

**A NÁLISE DA VIABILIDADE ECONÔMICA DA CULTURA DO
MARACUJÁ (*Passiflora edulis f. flavicarpa* Deg), NO MUNICÍPIO DE
CAPITÃO POÇO – PA, AMAZÔNIA ORIENTAL.**

Lindaura Arouck Falesi

Manoel de Paula Tavares

Heriberto Wagner Amanajás Pena

UEPA

RESUMO: O artigo tem como abordagem principal a análise de investimento para o cultivo de maracujá (*Passiflora edulis f. flavicarpa* Deg), no Município de Capitão Poço, no Estado do Pará, na localidade de Morada Nova. Foi analisado o custo de implantação para um hectare de maracujá trabalhando-se com agricultura familiar, em área de produtor rural. Na análise é considerada como investimento inicial a terra ao preço de mercado como garantia de crédito. Os resultados encontrados demonstraram ser viável a implantação da atividade, gerando um retorno financeiro de 64% considerando os critérios adotados na relação benefício custo. O projeto não se apresentou bem comportado uma vez que, aponta oscilações entre receitas e despesas no decorrer da análise. A taxa interna de retorno é não finita uma vez que às taxas de mercado consideradas, bem como o valor presente líquido calculado não foi igual ou próximo de zero. Calculando-se a rentabilidade do investimento e o ponto de equilíbrio, observa-se que a rentabilidade foi de 39% e o ponto de equilíbrio ou nivelamento para a análise de sensibilidade demonstrou que as receitas se igualam aos custos a 31%.

TERMOS PARA INDEXAÇÃO: *Passiflora edulis f. flavicarpa* Deg (Maracujá) investimento, Amazônia, agricultura familiar.

ECONOMIC VIABILITY OF THE CULTURE OF THE MARACUJÁ (*Passiflora edulis* F. *flavicarpa* Deg), IN THE MUNICIPALITY OF CAPITÃO POÇO - PARÁ

ABSTRACT: The article has as main boarding the analysis of investment for the culture of passion fruit (*Passiflora edulis* f. *flavicarpa* Deg), in the municipality of Capitão Poço in the State of Pará, in the locality of Morada Nova. The cost of implantation for one hectare of passion fruit was analyzed working with familiar agriculture, in area of agricultural producer. In the analysis the land to the price of market as a pledge of credit is considered as initial investment. The found results, they had demonstrated to be viable the implantation of the activity, generating a financial return of 64% considering the criteria adopted in the relation benefit cost. The internal tax of return is not finite a time that to the considered taxes of market, as well as the present value I eliminate calculated was not equal or next to zero. Calculating it yield of the investment and the break-even point, it is observed that the yield was of 39% and the break-even point or levelling for the sensitivity analysis demonstrated that the income if equal to the costs 31%.

INDEX TERMS: Passion fruit, investment, familiar agriculture, Amazonian.

1 - INTRODUÇÃO

O maracujá é originário da América Tropical, com mais de 150 espécies nativas do Brasil. A espécie plantada na região é o maracujá amarelo (*Passiflora edulis* f. *flavicarpa* Deg) pertencente à Família Passiflorácea. O maracujazeiro tem ótimo valor alimentar *in natura*, sendo rico em açúcares, ácidos orgânicos, sais

minerais e vitaminas A, B2 e C além de apresentar aplicação medicinal, e de ser utilizado na fabricação de doces e geléias.

Na década de 70, a comercialização do produto baseou-se apenas no mercado "in natura". Nos anos 80, as indústrias extratoras de suco estimularam a expansão da cultura e o mercado do produto industrializado.

No estado do Pará esta cultura representa ainda uma boa alternativa agrícola para a agricultura familiar, pois o retorno do capital investido é rápido e permite ao produtor, dispor de um capital de giro durante quase o ano todo, pois na região Amazônica o maracujá produz durante doze meses. Além disso, tem aumentado bastante a exportação de suco de maracujá concentrado, demandando um maior aumento na produção para suprir os mercados, regional, interestadual e internacional. A cultura do maracujá, mesmo com toda esta perspectiva de geração de renda, é ainda implementada no estado do Pará, principalmente ao nível de agricultura familiar, para subsistência e com pouco ou nenhum estudo da viabilidade econômica para a atividade que proporcione suporte técnico a esse grupo de produtores, responsáveis em grande parte pela produção que alimenta a economia interna.

