

**ANÁLISE DE DESEMPENHO ECONÔMICO
DA PECUÁRIA DE CORTE NA FAZENDA
GUANABARA (NOVA CRIXÁS - GO)**

Aluno: Eduardo Carvalho Costa

Orientador: Prof. Dr. Adriano Pirtouscheg

Introdução

- A carne bovina é um dos itens mais importantes da dieta alimentar brasileira e apresenta um dos maiores potenciais de crescimento.
- Em 1995 eram 47,9 milhões de toneladas produzidas e em 2000 já eram em torno de 49,3 milhões;

Revisão da Literatura

- O lucro destaca-se como principal objetivo a ser alcançado por uma empresa, mesmo porque, o crescimento da mesma só se viabilizará na medida em que apresentar lucro (SOUZA et al., 1990);
- A análise de desempenho econômico de uma atividade ou exploração agropecuária pode ser executada através do levantamento do custo de produção. O custo de produção é definido por Reis e Guimarães (1986) como a soma dos valores de todos os recursos e operações (serviços), utilizados no processo produtivo de certa atividade agrícola.

- O modelo utilizado para a presente análise é o descrito por REIS & GUIMARÃES (1986);
- Os custos foram divididos em variáveis e fixos e os mesmos subdivididos em operacionais e alternativos;
- A fazenda é destinada somente à exploração pecuária;
- O período de análise é referente ao ano 2001;

Resultados

Registro Mensal de Gastos							
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	
Combustível	4.620,00	50,00				5.150,00	
Alimentação Animal	7.256,91	4.242,91		11.260,86	8.515,93	14.535,68	
Vacinas e Medicções	412,00				2.312,00		
Ferramentas e Utensílios	1.116,22	2.263,01	2.944,61	2.782,79	511,88	1.666,07	
Materiais para Insensinação	2.237,00	900,00				1.490,03	
Pastos - Reforma e Manutenção	6.302,80	3.642,00	1.142,00				
Mão de Obra	1.747,31	1.747,31	1.805,00	2.051,90	2.260,13	2.268,57	
Alimentos e Outros aos Trabalhadores	136,90	347,95	34,00	1.135,14		200,70	
Total	23.829,14	13.193,18	5.925,61	17.230,69	13.599,94	25.311,05	
	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Combustível		53,80	664,15	18.270,00	3.000,00		31.807,95
Alimentação Animal	3.840,94	8.999,70	8.430,98	7.194,00	3.798,60	4.270,26	82.286,77
Vacinas e Medicções					2.768,00	70,00	5.562,00
Ferramentas e Utensílios	1.924,94	6.301,75	2.209,08	3.433,20	8.874,02	265,61	34.313,18
Materiais para Insensinação	112,00						4.739,03
Pastos - Reforma e Manutenção				5.202,60			16.289,40
Mão de Obra	2.540,89	2.268,57	3.344,67	2.336,63	3.066,06	3.417,56	28.854,60
Alimentos e Outros aos Trabalhadores		364,60		93,20	44,75		2.357,24
Total	8.418,77	17.928,42	14.648,88	36.529,63	21.551,43	8.043,43	206.210,17
	2001						
FGIS	5.935,94						
INSS	167,95						
PIR	853,11						
Total	6.957,00						213.167,17

Resultados

- Custo Operacional Variável

Combustível	31.807,95
Alimentação Animal	82.286,77
Vacinas e Medicções	5.562,00
Ferramentas e Utensílios	34.313,18
Inseminação (Materiais)	4.739,03
Pastagem(Manutenção)	16.289,40
Alimentos e Outros p/ Trabalhadores	2.357,24
Manut. Máquinas e Equipamentos	5.595,55
Manut. Benfeitorias e Construções	3.634,28
INSS	167,95
FGTS	5.935,94
Sub-Total	192.689,29

