

Viabilidade econômica da produção de polpa de uva em pequena escala no município de Terra Nova do Norte-Mato Grosso.

Tainara Caroline Santos Renosto¹
Tiago Ribeiro Renosto² (FCSGN) *
*tainara_thiago@hotmail.com
Norival Batista dos Santos³ (FCSGN) ***

Resumo: O presente trabalho teve como objetivo a descrição do sistema de produção de polpa de uva em todas as fases, da implantação do parreiral, colheita, industrialização, comercialização e entregas, descrevendo todos os materiais, equipamentos e serviços utilizados em todo o ciclo, contabilizando os custos de cada etapa da implantação do projeto, e tendo como custo de investimento 118.849,00 sendo o custo fixo, e um custo operacional de 26.060,00 esse custo é variável e só ocorre se houver produção, e leva em conta as despesas salariais do investidor durante o ciclo de produção. Os custos foram comparados com a receita das vendas das polpas, o parreiral possui 1.2 hectare com 660 videiras e uma produtividade média de 8 kg por pé, e uma produção de 5.280 kg, com um aproveitamento de 70% após industrializado somando 3.696 kg de poupa, envazadas em embalagens de 100 g totalizando 36.960 unidades para comercialização, com um valor de 1,50 por unidade gerando uma receita bruta de 55.440,00 com os descontos de gastos operacionais e administrativo gerou-se uma receita líquida de 29.380,00. O retorno de investimento ocorreu em 4 ciclos produtivos, considerando viável economicamente a implantação do sistema de produção de polpa.

Palavras-chave: Agricultura familiar, renda, qualidade e agregação de valor.

Abstract: The objective of this study was to describe the grape pulp production system in all phases, from the implantation of the vineyard, harvesting, industrialization, commercialization and delivery, describing all materials, equipment and services used throughout the cycle, accounting for the costs of each stage of the project's implementation, and having a cost of investment of 118,849.00 being the fixed cost, and an operating cost of 26,060.00 that cost and variable and only occurs if there is production, and takes into account the salary costs of the project. investor during the production cycle. The costs were compared with the revenue from pulp sales, the vineyard has 1.2 hectare with 660 vines and an average yield of 8 kg per foot, and a production of 5,280 kg, with a use of 70% after industrialized, totaling 3,696 kg of savings, packed in 100 g packages totaling 36,960 units for sale, with a value of 1.50 per unit generating a gross revenue of 55,440.00 with discounts of operating and administrative expenses generated a net revenue of 29,380.00. The return on investment occurred in 4 productive cycles, considering economically feasible the implementation of the pulp production system.

Keywords: Family farming, income, quality and value added.

¹Tainara Caroline Santos Renosto, técnica em agroecologia formada na escola Estadual Terra Nova no ano de 2015, atualmente docente do ensino superior da Faculdade de Ciências Sociais de Guarantã do Norte-MT, Rua: Rio Grande do Sul, N°:01, Bairro Dom Beija Mim, CEP:78530-000.

²Tiago Ribeiro Renosto, atualmente docente do ensino superior da Faculdade de Ciências Sociais de Guarantã do Norte-MT, Rua: Rio Grande do Sul, N°:01, Bairro Dom Beija Mim, CEP:78530-000.

³Norival Batista dos Santos, especialista Economia e Estatística aplicada, orientador desse artigo,

1. Introdução

A necessidade de produzir alimentos vem crescendo na medida em que a população vai ficando cada vez mais numerosa, e não é só necessidade de produzir, mas sim de produzir com qualidade e principalmente que a produção seja economicamente viável.

O Brasil é um dos três maiores produtores de frutas do mundo, com uma produção de mais de 40,0 milhões de toneladas. A base agrícola da cadeia produtiva de frutas abrange 2,6 milhões de hectares e gera 6,0 milhões de empregos diretos. A presença brasileira no mercado externo, com o fornecimento de frutas tropicais e clima temperado por boa parte do ano, é possível devido à extensão territorial do país, à posição geográfica e às condições privilegiadas de clima e solo (ANDRADE, 2017).