Considerando os principais parâmetros econômicos utilizados para avaliação de projetos como, o Valor Presente Líquido (VLP), a Taxa Interna Retorno (TIR) e Relação Benefício Custo ($R_{B/C}$) é desenvolvido a pesquisa para um hectare de maracujá em área na Comunidade de Nova Colônia, município de Capitão Poço no nordeste paraense.

2. MATERIAL E MÉTODO

Os dados foram obtidos em área de produtor rural, na Comunidade de Nova Colônia, Município de Capitão Poço, nordeste paraense às margens da PA-124 (Capitão Poço-Ourém) distante aproximadamente 15 km da sede do município.

. A análise econômica foi desenvolvida em 1 hectare da cultura do maracujá no período de 6 anos, sendo que devido à cultura declinar sua produção a partir do 3º de implantação, no 4º ano houve uma renovação da cultura com aproveitamento de toda a infra-estrutura inicial implantada na área. Os dados referentes à atividade agrícola e a unidade de beneficiamento foram calculados trabalhando-se com orçamento unitário por hectare área trabalhada. A cultura será implantada pelo método tradicional (agricultura com queima) e uso de insumos modernos.

Na análise da viabilidade econômica do projeto foram utilizados parâmetros econômicos aqui descritos:

2.1. VALOR PRESENTE LIQUIDO - VPL: Representa a soma algébrica dos valores do fluxo do projeto, se atualizado deverá sê-lo a taxa adequada de desconto; geralmente utiliza-se a taxa de mercado ou a taxa de juros de investimento.

No caso do referido projeto utilizou-se a taxa de juros de investimento de longo prazo TJLP, variando em torno de 12% a.a em comparação com uma taxa superior em torno de 20 % a.a. Para o cálculo da VPL utilizou-se a taxa de juros de mercado de longo prazo TJLP, que hoje no Brasil varia em torno de 12% a.a. Analisa-se também para confrontação de respostas uma taxa superior que será em torno de 20 % a.a.

Fórmula de cálculo:
$$VPL_t = \sum_{t=1}^n (R_t - C_t) / (1 + i)^t$$

Onde:

R_t = Receita Total

C_t = Custo Total

i = Taxa de juros (TJLP)

Sendo $P_0 = P_0 + i * P_0$

$P_1 = P_0 + i * P_0 = (1 + i) * P_0$

$P_2 = P_1 + i * P_1 = (1 + i) * P_1 = (1 + i)^2 * P_0$

$P_0 = P_1 / (1 + i)$

$VPL > 0$ - Empreendimento é viável economicamente (Receita > Custo);

$VPL < 0$ - O Empreendimento é inviável (Receita < Custo);

$VPL = 0$ - Não há lucro, receitas são suficientes para cobrir as despesas;

2.2.TAXA INTERNA DE RETORNO – TIR

A **TIR** calculada a partir do VPL representa o coeficiente que indicará se há viabilidade de execução do projeto. É representada pela taxa de juro que iguala a zero o valor presente líquido atualizado de um projeto. Assim sendo, representará a taxa que iguala a valor presente dos benefícios (receitas) de um projeto ao valor presente líquido de seus custos, Contador (1986). A TIR como coeficiente de análise também irá mostrar a viabilidade de execução de um projeto se for maior que o custo de oportunidade dos recursos para sua implantação.

$$\text{Fórmula de cálculo: } VPL_{(TIR)} = \sum_{t=1}^n (R_t - C_t) / (1 + i)^t = 0$$

Onde:

R_t = Receita Total

C_t = Custo Total

i = Taxa de juros (TJLP)

Pelo método da equação matemática, a TIR é o $VPL_{(TIR)} = \sum_t f (1 + TIR)^t = 0$

sendo f o fluxo nominal ou corrente.