Resultados

Máquina e Implementos							
Especificação	Nº	Ano Fabr.	Vida Útil	V.U Futur	Valor Reposição	Valor Atual	Depreciação Anual
Camioneta F250	1	1999	10	7	54.000,00	37.800,00	4.860,00
Carro Parati	1	1998	10	6	26.000,00	15.600,00	2.340,00
Trator MF292	1	1994	10	2	48.500,00	9.700,00	4.365,00
Trator MF265	1	1984	10	0	34.000,00	3.400,00	Amortizad
Trator MF630	1	1996	10	4	60.000,00	24.000,00	5.400,00
Semeadora – Capim	1	1993	10	1	3.300,00	330,00	297,00
Distribuidor de calcário	1	1993	10	1	1.700,00	170,00	153,00
Ensiladeira	1	2000	7	5	2.000,00	1.428,57	257,14
Carretas	2	1986	10	0	3.000,00	300,00	Amortizad
Gadearadeira	3	1993	7	0	9.000,00	1.285,71	Amortizad
Gadeneleadeira	1	1993	7	0	1.300,00	185,71	Amortizad
Semeadora adubadora	1	1999	10	7	4.000,00	2.800,00	360,00
Roadadora	1	1993	10	1	2.400,00	240,00	216,00
Pulverizador – trator	1	1993	10	1	7.600,00	760,00	684,00
Pulverizador costal	2	1993	10	1	210,00	21,00	18,90
Balizador de senagem	1	1998	15	11	2.500,00	1.833,33	150,00
Roda d'água	1	1982	15	0	1.000,00	66,67	Amortizad
Misturador de Ração	1	1996	10	4	2.500,00	1.000,00	225,00
Balança	2	1993	20	11	10.000,00	5.500,00	450,00
Brete	2	1993	20	11	9.000,00	4.950,00	405,00
Motosserra	1	1986	10	0	1.400,00	140,00	Amortizad
Triturador	1	1996	10	4	1.000,00	400,00	90,00
Total						111.911,00	20.271,04
Reinvenção de Capital						11.191,10	
Manutenção (5%)						5.595,55	

Resultados

Construções e Instalações							
Especificação	Nº Dimensão	Ano Constr.	Vida Útil	V.U. Futura	Valor de Reposição	Valor Atual	Depreciação Anual
Sede	1 / 28x14m	1978	50	26	120.000,00	62.400,00	2.400,00
Casas – Peão	5 / 06x11m	1978	50	26	125.000,00	65.000,00	2.500,00
Barracão	1 / 26X09m	1982	30	10	23.000,00	7.666,67	766,67
Armazém	1 / 15x06m	1980	50	28	18.000,00	10.080,00	360,00
Curral 1	52x53m	1980	30	8	19.000,00	5.066,67	633,33
Curral 2	18x18m	1996	30	24	6.000,00	4.800,00	200,00
Cochos – sal	34	1974	30	2	3.400,00	226,67	113,33
Cochos – ração	34	1994	30	22	680,00	498,67	22,67
Bebedouros	3	1990	30	18	600,00	360,00	20,00
Cercas	120km	1978	25	1	13.656,00	546,24	546,24
Represas	10	1974	40	12	40.000,00	12.000,00	1.000,00
Poço art.	1	1974	30	15	10.000,00	5.000,00	333,33
Porteiras	51	1974	30	2	1.040,00	69,33	34,67
Linha de Força, Luz e Telefone	1	1992	50	40	10.000,00	8.000,00	200,00
Total						181.714,24	9.130,24
Renumeração do Capital						18.171,42	
Manutenção (2%)						3.634,28	

Resultados

- Custo Operacional Variável

Combustível	31.807,95
Alimentação Animal	82.286,77
Vacinas e Medicções	5.562,00
Ferramentas e Utensílios	34.313,18
Inseminação (Materiais)	4.739,03
Pastagem(Manutenção)	16.289,40
Alimentos e Outros p/ Trabalhadores	2.357,24
Manut. Máquinas e Equipamentos	5.595,55
Manut. Benfeitorias e Construções	3.634,28
INSS	167,95
FGTS	5.935,94
Sub-Total	192.689,29