O aumento do consumo e a venda de polpa de fruta vem crescendo significativamente a cada ano. As pessoas estão buscando produtos mais saudáveis e que tenham praticidade, como as frutas são perecíveis a fabricação de polpas é uma alternativa de manter os mesmos valores nutritivos por mais tempo e ter um aproveitamento mais prolongado da fruta, evitando desperdícios e também agregar valor ao produto (COSTA; CARDOSO; SILVA, 2013).

Além disso, o comércio da uva fica mais acessível, não dependendo de vir produto de outras regiões, tornando o produto local mais barato (SILVA et.al, 2018).

As frutas são alimentos que em sua safra pode ocorrer superprodução e não sendo aceita totalmente pelo mercado devido a muita oferta, ocorrendo perdas e prejuízos, devido seu consumo in natura ser curto (SILVA; COHEN; FRAZÃO, 2007). A uva e um desses alimentos que devem ser consumidos poucos dias após sua colheita, sendo um alimento altamente perecível, em natura pode se conservar pouco tempo por refrigeração, apesar desse fator a uva tem um grande potencial econômico.

Aliado a esta potencialidade econômica soma-se ainda, o seu potencial nutricional, cujos componentes são considerados de vital importância para a prevenção de diversas doenças, dentre elas aquelas vinculadas ao sistema cardiovascular.

Uma das várias alternativas para o uso de uvas é elaboração de suco. Devido à facilidade de preparação, combinado com características organolépticas (cor, odor e sabor) e seu valor de nutrição, suco de uva pode contribuir para a dieta. Nutricionalmente, este produto é comparado com a própria uva, porque na sua composição estão todos os constituintes principais, tais como açúcares, minerais, ácidos, vitaminas e compostos fenólicos responsáveis pela sua cor e estrutura (RIZZON; MENEGUZZO, 2007).

Deve-se notar que, dependendo das diferentes condições edafoclimáticas de cada região, tanto o manejo da cultura quanto seus tempos de produção são diferentes. Nos trópicos, a colheita ocorre de agosto a novembro. Nas regiões mais distantes do grande mercado consumidor, a produção é apenas economicamente viável quando a cultura não coincide com a produção das áreas localizadas próximas ao maior mercado consumidor (OLIVEIRA et.al, 2008).

Ligado ao padrão econômico este estudo procurou levantar as condições em que se verifica um cultivo de uvas em propriedade de pequeno porte que processa a uva para a fabricação de polpas que são comercializadas nos municípios vizinhos.

A viticultura tem sido capaz de gerar renda, para manter os produtores no campo, para emprego de seus filhos e fornecer condições econômicas para a manutenção de famílias nas pequenas propriedades da região. Por esta razão, embora dificuldades com altos

custos de produção e a queda dos preços nos últimos anos desencorajaram muitos produtores, outros apostam em novas variedades e novas tecnologias de produção (COSTA; TARSITANO; CONCEIÇÃO, 2012).

Neste contexto o presente estudo se propôs a estudar a viabilidade Econômica do cultivo de uva em pequena escala para a fabricação de Polpa e a comercialização. O estudo focou na descrição do sistema de produção nas etapas do preparo do solo à colheita; da recepção da fruta ao processamento e armazenagem da polpa; da comercialização à entrega. De fundo tratou ainda do balanceamento econômico entre custos e receitas da atividade.

2. Material e métodos

O trabalho foi realizado no sítio Sepé Tiaraju comunidade minuano 8ª agrovila localizada cerca de 8 km do município de Terra Nova do Norte –MT, latitude: 10° 31'01”S longitude: 55° 13'51” altitude 250 metros. Apresenta um clima tropical, a muito mais pluviosidade no verão que no inverno, segundo a Koppen e Geiger a classificação do clima é AW. Em Terra Nova do Norte a temperatura média é 25.3 C° tem uma pluviosidade média anual de 2060 milímetro.

A pesquisa foi realizada na propriedade Sepé Tiaraju, localizada no município de Terra Nova do Norte (MT), a propriedade possui 50 ha, sendo a fruticultura sua principal atividade ocupando cerca de 90% da propriedade, e as principais frutas cultivadas são maracujá, abacaxi, acerola, cupuaçu, açaí e uva. Toda produção é utilizada para fabricação de polpas, que são processadas e envazadas na propriedade, deixando prontas para comercialização.