Em Gittinger (1999), uma das formas de calcular a TIR é por interpolação através

do VPL de acordo com a formulação: $VPL = F_0 / (1 + r^*)^1 + F_0 / (1 + r^*)^2$

+..... $F_n / (1 + r^*)^t$ sendo r^* a TIR já definida anteriormente.

Ainda para o autor para interpolar deve-se conhecer primeiro o número de

períodos em que os fluxos de benefícios corrigidos serão negativos e os períodos

em que os fluxos de benefícios serão positivos.

Fórmula de cálculo: $Fd' + (Fd'' - Fd') * \frac{VPL \text{ a } Fd'}{(VPL \text{ a } Fd' + VPL \text{ a } Fd'')}$

Sendo: Fd' = Fator de desconto menor;

Fd'' = Fator de desconto maior;

$VPL \text{ a } Fd'$ = Valor presente líquido a fator de desconto menor;

$VPL \text{ a } Fd''$ = Valor presente líquido a fator de desconto maior. Pelo método da equação matemática, a TIR é o $VPL_{(TIR)} = \sum_t F (1 + TIR)^t = 0$ sendo F o fluxo nominal ou corrente.

2.3.RELAÇÃO BENEFÍCIO CUSTO ($R_{B/C}$)

A relação Benefícios – Custos indicam como parâmetro, se ao final do projeto haverá retorno financeiro, após as atualizações realizadas.

Este é um parâmetro de avaliação de projetos bastante utilizado e difundido, consistindo na razão entre o valor do benefício atualizado e o valor dos custos.

Ambas as variáveis sendo atualizadas a um fator de desconto. Na verdade, ao final do projeto, o retorno financeiro ocorre pela sobra ou saldo remanescente decorrente das atualizações realizadas.

$$\text{Fórmula de cálculo: } R_{B/C} = \frac{\sum_{t=1}^n R_t/(1+i)^t}{\sum_{t=1}^n R_t/(1+i)^t}$$

2.4. PONTO DE EQUILÍBRIO:

Teoricamente é o limite ou ponto mínimo em que o empreendimento poderá operar independentemente. Nesse ponto, pode ser indicado até que nível o produtor pode operar sem incorre em prejuízo. No ponto de equilíbrio pode ser atribuída uma margem de segurança trabalhando-se com o equilíbrio econômico onde todos os custos serão computados ou com equilíbrio financeiro onde alguns custos poderão não ser considerados. O ponto de equilíbrio pode ser utilizado para definir o horizonte da demanda insatisfeita, os preços de vendas previsíveis, os custos operacionais e de inversão. As informações contidas no cálculo do ponto de equilíbrio permitem a estimativa da rentabilidade do projeto que nada mais é do que a análise de sensibilidade.

$$\text{Fórmula de cálculo: } PE = \frac{CF}{RT - CV}$$

CF = Custos Fixos; CV= Custos Variáveis; RT = Receita Total.

O Ponto de Equilíbrio indicará a capacidade de operacionalização do empreendimento se proporcionará Lucro ou Prejuízo. Multiplicando por 100 o equilíbrio da produção será determinado percentualmente. De acordo com Sansão e Mathias, (1986), consiste em uma das formas de representar o PE, como valor das vendas para que não haja perdas. Consiste em outro parâmetro para avaliar a consistência financeira de um projeto.

2.5. Coeficiente de Rentabilidade do Projeto para Um Hectare de Maracujá:

É calculado pela relação do Lucro do projeto pelos Investimentos aplicados em determinado período de tempo sendo então L/I , sendo L= Lucro do projeto ou fluxo líquido da receita no final de determinado período e I+ investimentos aplicados ao projeto.

O VPL, a taxa de juro e a Relação Benefício-Custo, permitem obter de acordo com CONTADOR (1988) e GITTINGEN (1999), indicadores muito confiáveis sendo inclusive utilizados pelo Banco Mundial tendo sustentação teórica muito forte permitindo esse grau de confiabilidade.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados discutidos têm como ponto de partida os fluxos obtidos às devidas taxas de juros de acordo com as tabelas 1 e 2 em anexo.