Resultados

- Custo Alternativo Variável

Renumeração do Capital Circulante					
Mês	Capital Circulante	Taxa de Juro	Capital Inicial	Capital Acumulado	Renumeração do Capital Circulante
Janeiro	22.081,83	0,80	22.081,83	22.258,48	176,65
Fevereiro	11.445,87	0,80	33.704,35	33.973,99	269,63
Março	4.120,61	0,80	38.094,60	38.399,36	304,76
Abril	15.178,79	0,80	53.578,15	54.006,77	428,63
Maiο	11.339,81	0,80	65.346,58	65.869,35	522,77
Junho	23.042,48	0,80	88.911,83	89.623,13	711,29
Julho	5.877,88	0,80	95.501,01	96.265,02	764,01
Agosto	15.659,85	0,80	111.924,87	112.820,27	895,40
Setembro	11.304,21	0,80	124.124,48	125.117,47	993,00
Outubro	34.193,00	0,80	159.310,47	160.584,96	1.274,48
Novembro	18.485,37	0,80	179.070,33	180.502,89	1.432,56
Dezembro	4.625,87	0,80	185.128,76	186.609,79	1.481,03
Total	177.355,57				9.254,22

Resultados

$$\text{Custo Operacional Variável} + \text{Custo Alternativo Variável} \\ 192.689,29 \quad + \quad 9.257,22$$

$$\text{Custo Variável Total} = 201.943,51$$

Resultados

- Custo Operacional Fixo

Depreciação Máquinas e Equipam.	20.271,04
Depreciação Benfeitorias e Constr.	9.130,24
Depreciação Equinos	305,00
Depreciação Reforma de Pastagens	11.000,00
Mão-de-Obra	28.854,60
ITR	853,11
Sub-Total	70.413,99

Resultados

Máquina e Implementos							
Especificação	Nº	Ano Fabr.	Vida Útil	V.U Futur	Valor Reposição	Valor Atual	Depreciação Anual
Camioneta F250	1	1999	10	7	54.000,00	37.800,00	4.860,00
Carro Parati	1	1998	10	6	26.000,00	15.600,00	2.340,00
Trator MF292	1	1994	10	2	48.500,00	9.700,00	4.365,00
Trator MF265	1	1984	10	0	34.000,00	3.400,00	Amortizad
Trator MF630	1	1996	10	4	60.000,00	24.000,00	5.400,00
Semeadora – Capim	1	1993	10	1	3.300,00	330,00	297,00
Distribuidor de calcário	1	1993	10	1	1.700,00	170,00	153,00
Ensiladeira	1	2000	7	5	2.000,00	1.428,57	257,14
Carretas	2	1986	10	0	3.000,00	300,00	Amortizad
Gade aradeira	3	1993	7	0	9.000,00	1.285,71	Amortizad
Gade niveladeira	1	1993	7	0	1.300,00	185,71	Amortizad
Semeadora adubadora	1	1999	10	7	4.000,00	2.800,00	360,00
Roadadora	1	1993	10	1	2.400,00	240,00	216,00
Pulverizador – trator	1	1993	10	1	7.600,00	760,00	684,00
Pulverizador costal	2	1993	10	1	210,00	21,00	18,90
Balizador de semente	1	1998	15	11	2.500,00	1.833,33	150,00
Roda d'água	1	1982	15	0	1.000,00	66,67	Amortizad
Misturador de Ração	1	1996	10	4	2.500,00	1.000,00	225,00
Balança	2	1993	20	11	10.000,00	5.500,00	450,00
Brete	2	1993	20	11	9.000,00	4.950,00	405,00
Motosserra	1	1986	10	0	1.400,00	140,00	Amortizad
Triturador	1	1996	10	4	1.000,00	400,00	90,00
Total						111.911,00	20.271,04
Remuneração do Capital						11.191,10	
Manutenção (5%)						5.595,55	

