

DA AGRICULTURA E REFORMA AGRÁRIA - MARA
BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA
Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido - CPATSA



CUSTO DE PRODUÇÃO E RENTABILIDADE
DO CULTIVO DE TOMATE IRRIGADO

Análise econômica de sistemas de produção
nos Perímetros Irrigados de Bebedouro, Senador Nilo Coelho,
Maniçoba e Mandacaru

por:

Equipe de Áreas Irrigadas do CPATSA-EMBRAPA



Custo de produção e

1990

FL-00836



37390-1

11/dezembro/1990
Petrolina-PE

*** CUSTO DE PRODUCAO E RENTABILIDADE DO CULTIVO DE TOMATE IRRIGADO ***

PROJETO: Bebedouro

MUNICIPIO: Petrolina/PE

CPATSA/EMBRAPA

TIPO DE PRODUTO: Tomate industrial

VARIEDADES: IPAS

10/12/90 (PARTE 1)

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	%
1. Custo de operacao			(Cr\$)	(Cr\$)	
1.1. Maquinaria & implemento:					
Aracao	HM	3.0	1823.0	5469.0	
Gradagem pesada	HM	.0	1823.0	.0	
Gradagem leve	HM	2.0	1823.0	3646.0	
Sulcamento	HM	1.5	1823.0	2734.5	
Transporte p/ mercado	HM	.0	406.1	15554.8	
			Sub-total (Cr\$)	27404.3	8.2
1.2. Insumos:					
Semente	Kg	.3	5230.0	1569.0	
Esterco	M3	9.0	2000.0	18000.0	
Fertilizante NPK (6:24:12)	Kg	500.0	42.0	21000.0	
Ureia	Kg	200.0	42.0	8400.0	
Aubacao foliar	L	.0	455.0	.0	
Fusilade	L	.0	2910.0	.0	
Ridomil + Mancozeb	Kg	1.0	3200.0	3200.0	
Dithane M-45	Kg	7.0	850.0	5950.0	
Dipterex	L	2.0	1500.0	3000.0	
Cartap	Kg	7.0	2710.0	18970.0	
Carbax	L	.0	1400.0	.0	
Decis	L	1.5	4300.0	6450.0	
Tamaron	L	1.0	1950.0	1950.0	
Sencor	L	1.5	5290.0	7935.0	
Dicofol	L	4.0	1250.0	5000.0	
Adesivo	L	2.0	320.0	640.0	
Agua	M3	9200.0	-	20714.3	
			Sub-total (Cr\$)	122778.3	36.9
1.3. Mao-de-obra					
Producao de mudas	DH	11.0	400.0	4400.0	
Plantio	DH	.0	400.0	.0	
Aubacao de fundacao	DH	2.0	400.0	800.0	
Transplatio	DH	15.0	400.0	6000.0	
Aubacao de cobertura	DH	1.5	400.0	600.0	
Capinas	DH	15.0	400.0	6000.0	
Aplicacao de defensivos	DH	28.0	400.0	11200.0	
Irrigacoes	DH	15.0	400.0	6000.0	
Colheita	CX	1920.0	13.3	25536.0	
Encargos sociais (85% da mao-de-obra)				51455.6	
			Sub-total (Cr\$)	111991.6	33.7
TOTAL DO CUSTO DE OPERACOES			(Cr\$)	262174.2	
2. Producao e saldo monetario:					
2.1. Producao	Kg/ha	38300.0	9.1	346998.0	
2.2. Saldo liquido caso "A" (valor producao-custo operacao)				84823.8	

*** CUSTO DE PRODUCAO E RENTABILIDADE DO CULTIVO DE TOMATE IRRIGADO ***

PROJETO: Bebedouro
 TIPO DE PRODUTO: Tomate industrial

(Cr\$/ha)
 MUNICIPIO: Petrolina/PE
 VARIEDADES: IPA5

CPATSA/EMBRAPA
 10/12/90 (PARTE 2)