5.1. VALOR PRESENTE LIQUIDO (VPL)

O VPL atualizado foi de R\$ 1.0547,7 e 7.987,98, obtidos para taxas de 12 e 20%, respectivamente (Tabelas 1 e 2). Na realidade, quanto menor o valor presente líquido melhor o ajuste da taxa interna de retorno, considerando que estatisticamente a taxa de juro que melhor se adequará ao projeto, será aquela, que torna o Valor presente Liquido atualizado igual a zero. Nos resultados das citadas em anexo, o VPL não é igual a zero e com isso teoricamente a taxa de mercado de 12% é não representativa da Taxa interna de retorno do projeto; A 20%, o resultado é semelhante ou seja o valor do VPL não é zero ou próximo de zero.

5.2. TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)

$$\text{Fórmula de cálculo: } \mathbf{VPL}_{(TIR)} = \sum_{t=1}^n (\mathbf{R}_t - \mathbf{C}_t) / (1 + i)^t = 0$$

$$\mathbf{VPL}_{(TIR)} \text{ a } 12\% = 3.616,80/0,5674 = 6.374,33$$

$$\mathbf{VPL}_{(TIR)} \text{ a } 20\% = 3.616,80/0,4019 = 8.999,25$$

Neste caso particular, o projeto de maracujá para o custo de produção de um hectare com renovação não teria uma TIR finita, uma vez que o VPL para as duas taxas não foi zero, nem próximo de zero; Mesmo assim calculando a taxa interna de retorno para o projeto o resultado aqui apresentado, considerando o fluxo líquido corrente, a taxa de juro de 12% e 20% o resultado seria de 30% e 18% considerando as duas taxas individualmente.

$$\mathbf{TIR}_{\text{ a } 12\%} = 3.616,80/12.000 = 0,30 \text{ ou } 30\%$$

$$\mathbf{TIR}_{\text{ a } 20\%} = 3.616,80/20.000 = 0,18 \text{ ou } 18\%$$

Calculando com base no VPL atualizado as respectivas taxas de 12 e 20%:

$$\mathbf{VPL}_{\text{ a } 12\%} = 10.547,70/12000 = 0,87 \text{ ou } 87\%$$

$$\mathbf{VPL}_{\text{ a } 20\%} = 7.987,98/20000 = 0,40 \text{ ou } 40\%$$

A TIR correspondente a 87% e 40% está situada acima das taxas de 12 e 20% sendo aplicadas para execução, mostrando a viabilidade de implantação do projeto. Nesta estrutura de investimento ao nível de produtor, a taxa de mercado é menor que a taxa interna de retorno do projeto. Mesmo com valor presente líquido atualizada a taxa de 20% , ainda assim a taxa interna de retorno é superior à taxa de mercado o que implica em dizer que do ponto de vista financeiro se o produtor

tomar emprestado a essa taxa o projeto se paga com folga o que, teoricamente não se aplicaria à TIR oficial ou de mercado.

Utilizando as duas taxas de juros, fazendo a interpolação através da equação matemática para efeito de apresentação o resultado assim se comporta:

Formulação matemática:

$$\text{TIR} = \frac{0,12 + (0,20 - 0,12) * 10.547,0}{(10.547,70 + 7.987,98)} = 45\%$$

5.3. RELAÇÃO BENEFÍCIO CUSTO ($R_{B/C}$)

a) **Relação Benefício-Custo** ($R_{B/C}$) a taxa de 12% TJLP

$$\text{Benefício/ Custo} = 26.900,32 / 16.352,73 = 1,64$$

O resultado mostra que para cada R\$ 1,00 investido no empreendimento retorna bruto R\$ 1,64 ou líquido R\$ 0,64.

b) **Relação Benefício Custo** ($R_{B/C}$) a taxa de 20%

$$\text{Benefício/ Custo} = 23.381,13 / 15.393,35 = 1,51$$

O resultado sinaliza que, para cada R\$ 1,00 investido no empreendimento, retorna bruto R\$ 1,51 ou líquido R\$ 0,51, induzindo com resposta que a taxa de 12% ele tem maior retorno na relação benefício/custo.