O proprietário administra sua propriedade com sua esposa e seus filhos, noras e netos totalizando 12 pessoas vivem somente das atividades desenvolvidas pela agricultura familiar. Para realizar essas atividades envolve de 2 a 5 diarista para auxiliar na época de plantio e colheita, pois são épocas de serviços intensos e necessita de mais mão-de-obra.

Os dados foram coletados a campo com ajuda do proprietário do parreiral, fazendo o levantamento de todos os materiais, equipamentos e serviços utilizados em todas as fazes do empreendimento, assim feito a descrição de cada fase da implantação como pode se observar no decorrer do texto, analisando todos os custos de investimento e operacionais comparando com a receita de venda das polpas, e calculando o (VPL) valor presente líquido a (TMA) taxa mínima de atratividade a (TIR) taxa interna de retorno e o (PAYBACK) tempo de retorno de investimento também utilizou-se o cálculo da lucratividade.

O parreiral é composto por tres variedades de uva, que são processadas juntas para uma melhor qualidade de cor e sabor. São elas:

- Niagara rosada;
- Bordo;
- Isabel.

2.1 SISTEMA DO PLANTIO À POLPA

2.2 Sistema de Produção a Campo

2.2.1 Preparo do Solo:

Após a escolha da área para implantação da viticultura foi realizada a análise do solo para fazer as correções devidas, a área foi preparada com 4 mãos de grade arado deixando o solo bem revolvido, e pronto para abertura de covas, foram feitas 20 linhas cada linha com 33 covas, utilizando um espaçamento de 3 metros entre covas e um espaçamento de 6 metros entre linhas, as covas foram abertas utilizando cavadeiras manuais, o tempo gasto foi de 2,5 dias por duas pessoas. As covas foram abertas com um diâmetro de 30 cm por 30 cm, com uma fundura de 40 cm, depois das covas abertas foram preparadas com uma mistura de 500 kg de cama de frango, 300 kg de fosforo, 20 kg de calcário FILER e 50 kg de FTE, deixando de repouso por 15 dias, essa mistura citada foi por cova individual.

2.2.2 Estaleiros:

Enquanto o adubo repousa nas covas, foi utilizado esse intervalo até o plantio para implantação dos estaleiros, foram 2,5 dias para a introdução das estacas. As estacas mediram 3 metros de comprimento e uma espessura de 15 por 20 cm, foram introduzidos 80 cm ao solo deixando 2,20 metros para fora da terra, foram utilizadas 333 estacas com um espaçamento de 6 metros cada estaca e 6 metros entre linhas. Após a etapa de introdução de estacas concluídas, foram feitos o passamento dos fios de arame pelas estacas, utilizou-se cerca de meio dia para o perfuramento das estacas com furadeira de serra elétrica, foram utilizados 6000 metros de arame liso que foram passados entre estacas em linhas reta, sendo gasto 1 dia de trabalho de 2 pessoas, assim concluindo os estaleiros.

2.2.3 Plantio:

O plantio iniciou-se após os 15 dias de descanso da adubação das covas foram introduzidas as mudas e feito o enchimento das covas com terra utilizando uma enxada, esse processo de plantio durou dois dias e foram feitos por duas pessoas, após as mudas estar todas colocadas nas covas iniciou-se o processo de amarramento dos ramos no primeiro arame do estaleiro, e deixado o pé crescer até que formasse ramos secundários serem escolhidos e rodados para iniciar os tratamentos culturais para o fortalecimento do caule e também a escolha dos melhores ramos para ser feito o processo de poda, todo esse processo durou 30 dias realizado por duas pessoas.

2.3 Manutenção

2.3.1 Limpeza:

A limpeza é feita com a capina em volta dos pés de uva em raio de no mínimo um metro, esse processo leva em torno de dois dias, é feito para que ao passar herbicida no restante da área não seja aplicado muito perto dos pés, assim evitando danos a cultura, o processo de aplicação de herbicida feito a cada 30 dias, esse processo leva em torno de um dia para ser concluído por uma única pessoa, e é utilizado cerca de 5 kg herbicida por safra.