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	%
			(Cr\$)	(Cr\$)	
3. Custos adicionais					
3.1. Custeio agricola:	Taxa mensal de juro:	.75% Período:	5.0 meses		
Montante recebido		80.0	2393.8 BTN	88.3941	211599.2
Juros + correcao + PROAGRO					14402.9 4.3
				CUSTO TOTAL INCLUINDO JUROS	276577.0
3.2. Custo dos investimentos (por ciclo de cultivo)					
Terra	ha	1.0	375.7	375.7	
Tubo de cimento amianto	M	6.0	450.0	16.9	
Canal de distribuicao (revestido)	M	160.0	3585.0	3585.0	
Canal parcelar (revestido)	M	760.0	1780.0	8455.0	
Dreno secundario	M	160.0	230.0	460.0	
Dreno terciario	M	700.0	90.0	787.5	
Dreno subterraneo	M	.0	.0	.0	
Sifoes	Ud	70.0	360.0	315.0	
Calha de controle de vazao	Ud	6.0	1870.0	70.1	
Estrada de servico	M	200.0	65.0	162.5	
Galpao de alvenaria (50 m2)	M2	50.0	280.0	87.5	
Pulverizador costal (cap.20 L)	Ud	1.0	6800.0	85.0	
Caixa plastica (cap. 20 Kg)	Ud	500.0	800.0	40000.0	
Manutencao			10.0%	1399.5	
				Sub-total (Cr\$)	55799.7 16.8
				CUSTO TOTAL INCLUINDO JUROS & INVEST.	332376.7
4. Saldo liquido considerando custos adicionais:					
Caso "B" (custo operacao + custeio agricola)		Cr\$/ha		70421.0	
Caso "C" (custo operacao + custeio + investimento)		Cr\$/ha		14621.3	
5. Taxa interna de retorno:					
Caso "A"	%			32.4	
Caso "B"	%			25.5	
Caso "C"	%			4.4	
6. Saldo liquido assumindo queda de produtividade:					
			----- Nivel de queda de produtividade -----		
			10%	30%	50%
			----- SALDO (Cr\$) -----		
Caso "A"			50124.0	-19275.6	-88675.2
Caso "B"			35721.2	-33678.4	-103078.0
Caso "C"			-20078.5	-89478.1	-158877.7
7. Produtividades de nivelamento:					
Caso "A"	Kg/ha			28937.5	
Caso "B"	Kg/ha			30527.3	
Caso "C"	Kg/ha			36686.2	

*** CUSTO DE PRODUCAO E RENTABILIDADE DO CULTIVO DE TOMATE IRRIGADO ***

(Cr\$/ha)

PROJETO: Nilo Coelho

MUNICIPIO: Petrolina/PE

CPATSA/EMBRAPA

TIPO DE PRODUTO: Tomate industrial

VARIETADES: IPAS

10/12/90 (PARTE 1)