5.4. PONTO DE EQUILÍBRIO:

$$\text{Fórmula de cálculo: PE} = \frac{\text{CF}}{\text{RT} - \text{CV}}$$

$$= \frac{1.093,20}{5.652,00 - 2.164,20} = 0,31 \text{ ou } 31\%$$

O gráfico 1, reflete o ponto de equilíbrio entre receitas e custos, sendo a linha azul representativa da receita total e a linha laranja os custos totais ; Os custos fixos linha vermelha e variáveis linha branca juntas forma o total dos custos para a atividade.

5.5. RENTABILIDADE DO PROJETO :

A razão entre Lucro Líquido e Investimento:

$$\text{Rentabilidade} = \frac{\text{RL} - \text{CL}}{\text{Investimento}} = \frac{2.052,27}{5.219,70} = 0,39 \text{ ou } 39\%$$

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com as técnicas utilizadas, à análise de viabilidade econômica financeira aplicada ao projeto de investimento para maracujá, as conclusões obtidas após a análise econômica financeira, permite alguns comentários parciais como: a) A análise de investimento realizada para implantação de um hectare de maracujá, sendo está renovada no terceiro ano, não se apresentou bem comportado de acordo com Noronha 1987; Contador 1988, ou seja, apresentou oscilações no seu VPL, influenciando o comportamento da TIR o que implica em algumas conclusões do tipo: O fluxo de caixa, no primeiro ano ou ano de implantação, é negativo. Isso se justifica porque na realidade o primeiro ano é de investimento e as entradas somente serão contabilizadas no final do período. A receita não cobre as despesas no primeiro ano. No segundo ano o fluxo líquido apresenta um pique máximo, com receita bruta de R\$ 7.065,00, confrontando-se com um custo de R\$ 1.093,20 . No terceiro ano a receita declina e o custo de

manutenção permanece. Considerando que a partir do quarto ano a receita da produção chegaria a ser insuficiente para bancar os custos, aproveitando a infraestrutura já existente, o plantio é renovado com a plantação de novas mudas, ou seja, trabalha-se com o projeto de forma rotativa ou seqüencial.

Pelos cálculos dos parâmetros apresentados, conclui-se que dado o resultado do VPL, e ai se considera a taxa de mercado de 12%, o projeto não apresenta TIR sendo de acordo com Contador (Ib. Id), e Noronha (1987), não finita uma vez que o VPL da TIR a 12% não foi igual ou pelo menos próximo de zero. Mesmo assim considerando as taxas de 12 e 20%, foram elaborados os cálculos das duas TIR como teste. O que se conclui que, se o empreendedor tomar emprestado, o financiamento a taxa apresentada, para ele será negócio, pois o retorno esperado a esta taxa é de 0,30 ou 30%, o que compensaria a tomada de empréstimo. Se a taxa de mercado fosse 20%, já haveria um custo de 2% uma vez que, a TIR a 20% seria de 0,18 ou 18%. Trabalhando com as duas taxas e interpolando a TIR seria de aproximadamente 0,45 ou 45%. Com relação à formação de renda por hectare, a renda líquida atualizada seria de aproximadamente R\$ 105,00 mensais, considerando 300 dias ano, o que implica em dizer que se o produtor implantar uma área de 10 hectares com a cultura do maracujá poderá obter mensalmente R\$ 1.050,00 sendo, portanto lucrativo.

O Ponto de equilíbrio do projeto considerando a implantação para um hectare ocorre a 31% da produção o que referenda a viabilidade do projeto, implicando em afirmar que a 31% as receitas e os custos totais do projeto se igualam ou teoricamente está em equilíbrio. A rentabilidade do projeto considerando alguns custos como fixos e variáveis foi de 0,39 ou 39%, o que

estatisticamente esta dentro do grau de aceitação considerando os outros coeficientes calculados. Finalmente a relação benefício - Custo foi igual a 1,64% ou seja, maior que a unidade implicando em dizer que, para a análise deste coeficiente, para cada R\$1,00 aplicado haverá um retorno de R\$0,64 o que é significativo, uma vez que representa mais de 60% de ganhos para o produtor rural.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

CONTADOR, C. R. **Avaliação Social de Projeto**. São Paulo. Atlas, 1988, 2ª edição.