2.3.2 Tratos Culturais:

Aplicação de fungicidas e inseticidas é feita alternando as de 15 em 15 dias de uma para outra, é feita 1 aplicação de inseticida após 15 dias é feita uma aplicação de fungicida e assim vai se alternando as aplicações, para esse processo utiliza-se uma hora de trator com pulverizador a cada aplicação, esses produtos são utilizados em média 2 litros de fungicidas por safra e cerca de 3 kg de inseticidas por safra.

2.3.3 Podas/Limpeza:

Após quatro meses do plantio é feita a primeira poda e é chamada a poda de formação onde é feita a escolha dos melhores Galhos e feita a poda com 1,5 para um lado e 1,5 m para o outro a partir do tronco formando “ T”. Após a poda de formação é deixado um período de 45 a 60 dias até o galho ficar maduro aplica-se um produto para o término da maturação e desfolhamento os galhos brotam e é feito depois de 15 dias a poda de frutificação e assim utiliza-se 1 um indutor para quebrar a dormência das gemas após 30 dias da aplicação é feito o desbroto onde é retirado as pontas dos Galhos e os brotos para evitar a perda de energia da planta assim auxiliando no crescimento e desenvolvimento dos Cachos todo esse processo das três podas leva em torno de 10 a 12 dias sendo feito por duas pessoas.

2.3.4 Irrigação:

No sistema de irrigação foram utilizados uma bomba de 7 c.v. utilizado para bombear água de uma represa por uma tubulação de 200 m, com uma espessura de 50 mm até um reservatório feito sendo utilizado uma hora máquina para escavação, e um lona para impermeabilização do reservatório escavado, após o reservatório pronto foi feita a instalação de uma bomba de 3 c.v. utilizada para bombear água até os mangueiros gotejadores, foram utilizados 2000 metros de mangueiros gotejadores é 240 metros de cano pvc de uma polegada e 20 adaptadores para ligar as mangueiras gotejadores ao cano. Instalação foi feita por três pessoas em 5 dias.

2.3.5 Colheita:

A colheita é feita de acordo com o amadurecimento dos cachos, e feito por duas pessoas somando-se o tempo de colheita considera-se um dia de trabalho por pessoas, as uvas colhidas são colocadas em caixas e são levadas até a indústria com uma caretinha acoplada a uma motocicleta, a indústria fica cerca de 200 metros do parreiral. A colheita foi realizada após 1 ano e 4 meses depois de plantio.

2.4 Processo de Industrialização:

2.4.1 Recepção:

A partir da chegada das caixas de uva na indústria é feita a pesagem das caixas e o balanço da produção em kg, após a pesagem é feito o processo de higienização e são lavadas em água clorada e feito o enxague.

2.4.2 Processamento:

Em seguida são levadas a uma bateadeira de 2 c.v. de potência e com capacidade de processar 160 litros por hora, saindo da despulpadora é feita a filtragem em uma máquina de 1 c.v. de potência e em seguida segue para o dosador que envaza os pacotes com 100g, o dosador tem capacidade de envaze de 700 saquinhos por hora e logo selado e pronto para o congelamento das poupas. Todo esse processo utiliza três pessoas, em 5 dias.

2.4.3 Envasamento:

Coloca-se as polpas no dosador que envaza os pacotes de 100g, as embalagens são transparentes.

2.4.4 Armazenamento:

Depois de envasadas, são levadas para os freezers que tem capacidade de 520 litros. Seu tempo de congelamento é de 24 horas, podendo ter um período de validade de um ano seguindo o congelamento adequado.

2.5 SISTEMA DA COMERCIALIZAÇÃO ÀS ENTREGAS:

2.5.1 As vendas: são feitas por encomenda e também no próprio local, e abastece supermercados de vários municípios, são 8 no total, as entregas são feitas semanalmente conforme a demanda dos supermercados e encomendas.

2.5.2 Supermercados: Colíder, Santa Helena, Itauba, Terra Nova do Norte, Peixoto de Azevedo, Matupá, Guarantã do Norte e Nova Guarita.

2.5.3 As entregas: são realizadas pelo proprietário, com um veículo adequado, essas entregas são realizadas semanalmente conforme a demanda.