$$D = (V_i - V_r) / V_u$$

Resultados

Construções e Instalações							
Especificação	Nº Dimensão	Ano Constr.	Vida Útil	V.U. Futura	Valor de Reposição	Valor Atual	Depreciação Anual
Sede	1 / 28x14m	1978	50	26	120.000,00	62.400,00	2.400,00
Casas – Peão	5 / 06x11m	1978	50	26	125.000,00	65.000,00	2.500,00
Barracão	1 / 26X09m	1982	30	10	23.000,00	7.666,67	766,67
Armazém	1 / 15x06m	1980	50	28	18.000,00	10.080,00	360,00
Curral 1	52x53m	1980	30	8	19.000,00	5.066,67	633,33
Curral 2	18x18m	1996	30	24	6.000,00	4.800,00	200,00
Cochos – sal	34	1974	30	2	3.400,00	226,67	113,33
Cochos – ração	34	1994	30	22	680,00	498,67	22,67
Bebedouros	3	1990	30	18	600,00	360,00	20,00
Cercas	120km	1978	25	1	13.656,00	546,24	546,24
Represas	10	1974	40	12	40.000,00	12.000,00	1.000,00
Poço art.	1	1974	30	15	10.000,00	5.000,00	333,33
Porteiras	51	1974	30	2	1.040,00	69,33	34,67
Linha de Força, Luz e Telefone	1	1992	50	40	10.000,00	8.000,00	200,00
Total						181.714,24	9.130,24
Renumeração do Capital						18.171,42	
Manutenção (2%)						3.634,28	

$$D = (V_i - V_r) / V_u$$

Resultados

- **Depreciação Equinos:**

Considerou-se um valor inicial de R\$ 100,00 / animal, um valor residual de R\$ 50,00 e a vida útil de 10 anos.

$$D = (100 - 50) / 10$$

$$D = 5 \times 61 = \text{R\$ } 305,00$$

- **Depreciação da Reforma de Pastagens:**

Foi estimada uma vida útil de 6 anos, valor residual nulo e um custo médio fornecido pelo produtor de R\$ 30,00 / ha.

$$D = 2.200 \text{ (ha)} \times 30 / 6$$

$$D = \text{R\$ } 11.000,00$$

Resultados

- Custo Operacional Fixo

Depreciação Máquinas e Equipam.	20.271,04
Depreciação Benfeitorias e Constr.	9.130,24
Depreciação Equinos	305,00
Depreciação Reforma de Pastagens	11.000,00
Mão-de-Obra	28.854,60
ITR	853,11
Sub-Total	70.413,99

Resultados

- Custo Alternativo Fixo

Renumeração Máquinas e Equipam	1.191,10
Renumeração Benfeitorias e Constr	8.171,42
Renumeração Rebanho	172.598,00
Renumeração Terra	113.520,00
Sub-Total	315.480,52

Resultados

Máquina e Implementos							
Especificação	Nº	Ano Fabr.	Vida Útil	V.U Futur	Valor Reposição	Valor Atual	Depreciação Anual
Camioneta F250	1	1999	10	7	54.000,00	37.800,00	4.860,00
Carro Parati	1	1998	10	6	26.000,00	15.600,00	2.340,00
Trator MF292	1	1994	10	2	48.500,00	9.700,00	4.365,00
Trator MF265	1	1984	10	0	34.000,00	3.400,00	Amortizad
Trator MF630	1	1996	10	4	60.000,00	24.000,00	5.400,00
Semeadora – Capim	1	1993	10	1	3.300,00	330,00	297,00
Distribuidor de calcário	1	1993	10	1	1.700,00	170,00	153,00
Ensiladeira	1	2000	7	5	2.000,00	1.428,57	257,14
Carretas	2	1986	10	0	3.000,00	300,00	Amortizad
Gadearadora	3	1993	7	0	9.000,00	1.285,71	Amortizad
Gadeneivadora	1	1993	7	0	1.300,00	185,71	Amortizad
Semeadora adubadora	1	1999	10	7	4.000,00	2.800,00	360,00
Roadadora	1	1993	10	1	2.400,00	240,00	216,00
Pulverizador – trator	1	1993	10	1	7.600,00	760,00	684,00
Pulverizador costal	2	1993	10	1	210,00	21,00	18,90
Balizador de semente	1	1998	15	11	2.500,00	1.833,33	150,00
Roda d'água							Amortizad
Misturador de Ração							225,00
Balança							450,00
Brete							405,00
Motosserra							Amortizad
Triturador							90,00
Total						111.911,00	20.271,04
Renumeração do Capital						11.191,10	
Manutenção (5%)						5.595,55	

