,74	2,78	1.739	8,70	1,11	696	21,74	2,78	1.739	52,18	6,68	4.174	47,82	6,12	3.826	
133 Roberto Pessoa Umaitá	92,0	57.500	7,40	6,81	4.255	11,11	10,22	6.388	51,86	47,71	29.820	70,37	64,74	40.463	29,63	27,26	17.037	
	311,2	194.500	12,98	40,38	25.231	15,73	48,94	30.594	31,01	96,50	60.312	59,72	185,82	116.137	40,28	125,38	78.362	

LEVANTAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS PELO "CANCRO DE PHYTOPHTHORA" NO ESTADO DA BAHIA

Município: BELMONTE  
Região: MEROABA - 3.14

PROPRIEDADE FAZENDA	ÁREA CULTIVADA			MORTAS (M)			DOENTES S/RECUPE- RAÇÃO (A)			DOENTES P/TRATA- MENTO (B)			ABM			SADIAS (C)		
	Ha	Nº DE ARV.	%	Ha	Nº DE ARV.	%	Ha	Nº DE ARV.	%	Ha	Nº DE ARV.	%	Ha	Nº DE ARV.	%	Ha	Nº DE ARV.	
20 Osvaldo Guerrieri Nova Etúria	51,7	35.000	1,92	0,99	672	-	-	-	1,92	0,99	672	3,84	1,98	1.344	96,16	49,71	33.656	
36 Martinharte Areia de Ouro	28,8	18.000	4,55	1,31	819	-	-	-	18,18	5,23	3.272	22,73	6,54	4.092	77,27	22,25	13.908	
35 Artur Lobão Aliança	57,6	36.000	-	-	-	2,44	1,40	878	2,44	1,40	878	4,88	2,81	1.756	95,12	54,78	34.244	
80 Elisabete Reuter Belvetia	128,0	80.000	8,06	10,31	6.448	14,52	18,58	11.616	40,32	51,60	32.256	62,90	80,51	50.320	37,10	47,48	29.680	
34 Otilio de O.Lima Linda Flor	7,2	4.500	16,67	1,20	750	38,89	2,80	1.750	16,67	1,20	750	72,23	5,20	3.251	27,77	1,99	1.249	
79 Manoel Carvalho Bom Sossego	64,0	40.000	25,00	16,00	10.000	6,25	4,00	2.500	56,25	36,00	22.500	87,50	56,00	35.000	12,50	8,00	5.000	
33 Ronaldo Oliveira Todos os Santos	18,4	11.500	21,43	3,94	2.464	28,57	5,25	3.285	25,00	4,60	2.875	75,00	13,80	8.625	25,00	4,60	2.875	
32 Jaime G.Brito Maricã	5,6	3.500	33,33	1,86	1.166	66,67	3,53	2.333	-	-	-	100,00	5,60	3.500	-	-	-	
31 Ronaldo Oliveira Santo Antonio	28,8	18.000	26,47	7,62	4.764	35,29	10,16	6.352	20,58	5,92	3.704	82,34	23,71	14.821	17,63	5,08	3.179	
30 Abian E.Reuter São João	80,0	50.000	3,85	3,08	1.925	15,38	12,30	7.690	23,07	18,45	11.535	42,30	33,84	21.150	57,70	46,16	28.850	
29 Amárico Bandeira Primavera II	11,2	7.000	15,78	1,76	1.104	26,32	2,94	1.842	31,58	3,53	2.210	73,68	8,25	5.157	26,32	2,94	1.843	
26 Amárico Bandeira Primavera II	19,8	12.400	30,30	5,99	3.757	-	-	-	15,15	2,99	1.878	45,45	8,99	5.635	54,55	10,80	6.765	
25 Amárico Bandeira Niteroi II	11,2	7.000	-	-	-	-	-	-	38,89	4,35	2.722	38,89	4,35	2.722	61,11	6,84	4.278	