Tabela 1 Investimento de instalação

INVESTIMENTOS DE INSTALAÇÃO				
	Quantidades	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
A - INSTALAÇÕES A CAMPO				R\$ 31.049,00
I - IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA				R\$ 14.793,00
1 - Armações/Estaleiros				R\$ 10.101,00
1.1 - Estacas Madeira 15 X 20cm X 3.00m	293	Unid.	R\$ 17,00	R\$ 4.981,00
1.2 - Estacas de Canto	40	Unid.	R\$ 60,00	R\$ 2.400,00
1.2 - Arame Liso	8	Rolo	R\$ 290,00	R\$ 2.320,00
1.3 - Diárias	5	Unid.	R\$ 80,00	R\$ 400,00
2 - Preparo do Solo				R\$ 3.382,00
2.1 - Gradeação	4	H/M	R\$ 180,00	R\$ 720,00
2.2 - Adubação*1	870	Kg	R\$ 2,60	R\$ 2.262,00
2.3 - Diárias	5	Unid.	R\$ 80,00	R\$ 400,00
3 - Plantio				R\$ 1.310,00
3.1 - Mudas	660	Unid.	R\$ 1,50	R\$ 990,00
3.2 - Diárias	4	Unid.	R\$ 80,00	R\$ 320,00
II - IRRIGAÇÃO				R\$ 7.656,00
1 - Equipamentos				R\$ 7.656,00
1.1 - Bomba Elétrica 7 CV	1	Unid.	R\$ 3.200,00	R\$ 3.200,00
1.2 - Tubulação 50 mm	200	Metros	R\$ 4,50	R\$ 900,00
1.3 - Lona Plástica	1	m2	R\$ 180,00	R\$ 180,00
1.4 - Bomba Elétrica 3 CV	1	Unid.	R\$ 1.250,00	R\$ 1.250,00
1.5 - Mangueiras Gotejadoras	2000	Metros	R\$ 0,50	R\$ 1.000,00
1.6 - Cano PVC 1 polegada	240	Metros	R\$ 2,90	R\$ 696,00
1.7 - Adaptadores	20	Unid.	R\$ 1,50	R\$ 30,00
1.8 - Diárias Montagem do Sistema	5	Unid.	R\$ 80,00	R\$ 400,00
III - COLHEITA				R\$ 8.600,00
1 - Veículos				R\$ 8.600,00
1.1 - Motocicleta	1	Litros	R\$ 8.000,00	R\$ 8.000,00
1.2 - Caretinha	1	Unid.	R\$ 600,00	R\$ 600,00
B - PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO				R\$ 27.800,00
1 - Processamento/Envasamento/Armazenagem				R\$ 27.800,00
1.1 - Batedeira	1	Unid.	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00
1.2 - Dosador	1	Unid.	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00
1.3 - Selador	1	Unid.	R\$ 800,00	R\$ 800,00
1.4 - Freezer	2	Unid.	R\$ 1.600,00	R\$ 3.200,00
1.5 - Construção 4 x 3metros	12	Metro	R\$ 900,00	R\$ 10.800,00
C - COMERCIALIZAÇÃO				R\$ 60.000,00
1 - Entregas				R\$ 60.000,00
1.1 - Veículo - Furgão Utilitário	1	Unid.	R\$ 60.000,00	R\$ 60.000,00
D - CUSTO TOTAL DE INVESTIMENTO				R\$ 118.849,00

Esse investimento todo é para 1.2 hectare, pois foi a quantidade de espaço ocupada para a realização do parreiral.

3. Resultados e discussão

Os levantamentos realizados dos custos da implantação do parreiral:

Compondo o escopo do presente estudo os custos foram apurados nas três dimensões seguintes:

Tabela 2 – Apuração dos investimentos totais

Resumo - investimento total	
A - estrutura de campo	R\$ 34.189,00
B - estrutura de industrialização	R\$ 30.650,00
C - estrutura de comercialização	R\$ 62.520,00
D - estrutura administrativa	R\$ 17.550,00
Total	R\$ 144.909,00

Segundo esta ótica o investimento total para implantar todo o sistema de produção foram gastos R\$ 144.909,00, compondo-se de: instalações e atividades de campo como implantação do sistema, manutenção, irrigação e colheita; instalações e atividades no processo de industrialização e comercialização e, ainda, as despesas administrativas. Nesta abordagem consideraram-se os custos de todas as instalações e equipamento necessário, bem como as despesas operacionais para realização de um ciclo produtivo, que ocorre duas vezes no período de 12 meses.