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	%
1. Custo de operacao			(Cr\$)	(Cr\$)	
1.1. Maquinaria & implemento:					
Aracao	HM	3.0	2000.0	6000.0	
Calagem	HM	.0	.0	.0	
Gradagem pesada	HM	.0	.0	.0	
Gradagem leve	HM	2.0	2000.0	4000.0	
Sulcamento	HM	1.0	2000.0	2000.0	
Transporte p/ mercado	Km	50.0	406.1	14214.6	
			Sub-total (Cr\$)	26214.6	7.1
1.2. Insumos:					
Semente	Kg	.5	5230.0	2615.0	
Gesso	Kg	.0	.0	.0	
Esterco	M3	.0	.0	.0	
Fertilizante NPK (6:24:12)	Kg	700.0	42.0	29400.0	
Ureia	Kg	300.0	42.0	12600.0	
Adubacao foliar	L	5.0	455.0	2275.0	
Fusilade	L	2.0	2910.0	5820.0	
Ridomil + Mancozeb	Kg	.5	3200.0	1600.0	
Dithane M-45	Kg	7.0	850.0	5950.0	
Dipterex	L	3.0	1500.0	4500.0	
Cartap	Kg	6.0	2710.0	16260.0	
Carbax	L	6.0	1400.0	8400.0	
Ambush	L	2.0	10268.0	20536.0	
Decis	L	3.0	4300.0	12900.0	
Tamaron	L	2.0	1950.0	3900.0	
Agua	M3	7000.0	2.3	22282.0	
			Sub-total (Cr\$)	149038.0	40.5
1.3. Mao-de-obra					
Producao de mudas	DH	12.0	500.0	6000.0	
Plantio	DH	.0	500.0	.0	
Adubacao de fundacao	DH	2.0	500.0	1000.0	
Transplatio	DH	10.0	500.0	5000.0	
Adubacao de cobertura	DH	2.0	500.0	1000.0	
Capinas	DH	30.0	500.0	15000.0	
Aplicacao de defensivos	DH	35.0	500.0	17500.0	
Irrigacoes	DH	38.0	500.0	19000.0	
Colheita	CX	1750.0	15.0	26250.0	
Encargos sociais (85% da mao-de-obra)				31762.5	
			Sub-total (Cr\$)	122512.5	33.3
TOTAL DO CUSTO DE OPERACOES			(Cr\$)	297765.1	
2. Producao e saldo monetario:					
2.1. Producao	Kg/ha	35000.0	9.1	317100.0	
2.2. Saldo liquido caso "A" (valor producao-custo operacao)				19335.0	

*** CUSTO DE PRODUCAO E RENTABILIDADE DO CULTIVO DE TOMATE IRRIGADO ***

PROJETO: Nilo Coelho

MUNICIPIO: Petrolina/PE

CPATSA/EMBRAPA

TIPO DE PRODUTO: Tomate industrial

VARIETADES: IPAS

10/12/90 (PARTE 2)

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNIT. (Cr\$)	VALOR TOTAL (Cr\$)	%
3. Custos adicionais					
3.1. Custeio agricola:	Taxa mensal de juro:	.75% Periodo:	5.0 meses		
Montante recebido	80.0	2393.8	BTN	88.3941	211599.2
Juros + correcao + PRDAGRO					14402.9
					3.9

					CUSTO TOTAL INCLUINDO JUROS
					312167.9
3.2. Custo dos investimentos (por ciclo de cultivo)					
Terra	ha	1.0	375.7	375.7	
Tubo aluminio (4")	tubo	50.0	10650.0	4437.5	
Tubo aluminio de 3" com saida	tubo	32.0	8131.0	2168.3	
Tubo aluminio de 3" sem saida	tubo	32.0	7072.0	1885.9	
Valvula de derivacao de 4"/2.5"	Ud	25.0	17128.0	3568.3	
Tubo de subida de 1m x 1"	Ud	34.0	1074.0	304.3	
Valvula erva de 1"	Ud	34.0	2205.0	624.8	
Aspersor FABRIMAR mod. 1	Ud	34.0	1430.0	405.2	
Tampao final de aluminio de 3"	Ud	2.0	4400.0	73.3	
Tampao final de aluminio de 4"	Ud	1.0	5765.0	48.0	
Cotovelo de derivacao de 3"/2.5"	Ud	2.0	12219.0	203.7	
Estrada de servico	M	200.0	65.0	216.7	
Pulverizador costal (cap 20L)	Ud	1.0	6800.0	113.3	
Caixa plastica (cap. 20 Kg)	Ud	500.0	800.0	40000.0	
Manutencao			10.0%	1431.2	