CONTADOR, C. R. **Projetos Sociais, Avaliação e prática**. São Paulo. Atlas, 1997, 3ª edição.

GITTINGER, J. **Análisis Económico del Proyectos Agrícolas**. Rio de Janeiro. Instituto de Desarrollo Económico, 1999.

GUIMARÃES, J. N. **A Viabilidade Econômica do Maracujá. Um estudo de caso de Nova Colônia (Capitão Poço)**. Monografia de conclusão do Curso de Economia da Universidade Federal do Pará, Belém-Pará 2004.

HOLANDA, A. N. C. **Planejamento e Projetos**. APEC Editora, 1975;

NEVES, A. R.; REZENDE, J.L.P. **Comparação entre projetos pela taxa interna de retorno: prob lemas e soluções alternativas**. Revista *Árvore*, Viçosa, v. 20, n. 2.

NORONHA, J.F. **Método de avaliação econômica de projetos**. 2ª edição, Rio de Janeiro, Campus, 1981.

NORONHA, J.F. **Projetos agropecuários: administração financeira, orçamento e viabilidade econômica.** São Paulo. Atlas Editora, 1987.

NORONHA, J.F; DUARTE, L.P. **Avaliação de projetos de investimentos na empresa agropecuária. In: Congresso de Administração rural.** São Paulo, 1995.

SANSÃO, W & MATHIAS, F. **Projetos: Planejamento Elaboração e Análise.** São Paulo. Atlas Editora, 1986.

Anexos

Tabela 1. Análise de investimento a taxa de 12% a.a . para implantação de 1 hectare de maracujá

Ano	Fluxo nominal			Fator	Fluxo atualizado		
	C (R\$/ha)	R (R\$/ha)	Fluxo	12%	C (R\$/ha)	R (R\$/ha)	Fluxo
0	10871,70	5652	-5219,70	1,0000	10871,70	5652,00	-5219,70
1	1093,20	7065,00	5971,80	0,8929	976,07	6308,04	5331,96
2	1093,20	4710,00	3616,80	0,7972	871,49	3754,78	2883,29
3	3257,20	5652,00	2394,80	0,7118	2318,41	4022,98	1704,57
4	1093,20	7065,00	3807,80	0,6355	694,75	4489,94	3795,19
5	1093,20	4710,00	3616,80	0,5674	620,31	2672,58	2052,27
			14188,30		16352,73	26900,32	10547,70

VPL Nom.

VLP atual.

Fonte: A. Falesi L e Tavares de Paula M. 2005

Tabela 2. Análise de investimento a taxa de 20% a.a . para implantação de 1 hectare de maracujá

Ano	Fluxo nominal			Fator	Fluxo atualizado		
	C (R\$/ha)	R (R\$/ha)	Fluxo	20%	C (R\$/ha)	R (R\$/ha)	Fluxo
0	10871,70	5652	-5219,70	1,0000	10871,70	5652,00	-5219,70
1	1093,20	7065,00	5971,80	0,8333	911,00	5887,50	4976,50
2	1093,20	4710,00	3616,80	0,6944	759,17	3270,83	2511,67
3	3257,20	5652,00	2394,80	0,5787	1884,95	3270,83	1385,88
4	1093,20	7065,00	3807,80	0,4823	527,20	3407,12	2879,92
5	1093,20	4710,00	3616,80	0,4019	439,33	1892,84	1453,51
			14188,30		15393,35	23381,13	7987,98

VPL Nom.

VLP atual.