Na tabela 2, destaca-se que o maior investimento é da estrutura de comercialização, representada principalmente pela aquisição de um veículo próprio para transporte da polpa congelada. Este centro de custo corresponde a 43,1% do investimento total.

Um segundo seguimento de custo foi levantado com o objetivo de identificar apenas o investimento necessário para as chamadas instalações fixas ou permanentes. Assim considerou-se todos os gastos realizados nas instalações de campo, na área de processamento e para a comercialização. Os percentuais de participação foram de 26,1%; 23,4 e 50,5% respectivamente.

Tabela 3 – Instalações fixas

Resumo - investimentos de instalação	
A - instalações a campo	R\$ 31.049,00
B - processo de industrialização	R\$ 27.800,00
C - comercialização	R\$ 60.000,00
Total	R\$ 118.849,00

Este segmento indica os custos que não serão necessários realizar para um novo ciclo de produção, pois referem-se às instalações de vida útil que comportam mais de 40 ciclos, cerca de 20 anos.

Finalmente, um terceiro segmento de custos trata-se dos custos operacionais, indicando aqueles gastos vinculados exclusivamente às atividades operacionais, ou seja, só ocorrem se houver produção.

Por esta ótica apurou-se que a cada ciclo produtivo são gastos R\$ 26.060,00 com atividades de campo, de processamento, de comercialização e gastos administrativos. Estes componentes que se igualam na participação percentual em relação ao custo total. Com pouca margem de diferença destaca-se os gastos com atividades administrativas, cerca de 29,4%, por incorporar as despesas remuneratórias de salários.

Tabela 4 – Custo operacional.

Resumo - custo operacional		
A - atividades a campo	R\$	3.140,00
B - atividades industriais	R\$	2.850,00
C - atividades de comercialização	R\$	2.520,00
D - atividades administrativas	R\$	17.550,00
Total	R\$	26.060,00

As receitas

Com a finalidade de apurar a viabilidade da atividade estudada foi realizada, também, o levantamento das receitas obtidas com a comercialização do produto final. Segundo este levantamento apurou-se que os 660 pés produzem cerca de 5.280kg, com uma produtividade de 8kg/pé. O processo de industrialização opera com um nível de aproveitamento em torno de 70% o que resulta na produção de 3.696 kg de polpa. Este total é envasado em embalagens de 100gr, obtendo um total de 36.960 unidades. Estas unidades são comercializadas a R\$ 1,50.

Desta forma a receita total gira em torno de R\$ 55.440,00 a cada ciclo de produção.

A tabela a seguir visualiza estas informações.

Tabela 5 – projeção da receita por ciclo de produção

Apuração da receita			
Descrição	Produção bruta		
	Nº de pés	kg/pé	Total (kg)
Produção de uva	660	8	5.280
	% aproveitamento		
Produção polpa	70%		3.696
Total envase	Embalagens de 100 g		36.960
Receita	Preço = R\$ 1,50/unidade		R\$ 55.440,00

Com a apuração destes resultados foi possível calcular o resultado líquido obtida a cada ciclo produtivo que dura em média 06 meses, ou seja, duas vezes no período de 12 meses.

A receita líquida operacional aqui levantada não considera o fator tributário, por não ser objetivo do presente estudo. Assim apurou-se que a cada ciclo de produção o produtor vem obtendo um resultado financeiro positivo na ordem de R\$ 29.380,00.

Considerando que o ciclo produtivo é de 06 meses, projeta-se então uma receita de R\$ 58.760,00 por ano.