Renumeração do Capital: Considerou-se uma taxa de juros de 10% ao ano sobre o valor total dos mesmos

Resultados

Construções e Instalações							
Especificação	Nº Dimensão	Ano Constr.	Vida Útil	V.U. Futura	Valor de Reposição	Valor Atual	Depreciação Anual
Sede	1 / 28x14m	1978	50	26	120.000,00	62.400,00	2.400,00
Casas – Peão	5 / 06x11m	1978	50	26	125.000,00	65.000,00	2.500,00
Barracão	1 / 26X09m	1982	30	10	23.000,00	7.666,67	766,67
Armazém	1 / 15x06m	1980	50	28	18.000,00	10.080,00	360,00
Curral 1	52x53m	1980	30	8	19.000,00	5.066,67	633,33
Curral 2	18x18m	1996	30	24	6.000,00	4.800,00	200,00
Cochos – sal	34	1974	30	2	3.400,00	226,67	113,33
Cochos – ração	34	1994	30	22	680,00	498,67	22,67
Bebedouros	3	1990	30	18	600,00	360,00	20,00
Cercas	120km	1978	25	1	13.656,00	546,24	546,24
Represas							1.000,00
Poço art.							333,33
Porteiras							34,67
Linha de Força, L							
Telefone							200,00
Total						181.714,24	9.130,24
Renumeração do Capital						18.171,42	
Manutenção (2%)						3.634,28	

Renumeração do Capital: Considerou-se uma taxa de juros de 10% ao ano sobre o valor total dos mesmos

Resultados

Composição e Valor do Rebanho				
	Categoria	Nº Cabeças	Valor Unitário	Valor Total
Machos	Bez ^o	416	300,00	124.800,00
	Novilhos	532	560,00	297.920,00
	Bois	528	640,00	337.920,00
Fêmeas	Bez ^a	400	250,00	100.000,00
	Novilhas	200	500,00	100.000,00
	Vacas	1332	570,00	759.240,00
	Subtotal	3408		1.719.880,00
	Equinos	61	100,00	6.100,00
	Total	3469		1.725.980,00
	Remuneração Capital			172.598,00

Renumeração do Capital: Considerou-se uma taxa de juros de 10% ao ano sobre o valor total dos mesmos

Resultados

Renumeração da Terra:

Foi usado o preço de aluguel de pastos da região e do ano de 2001, que equivale aproximadamente 10% da @ do boi.

$$RT = 10\% \times @Boi \times \text{Área} \times \text{Meses}$$

$$RT = 10\% \times 43 \times 2.200 \times 12$$

$$RT = \text{R\$ } 113.520,00$$

Resultados

- Custo Alternativo Fixo

Renumeração Máquinas e Equipam	1.191,10
Renumeração Benfeitorias e Constr	8.171,42
Renumeração Rebanho	172.598,00
Renumeração Terra	113.520,00
Sub-Total	315.480,52

Resultados

Custo Operacional Fixo + Custo Alternativo Fixo

70.413,99 + 315.480,52

Custo Fixo Total = 385.894,51

Resultados

- Renda Bruta

Venda de Animais	388.566,74
Diferença de Inventário	188.742,84
Total	577.309,58

Resultados

VENDAS DE GADO 2001			
Data	Bois	Vacas	Valor
22/jan	108		65.437,20
21/fev	18		10.480,15
10/abr	180		109.514,48
19/jul	36		23.193,42
15/out	54		34.990,64
04/set	96 Bezerros		24.960,00
13/set	36		24.296,44
15/out	90		65.609,52
19/out	10	8	11.427,63
07/dez		18	9.729,20
12/dez		18	8.928,06
Total		672	388.566,74