Fonte: A.Falesi L e Tavares de Paula M. 2005

Quadro 1 – Custo de Produção para 1 hectare de maracujá, no município de Capitão Poço – Orçamento unitário em R\$ 1,00

Especificação	UM	Preço (R\$)	Ano 0			Ano 1		
			Qtde	V. Total	Var. %	Qtde	V. Total	Var. %
1. INVESTIMENTO				5000				
Lote	ha	5000	1	5000	45,99			
2-SERVIÇOS				1170,00	10,76		312,00	28,54
Preparo da área				570,00	5,24			
Queima	ha	10,00	1	10,00	0,09			
Coivara	ha	10,00	6	60,00	0,55			
Destocamento	ha	10,00	50	500,00	4,60			
Calagem				140,00	1,29			
marcação da área	h/d	10,00	2	20,00	0,18			
Coivramento e estacas	h/d	10,00	7	70,00	0,64			
fixação de arame	h/d	10,00	5	50,00	0,46			
Plantio				110,00	1,01			
abertura de covas	h/d	10,00	7	70,00	0,64			
adubação das covas	h/d	10,00	2	20,00	0,18			
plantio e replantio	h/d	10,00	2	20,00	0,18			
Tratos culturais				350,00	3,22		490,00	44,82
tutoramento(1 fio)	h/d	10,00	1	10,00	0,09			
poda de condução	h/d	10,00	2	20,00	0,18			
Capina (3 ano)	h/d	10,00	10	100,00	0,92	10	100,00	9,15
adubação de cobertura	h/d	10,00	5	50,00	0,46	2	20,00	0,13
polinização artificial	h/d	10,00	4	40,00	0,37	4	40,00	0,67
coroamento(3 ano)	h/d	10,00	5	50,00	0,46	5	50,00	4,57
cobertura morta	h/d	10,00	4	40,00	0,37	4	40,00	0,27
Colheita	h/d	10,00	4	40,00	0,37	24	240,00	4,02
3- INSUMOS				4701,70	43,25		291,2	26,64
muda(+10% de perdas)	unid	1,20	1000	1200,00	11,04			
adubo organico	T	37,00	2	74,00	0,68	2	74	6,77
Uréia	Kg	1,50	15	22,50	0,21			
superfosfato triplo	Kg	1,60	100	160,00	1,47	100	150	13,72
cloreto de potásio	T	336,00	0,2	67,20	0,62	0,2	67,2	0,45
Corretivo	T	480,00	1	480,00	4,42			
Arame (n.12/14500 m)	rolo	160,00	4	640,00	5,89			
Cordão	rolo	6,50	1	6,50	0,06			
Grampo	Kg	12,00	4	48,00	0,44			
Estaca	un	3,00	200	600,00	5,52			
Sacaria	un	0,70	500	350,00	3,22			
micronut. Pte Br12	Kg	0,85	50	42,50	0,39			
adubo foliar	Kg	7,50	6	45,00	0,41			
Inseticida	Litro	67,00	4	268,00	2,47			
Fungicida	Kg	24,00	12	288,00	2,65			
espalhante adesivo	Litro	5,00	2	10,00	0,09			
bico pulverizador	unid	5,00	2	10,00	0,09			
EPI	unid	106,00	1	106,00	0,98			
tesoura de poda	unid	24,00	1	24,00	0,22			
carro de mão	unid	108,00	1	108,00	0,99			
mini balança	unid	12,00	1	12,00	0,11			
pulverizador costal	unid	140,00	1	140,00	1,29			
4 - TOTAL				10871,70	100,00		1093,20	100,00
I - RECEITA BRUTA	Kg	0,471	12.000	5652,00		15.000	7065,00	
II - RECEITA LÍQUIDA				-5219,70			5971,80	

Quadro 1 – Custo de Produção para 1 hectare de maracujá, no município de Capitão Poço – Orçamento unitário em R\$ 1,00 (Cont.)