## Continuação

PROPRIEDADE	FAZENDA	ÁREA CULTIVADA			MORTAS (M)			DOENTES S/RECUPE- RAÇÃO (A)			DOENTES P/TRATA- MENTO (B)			ABM		SADIAS (C)		
		Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.
24	Godofredo Band. Niterói I	6,4	4.000	-	-	-	-	-	31,58	2,02	1.263	21,58	2,02	1.263	68,42	4,37	2.737	
25	Godofredo Band. Primavera I	11,2	7.000	29,03	3,25	2.032	3,23	0,36	226	12,90	1,44	903	45,16	5,05	3.161	54,84	6,14	3.839
59	Manoel J. Carvalho Primavera	40,0	25.000	4,76	1,90	1.190	16,67	6,66	4.167	19,05	7,62	4.762	40,48	16,19	10.120	59,52	23,80	14.880
58	Abiah E. Reuter Lealdade	64,0	40.000	8,00	5,12	3.200	16,00	10,24	6.400	20,00	12,80	8.000	44,00	28,16	17.600	56,00	35,84	22.400
57	Maria Xavier S.F. de Paula	38,0	20.000	2,94	0,94	588	5,38	1,88	1.176	23,52	7,52	4.704	32,34	10,34	6.468	67,66	21,65	13.532
56	José E. de Souza Sta. Rita	22,4	14.000	4,00	0,89	560	26,00	5,82	3.640	12,00	2,68	1.680	42,00	9,40	5.880	58,00	12,99	8.120
45	Godofredo Bandeira Primavera I	17,6	11.000	11,54	2,03	1.269	19,23	3,38	2.115	26,92	4,73	2.961	57,69	10,15	6.345	42,31	7,44	4.655
44	Idelbrando Santana Belo Horizonte	19,2	12.000	-	-	-	-	-	-	12,00	2,30	1.440	12,00	2,30	1.440	88,00	16,89	10.560
43	José T. Macedo Sto. Antonio	22,4	14.000	8,00	1,79	1.120	8,00	1,79	1.120	28,00	6,27	3.920	44,00	9,85	6.160	56,00	12,54	7.840
42	Orlando Patern. Itália	76,8	48.000	-	-	-	-	-	-	13,21	10,14	6.340	13,21	10,14	6.340	86,79	66,65	41.660
		824,3	517.900	8,49	69,98	43.828	11,07	91,29	57.090	23,51	193,78	121.225	43,07	355,05	222.143	56,93	469,25	295.757

LEVANTAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS PELO "CANCRO DE PHYTOPHTHORA" NO ESTADO DA BAHIA

Município: BELMONTE

Região: BACURINHA - 3.15

PROPRIEDADE	FAZENDA	ÁREA CULTIVADA			MORTAS (M)			DOENTES S/RECUPE- RAÇÃO (A)			DOENTES P/TRATA- MENTO (B)			ABM			SADIAS (C)		
		Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	
153	Sebastião Melo Ilha S. Sebastião	20,8	13.000	13,16	2,70	1.711	31,57	6,50	4.104	26,32	5,50	3.422	71,05	14,80	9.236	28,95	6,00	3.764	
159	Esp. Natanael Entre Rios	20,8	13.100	12,12	2,50	1.588	30,30	6,30	3.969	18,19	3,80	2.381	60,60	12,60	7.938	39,40	8,20	5.162	
160	Samuel Benjamim Timiquim de Baixo	56,0	35.000	-	-	-	11,11	6,20	3.888	24,07	13,50	8.424	35,18	19,70	12.313	64,82	36,30	22.687	
161	Samuel Benjamim Timiriquirem	72,0	45.000	4,66	3,40	2.106	9,38	6,60	4.221	20,31	14,60	9.139	34,37	24,70	15.466	65,63	47,30	29.534	
162	Pedro Pascasio Pensilvania	119,6	74.800	2,41	2,90	1.803	10,84	12,90	8.106	19,28	23,10	14.421	32,53	38,96	24.332	67,47	80,70	58.468	
164	Alex Reagles Pátria	14,4	9.000	8,00	1,20	720	8,00	1,10	720	8,00	1,20	720	24,00	3,50	2.160	76,00	10,90	6.840	
169	Antonio A. Filho Tamburim	36,8	23.000	4,65	1,70	1.069	6,98	2,60	1.606	16,28	6,00	3.744	27,91	10,30	6.419	72,09	26,50	16.581	
171	Antonio A. Filho Boa Sorte	99,2	62.000	4,00	3,90	2.480	6,00	5,90	3.720	20,00	19,80	12.400	30,00	29,80	18.600	70,00	69,40	43.400	
172	Edgar R. Souza Bela Atriz	136,0	85.000	1,16	1,60	986	6,98	9,50	5.933	30,23	41,10	25.696	38,37	52,20	32.615	61,63	83,80	52.385	
173	Oswaldo B. de Matos Cuimmar	72,0	45.000	1,39	1,00	625	6,94	5,00	3.123	29,17	21,00	13.126	37,50	27,00	16.875	62,50	45,00	28.125	
145	José G. de Matos Santa Cruz	112,0	70.000	8,00	8,96	5.600	10,00	11,20	7.000	16,00	17,92	11.200	34,00	38,08	23.800	66,00	73,92	46.200	
141	Adonias Rabelo Boa Sorte	16,0	10.000	14,29	2,29	1.429	7,14	1,14	714	25,00	4,00	2.500	46,43	7,43	4.643	53,57	8,57	5.357	
140	Antonio A. Filho Primavera	36,8	23.000	13,79	5,07	3.171	17,25	6,35	3.967	10,34	3,81	2.378	41,30	15,23	9.517	58,62	21,57	13.483	
139	Thamires Protase Amacãe	36,8	23.000	19,67	7,24	4.524	42,62	15,68	9.803	16,39	6,03	3.769	76,68	28,95	18.096	21,32	7,85	4.904	
138	Thamires Protase 15 de Junho	208,0	130.000	14,11	29,35	18.343	31,77	66,08	41.301	27,06	56,28	35.178	72,94	151,72	94.822	27,06	56,28	35.178	
156	Durval S. Matos Pouso Alegre	176,0	110.000	4,55	8,00	5.005	6,06	10,67	6.666	37,27	47,99	29.997	37,88	66,67	41.668	62,12	109,33	68.332	
149	Cond. Hangler Nova Frisa	22,4	14.000	36,85	8,25	5.159	23,68	5,30	3.315	15,79	3,54	2.211	76,32	17,10	10.685	23,68	9,30	3.315	
		1.255,6	784.900	7,17	90,06	56.319	14,25	179,00	112.157	23,03	289,17	180.706	44,46	558,23	349.182	55,54	697,45	435.718	

LEVANTAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS PELO "CANCRO DE PHYTOPHTHORA" NO ESTADO DA BAHIA

Município: BELMONTE  
Região: COROA GRANDE - 3.16

PROPRIEDADE FAZENDA	ÁREA CULTIVADA		MORTAS (M)			DOENTES S/RECUPE- RAÇÃO (A)				DOENTES P/TRATA- MENTO (B)			ABM		SADIAS (C)				
	Ha	Nº DE ÁRV.	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.	%	Ha	Nº DE ÁRV.
16 Vicente Barreira Santa Rita	4,8	3.000	6,67	0,32	200	-	-	-	20,00	0,96	600	26,67	1,28	800	73,33	3,52	2.200		
18 Carlila Cruz Nova Aurora	16,0	10.000	11,76	1,88	1.176	58,82	9,41	5.882	14,71	2,35	1.471	85,29	13,65	8.529	14,71	2,35	1.471		
17 Marcos Guerrieri Vista Alegre	17,6	11.000	-	-	-	-	-	-	11,54	2,03	1.269	11,54	2,03	1.269	88,46	15,57	9.731		
15 Ivo Bandeira Matriz	35,2	22.000	2,38	0,84	524	14,28	5,03	3.142	26,20	9,22	5.764	42,86	15,09	9.429	57,14	20,11	12.571		
14 Eloisio Coutinho	1,9	1.200	40,00	0,76	480	10,00	0,19	120	-	-	-	50,00	0,95	600	50,00	0,95	600		
13 Zilda Medeiros Guadiana	4,3	2.700	-	-	-	-	-	-	7,69	0,33	208	7,69	0,33	208	92,31	3,97	2.492		
12 Zilda Medeiros N.S.Vitória	8,1	5.100	15,38	1,26	784	7,69	0,63	392	61,55	5,02	3.139	84,62	6,90	4.316	15,38	1,26	784		
11 Antonio Mugarí Monte Alegre	37,9	23.700	3,85	1,46	912	11,54	4,37	2.735	11,54	9,12	2.735	26,93	10,21	6.382	73,07	27,69	17.318		
10 Ilena Deus Darã	12,0	7.500	40,00	4,80	3.000	24,00	2,88	1.800	4,00	0,48	300	68,00	8,16	5.100	32,00	3,84	2.400		
9 José S.Souza Sta.Carolina	19,2	12.000	6,67	1,28	800	23,33	4,45	2.800	10,00	1,92	1.200	40,00	7,68	4.800	60,00	11,52	7.200		
8 Nilton Bandeira Esp.Santo	16,0	10.000	36,00	5,76	3.600	16,00	2,56	1.600	12,00	1,92	1.200	64,00	7,68	6.400	36,00	4,32	3.600		
7 Alberto Cruz Boa Vista	55,5	34.700	1,61	0,89	559	9,68	5,37	3.359	4,84	2,69	1.679	16,13	8,95	5.597	83,87	46,55	29.103		
	228,5	142.900	8,42	19,25	12.035	15,28	34,92	21.830	15,77	36,04	19.565	39,47	90,21	53.430	60,53	138,35	89.470		

## COMISSÃO EXECUTIVA DO PLANO DA LAVOURA CACAUEIRA – CEPLAC

### CONSELHO DELIBERATIVO

#### Presidente

*Ângelo Amaury Stabile – Ministro da Agricultura*

#### Vice-Presidente

*Benedito Fonseca Moreira – Diretor da CACEX*

#### Secretário Geral da CEPLAC

*José Haroldo Castro Vieira*

#### Ministério da Indústria e Comércio

*Carlos Pereira Filho*

#### Governo do Estado da Bahia

*Renan Rodrigues Baleeiro*

#### Governo do Estado do Espírito Santo

*Emir Macedo Gomes*

#### Banco Central do Brasil

*Paulo César Ximenes Alves Ferreira*

#### Produtores de Cacau

*Osvaldo Xavier de Oliveira*

### SECRETARIA GERAL

#### Secretário Geral

*José Haroldo Castro Vieira*

#### Secretário Geral Adjunto

*Emo Ruy de Miranda*

#### Diretor Científico

*Paulo de Tarso Alvim*

### DIRETORIA REGIONAL

#### Diretor Regional

*Fernando Vello*

#### Diretor do Departamento Administrativo

*Lício de Almeida Fontes*

#### Diretor do Centro de Pesquisas do Cacau

*Luiz Ferreira da Silva*

#### Diretor do Departamento de Extensão

*Antonio Manoel Freire de Carvalho*

#### Diretor do Departamento de Apoio ao Desenvolvimento

*Ivan da Costa Pinto Gramacho*

#### Diretor da Escola Média de Agricultura da Região Cacaueira

*João Luiz de Souza Calmon*

### PROGRAMA ESPECIAL DA AMAZÔNIA

#### Diretor do Departamento Especial da Amazônia

*Frederico Monteiro Álvares Afonso*

#### Editor

*Jorge Octavio Alves Moreno*