Resultados

Fluxo do Rebanho 2001

Composição e Valor do Rebanho				
	Categoria	Nº Cabeças	Valor Unitário	Valor Total
Machos	Bez ^o	416	300,00	124.800,00
	Novill			97.920,00
Fêmeas	Bois			97.920,00
	Bez ^a			0.000,00
	Novill			0.000,00
	Vacas	152	578,00	87.856,00
	Subtotal	3408		1.719.880,00

$$\text{DIF} = 3408 - 3034 = 374 \text{ Cabeças}$$

$$\text{DIF} = 374 \times \text{Valor Médio}$$

$$\text{DIF} = \text{R\$ } 188.742,84$$

Resultados

- Renda Bruta

Venda de Animais	388.566,74
Diferença de Inventário	188.742,84
Total	577.309,58

Discussão

Especificação	Valor Total	% Custo
1. RENDA BRUTA		
Venda de Animais	388.566,74	
Diferença de Inventário	188.742,84	
Total	577.309,58	
2. CUSTO DE PRODUÇÃO		
2.1. CUSTO VARIÁVEL		
2.1.1. Custo Operacional Variável		
Combustível	31.807,95	5,41
Alimentação Animal	82.286,77	14,00

Os gastos com a alimentação animal somaram 14% do custo total, sendo o item com a maior participação.

O custo variável participou com 34,35% do custo total.

Sub-Total	192.689,29	32,78
2.1.2. Custo Alternativo Variável		
Renumeração do Capital Circulante	9.254,22	1,57
Total	201.943,51	34,35
2.2. CUSTO FIXO		
2.2.1. Custo Operacional Fixo		
Depreciação Máquinas e Equipam	20.271,04	3,45
Depreciação Benfeitorias e Constr.	9.130,24	1,55
Depreciação Equinos	305,00	0,05
Depreciação Reforma de Pastagens	11.000,00	1,87

Renda Líquida = 314.206,30

(Receita Total - Custo Operacional Total)

O custo fixo participou com 65,65% do custo total.