					Sub-total (Cr\$)
					55856.0
					15.2

					CUSTO TOTAL INCLUINDO JUROS & INVEST.
					368024.0
4. Saldo liquido considerando custos adicionais:					
Caso "B" (custo operacao + custeio agricola)			Cr\$/ha	4932.1	
Caso "C" (custo operacao + custeio + investimento)			Cr\$/ha	-50924.0	
5. Taxa interna de retorno:					
Caso "A"	%			6.5	
Caso "B"	%			1.6	
Caso "C"	%			-13.8	
6. Saldo liquido assumindo queda de produtividade:					
			----- Nivel de queda de produtividade -----		
			10%	30%	50%
			-----	SALDO (Cr\$)	-----
Caso "A"			-12375.1	-75795.1	-139215.1
Caso "B"			-26777.9	-90197.9	-153617.9
Caso "C"			-82634.0	-146054.0	-209474.0

7. Produtividades de nivelamento:					
Caso "A"	Kg/ha			32865.9	
Caso "B"	Kg/ha			34455.6	
Caso "C"	Kg/ha			40620.7	

*** CUSTO DE PRODUCAO E RENTABILIDADE DO CULTIVO DE TOMATE IRRIGADO ***

PROJETO: Manicoba

MUNICIPIO: Juazeiro/BA

CPATSA/EMBRAPA

TIPO DE PRODUTO: Tomate industrial

VARIETADES: IPAS

10/12/90 (PARTE 1)

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNIT. (Cr\$)	VALOR TOTAL (Cr\$)	%
1. Custo de operacao			(Cr\$)	(Cr\$)	
1.1. Maquinaria & implemento:					
Aracao	HM	3.5	2000.0	7000.0	
Gradagem pesada	HM	.0	2000.0	.0	
Gradagem leve	HM	1.5	2000.0	3000.0	
Sulcamento	HM	2.0	2000.0	4000.0	
Transporte p/ mercado	HM	.0	406.1	12183.9	
			Sub-total (Cr\$)	26183.9	7.9
1.2. Insumos:					
Semente	Kg	.3	5230.0	1569.0	
Esterco	M3	.0	2000.0	.0	
Fertilizante NPK (6:24:12)	Kg	500.0	42.0	21000.0	
Ureia	Kg	300.0	42.0	12600.0	
Azubacao foliar	L	4.5	455.0	2047.5	
Ridomil + Mancozeb	Kg	1.0	3200.0	3200.0	
Dithane M-45	Kg	3.0	850.0	2550.0	
Dipterex	L	1.0	1500.0	1500.0	
Cartap	Kg	4.0	2710.0	10840.0	
Carbax	L	2.0	1400.0	2800.0	
Decis	L	1.0	4300.0	4300.0	
Tamaron	L	3.0	1950.0	5850.0	
Sencor	L	1.0	5290.0	5290.0	
Neuron	L	1.0	.0	.0	
Adesivo	L	2.0	320.0	640.0	
Agua	M3	9200.0	4.0	36595.2	
			Sub-total (Cr\$)	110781.7	33.4
1.3. Mao-de-obra					
Producao de mudas	DH	11.0	500.0	5500.0	
Plantio	DH	.0	500.0	.0	
Azubacao de fundacao	DH	2.0	500.0	1000.0	
Transplante	DH	6.0	500.0	3000.0	
Azubacao de cobertura	DH	2.0	500.0	1000.0	
Capinas	DH	21.0	500.0	10500.0	
Aplicacao de defensivos	DH	33.0	500.0	16500.0	
Irrigacoes	DH	14.0	500.0	7000.0	
Colheita	CX	1500.0	15.0	22500.0	
Encargos sociais (85 da mao-de-obra)				56950.0	
			Sub-total (Cr\$)	123950.0	37.4
TOTAL DO CUSTO DE OPERACOES			(Cr\$)	260915.6	
2. Producao e saldo monetario:					
2.1. Producao	Kg/ha	30000.0	9.1	271800.0	
2.2. Saldo liquido caso "A" (valor producao-custo operacao)				10884.4	

*** CUSTO DE PRODUCAO E RENTABILIDADE DO CULTIVO DE TOMATE IRRIGADO ***

PROJETO: Manicoba

MUNICIPIO: Juazeiro/BA

CPATSA/EMBRAPA

TIPO DE PRODUTO: Tomate industrial

VARIETADES: IPAS

10/12/90 (PARTE 2)