Tabela 6 – apuração da receita operacional

Apuração de resultados por ciclo operacional - 6 meses	
Custo operacional	26.060,00
Receita líquida (sem tributação)	55.440,00
Resultado operacional por ciclo	29.380,00

Tecendo comentários sobre o retorno do capital, estima-se que o investimento de R\$ 118.849,00, poderá ser retomado no tempo de 04 ciclos produtivo. Considerando a realização de 02 ciclos por ano, então este tempo se reduz para 02 anos, esse retorno e sem descontos já o retorno do investimento descontado com (TMA) taxa mínima de atratividade de 10%, o tempo de retorno (PAYBACK) estendeu-se para 3 anos e 11 meses o (VPL) valor presente líquido foi de R\$ 355.348,00 a (TIR) taxa interna de retorno foi de 28% e a taxa de lucratividade foi de R\$ 2,45 para cada 1 real investido.

Lopes, Junior, Tavares (2010) afirmam que implantar um parreiral é altamente viável, apesar de ter um alto custo de investimento esse custo deve retornar entre 2 e 3 anos.

Goulart et.al. (2010) descreve que a implantação de uma agroindústria de processamento de uva é altamente viável, podendo ter um retorno do investimento ainda no primeiro ano de produção.

Vaz et.al. (2018) afirma que o investimento de custo de implantação retorna em um curto espaço de tempo.

4. Conclusões

Com levantamento dos custos de investimentos e operacionais, e com comparação com a receita de cada ciclo produtivo, considerando o retorno do investimento em 4 ciclos ou em dois anos com o retorno simples, receita líquida de 29.380,00 por ciclo, e o desconto da (TMA), o retorno foi em 3 anos e 11 meses, considerou-se viável a produção de uva em pequena escala.

5. Referências

ANDRADE, Paulo Fernando de Sousa. **Análise da conjuntura agropecuária safra 2016/17**. 03/2017.

COSTA, Denise Oliveira; CARDOSO, Gildete Romão; SILVA, Geandra Morais Valeria. **A evolução do setor produtivo e comercialização de polpa de fruta no Brejo Paraibano: Estudo de caso na Coaprodes**. Salvador, BA, 08 a 11 outubro de 2013.

COSTA, Thiago Vieira; TARSITANO, Maria Aparecida Ancelmo; CONCEIÇÃO, Marcos Antonio Fonseca. **Caracterização social e tecnológica da produção de uvas para mesa em pequenas propriedades rurais da região de Jales-SP**. Rev. Bras. Frutic, Jaboticabal-SP, v.34, n.2, p.766-773, junho 2012.

GOULART, Tatiane Borges; CAMARGO, Maria Emilia; ZANANDREA, Gabriela; BERGELMEYER, Uilian Hahn; MOTTA, Marta Elisete Ventura. **Estudo sobre a viabilidade de implantação de agroindústria de suco de uva orgânica**. 28 e 29 de Agosto de 2010.

LOPES, Brunno Alvares Cardoso; JÚNIOR, José Alves; TAVARES, Antônio Clarette Santiago. **Viabilidade econômica do cultivo da videira na região de Palmeiras de Goiás-GO**. Campo Grande, 25 a 28 de julho de 2010.

OLIVEIRA, Marli Dias Mascarenhas; SILVA, Pricilla Rocha; AMARO, Antonia Ambrósio; TECCHIO, Marco Antonio. **Viabilidade econômica em tratamento antiegrana em uva “niagara rosada” no estado de São Paulo**. Informação econômica, SP, v.38, n.6, jun.2008.

RIZZON, Luis Antenor; MENEGUZZO, Júlio. **Agregando valor à pequena produção**. Suco de uva, Embrapa informação tecnológica. Brasileira, DF, 2007.

SILVA, Luis Guilherme Teixeira; COHEN, Kelly de Oliveira; FRAZÃO, Raimundo Nonato. **Agregação de valor aos produtores da agricultura familiar no sudeste paraense**. 2007.

SILVA, Lucas Gabriel Doer; LAUER, Felipe Verissimo; BOSCHETTI, Marcos Daniel Muller; MIRITZ, Luciane Dittgen; TIMM, Luiz Carlos. **Viabilidade técnica e econômica de implantação de um parreiral no município de Panambi-SP**. UNIJUÍ, 2018.

VAZ, Valter; SILVA, Telmi Duarte; COELHO, Gustavo Matos; RIBEIRO, Francielle Wanderley; SILVA, Andrécia Cósmem. **Análise de custo e rendimento da implantação de uva niagara na região de Ipameri, Goiás**- v.15, 2018.