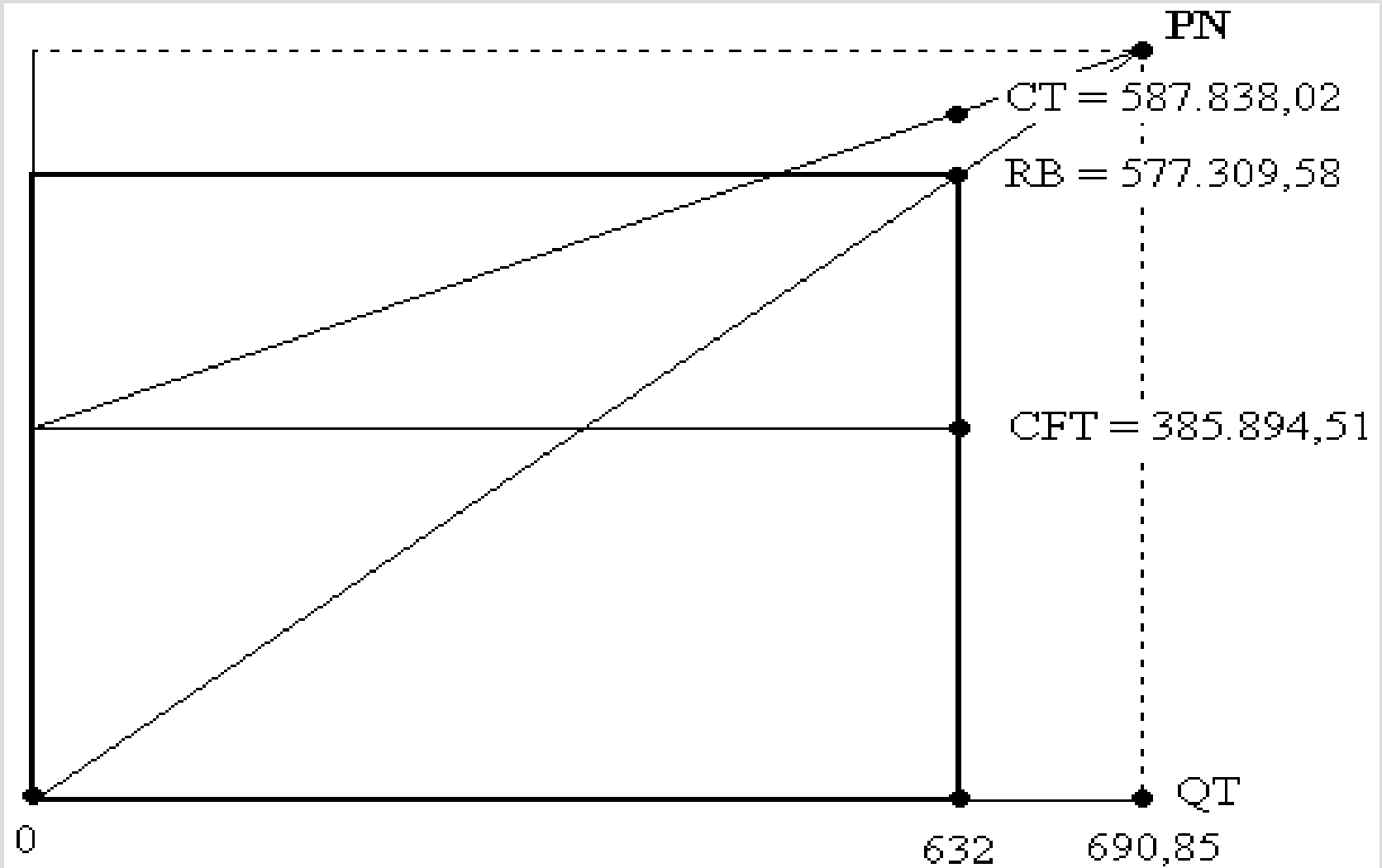
Lucro = -10.528,44

(Receita Total - Custo Alternativo Total)

O custo operacional participou 44,76% e o custo alternativo 55,24% do custo total.

CUSTO OPERACIONAL TOTAL	263.103,28	44,76
CUSTO ALTERNATIVO TOTAL	324.734,74	55,24
RENDA LÍQUIDA	314.206,30	
LUCRO	-10.528,44	

Conclusão



Conclusão

Indicadores de resultado econômico

Lucratividade = $\{(Renda Bruta Total - Custo Total) \times 100\} / Renda Bruta Total$

Lucratividade = - 1,82%

Rentabilidade Sobre o Capital

Rentabilidade Sobre o Capital

Lucratividade Sobre o Capital

Lucratividade Sobre o Capital

Capacidade de Investimento (C)

Capacidade de Investimento

Índice de Capacidade de Investimento = $(C / Renda Bruta) \times 100$

Índice de Capacidade de Investimento = 54,43%

O índice de Lucratividade de -1,82% mostra que o produto apresenta resultado negativo quando se compara o seu preço de venda e o seu custo de produção.

A Rentabilidade Sobre o Capital é negativo (-0,16%) indicando que a atividade proporciona um nível de lucro insuficiente para remunerar a totalidade do capital investido na mesma.

O Índice de Lucratividade Sobre o Capital Imobilizado de -103,24 significa que a atividade produtiva perde em lucratividade para outras alternativas de aplicação da terra e do capital, embora apresenta uma capacidade de investimento de 54,43%.

Conclusão

- A renda é suficiente para compensar os gastos com os recursos de produção e ainda proporciona um retorno, embora menor do que os custos alternativos.
- O controle da contabilidade da atividade na fazenda permite ao produtor e ao técnico tomarem decisões mais corretas, técnica e economicamente, tanto para correções problemas detectados quanto para a adoção de novos investimentos.

AGRADECIMIENTOS