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	%
3. Custos adicionais			(Cr\$)	(Cr\$)	
3.1. Custeio agricola:	Taxa mensal de juro:	.75% Período:	5.0 meses		
Montante recebido	80.0	2393.8	BTN	88.3941	211599.2
Juros + correcao + PROAGRO					14402.9
					4.3
				CUSTO TOTAL INCLUINDO JUROS	275318.4
3.2. Custo dos investimentos (por ciclo de cultivo)					
Terra	ha	1.0	375.7	375.7	
Tubo de concreto	M	12.0	179.0	19.2	
Canal alimentador (revestido)	M	172.0	2600.0	3992.9	
Canal parcelar	M	545.0	1786.0	8690.8	
Dreno coletor	M	165.0	230.0	338.8	
Dreno parcelar	M	440.0	95.0	373.2	
Dreno subterraneo	M	.0	.0	.0	
Sifoes	Ud	80.0	360.0	257.1	
Calha de controle de vazao	M	12.0	2125.0	227.7	
Estrada de servico	M	200.0	65.0	116.1	
Pulverizador costal (cap. 20L)	Ud	1.0	6800.0	97.1	
Caixa plastica (cap. 20 Kg)	Ud	500.0	800.0	40000.0	
Manutencao			10.0%	1439.1	
				Sub-total (Cr\$)	55927.7
				CUSTO TOTAL INCLUINDO JUROS & INVEST.	331246.2
4. Saldo liquido considerando custos adicionais:					
Caso "B" (custo operacao + custeio agricola)		Cr\$/ha			-3518.4
Caso "C" (custo operacao + custeio + investimento)		Cr\$/ha			-59446.2
5. Taxa interna de retorno:					
Caso "A"		%			4.2
Caso "B"		%			-1.3
Caso "C"		%			-17.9
6. Saldo liquido assumindo queda de produtividade:					
		----- Nivel de queda de produtividade -----			
		10%	30%	50%	
		----- SALDO (Cr\$) -----			
Caso "A"		-16295.6	-70655.6	-125015.6	
Caso "B"		-30698.4	-85058.4	-139418.4	
Caso "C"		-86626.2	-140986.2	-195346.2	
7. Produtividades de nivelamento:					
Caso "A"	Kg/ha				28798.6
Caso "B"	Kg/ha				30388.3
Caso "C"	Kg/ha				36561.4

*** CUSTO DE PRODUCAO E RENTABILIDADE DO CULTIVO DE TOMATE IRRIGADO ***

PROJETO: Mandacaru

MUNICIPIO: Juazeiro/BA

CPATSA/EMBRAPA

TIPO DE PRODUTO: Tomate industrial

VARIETADES: IPAS

10/12/90 (PARTE 1)

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	Z
1. Custo de operacao			(Cr\$)	(Cr\$)	
1.1. Maquinaria & implemento:					
Aracao	HM	4.5	2000.0	9000.0	
Gradagem pesada	HM	1.0	2000.0	2000.0	
Gradagem leve	HM	2.5	2000.0	5000.0	
Sulcamento	HM	4.0	2000.0	8000.0	
Transporte p/ mercado	HM	.0	406.1	17260.5	

				Sub-total (Cr\$)	41260.5 13.2
1.2. Insumos:					
Semente	Kg	.3	5230.0	1569.0	
Esterco	M3	.0	2000.0	.0	
Fertilizante NPK (6:24:12)	Kg	425.0	42.0	17850.0	
Ureia	Kg	250.0	42.0	10500.0	
Azubacao foliar	L	5.0	455.0	2275.0	
Ridomil + Mancozeb	Kg	.5	3200.0	1600.0	
Dithane M-45	Kg	7.0	850.0	5950.0	
Dipterex	L	3.0	1500.0	4500.0	
Cartap	Kg	7.0	2710.0	18970.0	
Carbax	L	3.0	1400.0	4200.0	
Decis	L	1.0	4300.0	4300.0	
Tamaron	L	2.0	1950.0	3900.0	
Sencor	L	1.0	5290.0	5290.0	
Neuron	L	2.0	3500.0	7000.0	
Adesivo	L	2.5	320.0	800.0	
Agua	M3	8000.0	.4	9598.4	