Especificação	UM	Preço (R\$)	Ano 2			Ano 3		
			Qtde	V. Total	Var. %	Qtde	V. Total	Var. %
1. INVESTIMENTO								
Lote								
2-SERVIÇOS				312	28,54			
Preparo da área								
Queima								
Coivara								
Destocamento								
Calagem							140,00	4,30
marcação da área						2	20,00	0,61
Coivaramento e estacas						7	70,00	2,15
fixação de arame						5	50,00	1,54
Plantio							110,00	3,38
abertura de covas						7	70,00	2,15
adubação das covas						2	20,00	0,61
plantio e replantio						2	20,00	0,61
Tratos culturais				490,00	44,82		350	10,75
tutoramento(1 fio)						1	10,00	0,31
poda de condução						2	20,00	0,61
Capina (3 ano)	h/d	10,00	10	100,00	9,15	10	100,00	3,07
adubação de cobertura	h/d	10,00	2	20,00	0,42	5	50,00	1,54
polinização artificial	h/d	10,00	4	40,00	1,11	4	40,00	1,23
coroamento(3 ano)	h/d	10,00	5	50,00	4,57	5	50,00	1,54
cobertura morta	h/d	10,00	4	40,00	0,85	4	40,00	1,23
Colheita	h/d	10,00	24	240,00	6,64	4	40,00	1,23
3- INSUMOS				235,86	21,58		2657,2	81,58
muda(+10% de perdas)						1000	1200,00	36,84
adubo organico	T	37,00	2	74	2,05	2	74,00	2,27
Uréia						15	22,50	0,69
superfosfato triplo	Kg	1,60	100	160	4,42	100	160,00	4,91
cloreto de potásio	T	336,00	0,2	67,2	1,86	0,2	67,20	2,06
Corretivo						1	480,00	14,74
Arame (n.12/14500 m)								
Cordão								
Grampo								
Estaca								
Sacaria								
micronut. Pte Br12						50	42,50	7,08
adubo foliar						6	45,00	7,50
Inseticida						4	268,00	44,67
Fungicida						12	288,00	48,00
espalhante adesivo						2	10,00	1,67
bico pulverizador								
EPI								
tesoura de poda								
carro de mão								
mini balança								
pulverizador costal								
4 - TOTAL				1093,2	100,00		3257,20	100,00
I - RECEITA BRUTA	Kg	0,471	10.000	4710,00		12.000	5652,00	
II - RECEITA LÍQUIDA				3616,80			2394,80	

Quadro 1 – Custo de Produção para 1 hectare de maracujá, no município de Capitão Poço – Orçamento unitário em R\$ 1,00 (Cont.)

Especificação	UM	Preço (R\$)	Ano 4	Ano 5
---------------	----	-------------	-------	-------

			Qtde	V. Total	Var. %	Qt de	V. Total	Var. %
1. INVESTIMENTO								
Lote								
2-SERVIÇOS								
Preparo da área				312,00	28,54		312	28,54
Queima								
Coivara								
Destocamento								
Calagem								
marcação da área								
Coivaramento e estacas								
fixação de arame								
Plantio								
abertura de covas								
adubação das covas								
plantio e replantio								
Tratos culturais				490,00	44,82		490	44,82
tutoramento(1 fio)								
poda de condução								
Capina (3 ano)	h/d	10,00	10	100,00	9,15	10	100	9,15
adubação de cobertura	h/d	10,00	2	20,00	1,83	2	20	1,83
polinização artificial	h/d	10,00	4	40,00	3,66	4	40	3,66
coroamento(3 ano)	h/d	10,00	5	50,00	4,57	5	50	4,57
cobertura morta	h/d	10,00	4	40,00	3,66	4	40	3,66
Colheita	h/d	10,00	24	240,00	21,95	24	240	21,95
3- INSUMOS								
muda(+10% de perdas)								
adubo organico	T	37,00	2	74	6,77	2	74	6,77
Uréia								
superfosfato triplo	Kg	1,60	100	150	13,72	100	150	13,72
cloreto de potásio	T	336,00	0,2	67,2	6,15	0,2	67,2	6,15
Corretivo								
Arame (n.12/14500 m)								
Cordão								
Grampo								
Estaca								
Sacaria								
micronut. Pte Br12								
adubo foliar								
Inseticida								
Fungicida								
espalhante adesivo								
bico pulverizador								
EPI								
tesoura de poda								
carro de mão								
mini balança								
pulverizador costal								
4 - TOTAL								
				1093,2	100,00		1093,2	100,00
I - RECEITA BRUTA	Kg	0,471	15000	7065,00		10000	4710,00	
II - RECEITA LÍQUIDA				5971,80			3616,80	

Fonte: A.Falesi L e Tavares de Paula M. 2005