				Sub-total (Cr\$)	98302.4 31.4
1.3. Mao-de-obra					
Producao de mudas	DH	10.0	400.0	4000.0	
Plantio	DH	.0	400.0	.0	
Azubacao de fundacao	DH	2.0	400.0	800.0	
Transplatio	DH	5.0	400.0	2000.0	
Azubacao de cobertura	DH	2.0	400.0	800.0	
Capinas	DH	15.5	400.0	6200.0	
Aplicacao de defensivos	DH	30.0	400.0	12000.0	
Irrigacoes	DH	16.0	400.0	6400.0	
Colheita	CX	2125.0	13.3	28262.5	
Encargos sociais (85% da mao-de-obra)				51393.1	

				Sub-total (Cr\$)	111855.6 35.8
TOTAL DO CUSTO DE OPERACOES				(Cr\$)	251418.5
2. Producao e saldo monetario:					
2.1. Producao	Kg/ha	42500.0	9.1	385050.0	
2.2. Saldo liquido caso "A" (valor producao-custo operacao)				133631.5	

*** CUSTO DE PRODUCAO E RENTABILIDADE DO CULTIVO DE TOMATE IRRIGADO ***

PROJETO: Mandacaru

MUNICIPIO: Juazeiro/BA

CPATSA/EMBRAPA

TIPO DE PRODUTO: Tomate industrial

VARIETADES: IPAS

10/12/90 (PARTE 2)

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	Z
			(Cr\$)	(Cr\$)	
3. Custos adicionais					
3.1. Custeio agricola:	Taxa mensal de juro:	.75% Periodo:	5.0 meses		
Montante recebido	80.0	2393.8	BTN	88.3941	211599.2
Juros + correcao + PROAGRO					14402.9
					4.6

CUSTO TOTAL INCLUINDO JUROS				265821.4	
3.2. Custo dos investimentos (por ciclo de cultivo)					
Terra	ha	1.0	375.7	375.7	
Galpao (50m de area coberta)	M2	50.0	250.0	104.2	
Tubo de concreto	M	12.0	180.0	22.5	
Canal de distribuicao (revestido)	M	100.0	1786.0	1860.4	
Canal parcelar (terra)	M	520.0	230.0	1993.3	
Dreno coletor	M	100.0	320.0	533.3	
Dreno parcelar	M	500.0	75.0	625.0	
Sifao	Ud	60.0	360.0	360.0	
Estrada de servico	M	200.0	65.0	216.7	
Pulverizador costal (cap.20 L)	Ud	1.0	6800.0	113.3	
Caixa plastica (cap. 20 Kg)	Ud	500.0	800.0	40000.0	
Manutencao			10.0%	609.1	

Sub-total (Cr\$)				46813.5	15.0
CUSTO TOTAL INCLUINDO JUROS & INVEST.				312634.9	
4. Saldo liquido considerando custos adicionais:					
Caso "B" (custo operacao + custeio agricola)		Cr\$/ha		119228.6	
Caso "C" (custo operacao + custeio + investimento)		Cr\$/ha		72415.1	
5. Taxa interna de retorno:					
Caso "A"	%			53.2	
Caso "B"	%			44.9	
Caso "C"	%			23.2	
6. Saldo liquido assumindo queda de produtividade:					
			----- Nivel de queda de produtividade -----		
			10% 30% 50%		
			----- SALDO (Cr\$) -----		
Caso "A"			95126.5	18116.5	-58893.5
Caso "B"			80723.6	3713.6	-73296.4
Caso "C"			33910.1	-43099.9	-120109.9

7. Produtividades de nivelamento:					
Caso "A"	Kg/ha			27750.4	
Caso "B"	Kg/ha			29340.1	
Caso "C"	Kg/ha			34507.2	

*** CUSTO DE PRODUCAO E RENTABILIDADE DO CULTIVO DE TOMATE IRRIGADO ***

PROJETO: Bebedouro (Pesquisa)

MUNICIPIO: Petrolina/PE

CPATSA/EMBRAPA

TIPO DE PRODUTO: Tomate industrial

VARIETADES: IPA5

10/12/90 (PARTE 1)

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNIT. (Cr\$)	VALOR TOTAL (Cr\$)	%	
1. Custo de operacao			(Cr\$)	(Cr\$)		
1.1. Maquinaria & implemento:						
Aracao	HM	4.0	1823.0	7292.0		
Gradagem pesada	HM	.0	1823.0	.0		
Gradagem leve	HM	2.0	1823.0	3646.0		
Sulcamento	HM	2.0	1823.0	3646.0		
Transporte p/ mercado	HM	.0	406.1	22409.4		
			Sub-total (Cr\$)	36993.4	8.6	
1.2. Insumos:						
Semente	Kg	.3	5230.0	1569.0		
Esterco	M3	13.0	2000.0	26000.0		
Super simples	Kg	300.0	42.0	12600.0		
Sulfato de amonio	Kg	400.0	42.0	16800.0		
Cloreto de potassio	Kg	55.0	50.0	2750.0		
TRICHOGRAMA	Pol	1700.0	31.5	53550.0		
Ridomil + Mancozeb	Kg	2.0	3200.0	6400.0		
Decis	L	1.0	4300.0	4300.0		
Adesivo	L	2.0	320.0	640.0		
Sencor	L	1.5	5290.0	7935.0		
Agrivin	Kg	3.0	1100.0	3300.0		
Dipel	Kg	7.0	3825.0	26775.0		
Vertimec	L	1.5	18500.0	27750.0		
Agua	M3	7000.0	-	15813.7		
			Sub-total (Cr\$)	206182.7	48.1	
1.3. Mao-de-obra						
Producao de mudas	DH	8.2	400.0	3280.0		
Plantio	DH	.0	400.0	.0		
Adubacao de fundacao	DH	2.0	400.0	800.0		
Transplante	DH	8.2	400.0	3280.0		
Adubacao de cobertura	DH	1.5	400.0	600.0		
Capinas	DH	11.0	400.0	4400.0		
Aplicacao de defensivos	DH	20.0	400.0	8000.0		
Irigacoes	DH	5.0	400.0	2000.0		
Colheita	CX	2758.0	15.0	41370.0		
Encargos sociais (80% da mao-de-obra)				50984.0		
			Sub-total (Cr\$)	114714.0	26.5	
TOTAL DO CUSTO DE OPERACOES				(Cr\$)	357890.1	
2. Producao e saldo monetario:						
2.1. Producao	Kg/ha	55178.0	9.1	499912.7		
2.2. Saldo liquido caso "A" (valor producao-custo operacao)				142022.5		

*** CUSTO DE PRODUCAO E RENTABILIDADE DO CULTIVO DE TOMATE IRRIGADO ***

PROJETO: Bebedouro (Pesquisa)
TIPO DE PRODUTO: Tomate industrial

MUNICIPIO: Petrolina/PE
VARIEDADES: IPAS

CPATSA/EMBRAPA
10/12/90 (PARTE 2)

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	%
3. Custos adicionais			(Cr\$)	(Cr\$)	
3.1. Custeio agricola:	Taxa mensal de juro:	.75% Período:	5.0 meses		
Montante recebido	80.0	2393.8	BTN	88.3941	211599.2
Juros + correcao + PROAGRD					14402.9
					3.4
CUSTO TOTAL INCLUINDO JUROS					372293.0
3.2. Custo dos investimentos (por ciclo de cultivo)					
Terra	ha	1.0	375.7	375.7	
Tubo de cimento amianto	M	6.0	450.0	16.9	
Canal de distribuicao (revestido)	M	160.0	3585.0	3585.0	
Canal parcelar (revestido)	M	760.0	1780.0	8455.0	
Dreno secundario	M	160.0	230.0	460.0	
Dreno terciario	M	700.0	90.0	787.5	
Dreno subterraneo	M	.0	.0	.0	
Sifoes	Ud	70.0	360.0	315.0	
Calha de controle de vazao	Ud	6.0	1870.0	70.1	
Estrada de servico	M	200.0	65.0	162.5	
Galpao de alvenaria (cap. 20 Kg)	M2	50.0	280.0	87.5	
Pulverizador costal (cap.20 L)	Ud	1.0	6800.0	85.0	
Caixa plastica (cap. 20 Kg)	Ud	500.0	800.0	40000.0	
Manutencao			10.0%	1399.5	
Sub-total (Cr\$)					55799.7
CUSTO TOTAL INCLUINDO JUROS & INVEST.					428092.7
4. Saldo liquido considerando custos adicionais:					
Caso "B" (custo operacao + custeio agricola)		Cr\$/ha			127619.7
Caso "C" (custo operacao + custeio + investimento)		Cr\$/ha			71820.0
5. Taxa interna de retorno:					
Caso "A"		%			39.7
Caso "B"		%			34.3
Caso "C"		%			16.8
6. Saldo liquido assumindo queda de produtividade:					
		----- Nivel de queda de produtividade -----			
		10%	30%	50%	
		----- SALDO (Cr\$) -----			
Caso "A"		92031.3	-7951.3	-107933.8	
Caso "B"		77628.4	-22354.1	-122336.7	
Caso "C"		394121.7	294139.2	194156.7	
7. Produtividades de nivelamento:					
Caso "A"		Kg/ha			39502.2
Caso "B"		Kg/ha			41091.9
Caso "C"		Kg/ha			47250.8

*** CUSTO DE PRODUCAO E RENTABILIDADE DO CULTIVO DE TOMATE IRRIGADO ***

MUNICIPIO: Petrolina/PE - Juazeiro/BA		Cr\$/ha			CPATSA/EMBRAPA
TIPO DE PRODUTO: Tomate industrial		VARIEDADES: IPAS			10/12/90 (PARTE 1)
ITEM	BEBEDOURD	N. COELHO	MANICOBA	MANDACARU	PESQUISA
=====					
1. Custo de operacao					
1.1. Maquinaria & implemento:	27404.3	26214.6	26183.9	41260.5	36993.4
1.2. Insumos:	122778.3	149038.0	110781.7	98302.4	206182.7
1.3. Mao-de-obra	111991.6	122512.5	123950.0	111855.6	114714.0
2. Producao e saldo monetario:					
2.1. Producao	38300.0	35000.0	30000.0	42500.0	55178.0
2.2. Saldo liquido caso "A"	84823.8	19335.0	10884.4	133631.5	142022.5
3. Custos adicionais					
3.2. Custo dos investimentos	55799.7	55856.0	55927.7	46813.5	55799.7
4. Saldo liquido c/ custos madicionais:					
Caso "B" Cr\$/ha	70421.0	4932.1	-3518.4	119228.6	127619.7
Caso "C" Cr\$/ha	14621.3	-50924.0	-59446.2	72415.1	71820.0
5. Taxa interna de retorno:					
Caso "A" %	32.4	6.5	4.2	53.2	39.7
Caso "B" %	25.5	1.6	-1.3	44.9	34.3
Caso "C" %	4.4	-13.8	-17.9	23.2	16.8
7. Produtividades de nivelamento:					
Caso "A" Kg/ha	28.9	32.8	28.8	27.7	39.5
Caso "B" Kg/ha	30.5	34.4	30.4	29.3	41.1
Caso "C" Kg/ha	36.7	40.6	36.5	34.5	47.3
=====					