

Gestão Financeira para Produção de Uva do Cooperado da Tofrutti no Município de Toledo-pr

Dimas José Detoni
dimas@univel.br
UNIVEL

Daiane Vieira Wuaden
daianewuaden@hotmail.com
FASUL

Suzane Pessotto
supessotto@hotmail.com
FASUL

Resumo: A viticultura tem sido uma fonte de renda para a agricultura familiar e essa busca da diversificação do campo é um fator crescente no município de Toledo-PR. Com isso, podem-se observar algumas variáveis que favorecem a produção, mas para melhor aproveitar essas variáveis, há uma necessidade de expansão. O levantamento de dados de produção tem grande importância para o produtor, pois com o auxílio de um controle dos custos os cooperados poderão melhor distribuir, de acordo com as necessidades básicas e mais elevadas desenvolvendo assim um planejamento estratégico para as próximas safras. Sendo assim, o objetivo do presente artigo é levantar dados financeiros de produção da safra 2009/10 do cooperado da Tofrutti, com base no controle e busca de benefícios das safras futuras e foram encontrados resultados de TIR, VPL, VLE, IL, TR, Payback, como positivos para a pesquisa.

Palavras Chave: Gestão Financeira - Engenharia Econômica - Agricultura Familiar - Viticultura - Crescimento Econômico

1. INTRODUÇÃO

O agronegócio de cunho familiar no Brasil está enraizado na sua história e na história da própria humanidade. Apesar da grande influência tecnológica, o setor é responsável ainda por uma grande parcela da riqueza do setor primário. Isso constatado, o sistema familiar de produção está inserido dentro de um contexto sócio-econômico, especialmente quando se pensa na fixação do homem no campo e na subsistência com dignidade de quem lá trabalha.

Se numa face a agricultura familiar tem um papel inquestionável na manutenção da produção agropecuária, sua sobrevivência depende de muito esforço de organização e apoio (organizacional, político, social, financeiro, entre outros) para promoção e defesa dos interesses próprios.

Variáveis como tamanho, número de propriedades, distância entre unidades de produção e centros de comercialização, falta de infra estrutura, incentivos financeiros, capital e tecnologia tornam essa realidade extremamente diversa, acentuando-se nas propriedades de cunho familiar. Embora existam associações e cooperativas que fomentem as mais variadas atividades em algumas regiões, grande parte do país ainda carece de um esforço para tornar essa realidade mais acentuada.

Desta forma, uma proposta de diversificação da propriedade rural, cultivando como opção alternativa a viticultura, poderá representar uma boa opção para a agricultura familiar, especialmente na região oeste do estado do Paraná, onde as condições de desenvolvimento dessa cultura são favoráveis.

A cadeia produtiva da uva pode gerar crescimento e novas oportunidades de aumento de renda para a agricultura familiar podendo incentivar novos investimentos no setor através de novas tecnologias, insumos, mão-de-obra qualificada, assim como, o fortalecimento de elos entre a produção e o consumo. Uma boa configuração da cadeia produtiva pode reduzir a distância entre produtor e consumidor, beneficiando um pela redução de custos e o outro pela redução no preço de aquisição dos produtos. Nesse sentido, este trabalho acadêmico tem por objetivo, levantar custos de produção decorrentes da última safra, 2009/10, identificando os aspectos financeiros (TIR, VPL, VLE, IL, TR, *Payback*), existentes na propriedade do cooperado investigado e quais são os cultivares com as melhores taxas de retorno. Buscaram-se as melhores práticas, para que as ações a serem implantadas sejam compatíveis para com o resultado esperado por todos da Tofrutti, e que diminuam as barreiras à entrada no setor da viticultura¹.

A viticultura representa uma alternativa de desenvolvimento para regiões com características de minifúndios, possibilitando agregação de valor aos produtos e a possibilidade de utilização de tecnologia de ponta, que proporciona maior produtividade da área cultivada e aumento de renda para pequenos e médios produtores rurais.

Dessa forma, é possível diagnosticar a organização desta atividade produtiva no referido município, representada pela Cooperativa Tofrutti².

1. DESENVOLVIMENTO

O complexo do agronegócio familiar brasileiro respondeu, em 2003, por 10,1% do PIB da nação, o que, naquele ano, somava uma cifra de R\$157 bilhões. Em considerando a representatividade do setor no conjunto de atividades relacionadas em nível nacional e global

¹ É a ciência que estuda a produção da uva, que poderá ser destinada para o consumo in natura, para a vinificação ou para a produção de uva passa

² Cooperativa Toledo de Fruticultura;

(30,6% do PIB no ano de 2003), fica evidente a participação da pequena propriedade na geração de riqueza para a nação (GUILHOTO, *et al.*, 2006).

2.1. ADMINISTRAÇÃO DO AGRONEGÓCIO

Uma denominação alternativa para o agronegócio é *agribusiness* que, segundo Batalha (2005) é um conjunto de negócios relacionados economicamente. Nesse contexto, o tema é tratado em três dimensões: os empreendimentos rurais em si, envolvendo o suprimento de insumos de produção (produtores rurais), os empreendimentos industriais que usam como matéria prima produtos primários oriundos desse segmento e toda logística de distribuição para que os produtos cheguem ao consumidor final.

A administração do agronegócio deve ser encarada de forma profissional e sistêmica, não podendo ser vista unicamente como um negócio fechado e fragmentado. Elementos como pesquisa, tecnologia de produção, comercialização e logística, insumos, transporte e processamento, entre outros, devem ser conjugados como elos de uma cadeia que tem fim no consumidor. Assim, os conceitos clássicos de administração também são válidos para a administração do agronegócio.

A administração é necessária para gerir os recursos humanos, materiais, financeiros, de informação e tecnologia com o objetivo de maximizar resultados. É o processo de planejar, organizar, dirigir, e controlar o uso dos recursos organizacionais para alcançar determinados objetivos de maneira eficiente e eficaz. (CHIAVENATO, 1999).

O agronegócio, ou negócio agrícola, na definição de Castro (2002), é um conjunto de operações de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização de insumos e de produtos agropecuários e agro-florestais. Inclui serviços de apoio e objetiva suprir o consumidor final de produtos de origem agropecuária e florestal.

As atividades econômicas, tecnológicas, políticas e sociais, ligadas à produção, à transformação, à distribuição e ao consumo de produtos de origem vegetal e animal, têm merecida atenção destacada das comunidades governamental, acadêmica e empresarial, e esta ligada ao papel que estes produtos representam principalmente os alimentícios (BATALHA, 2005).

2.2 . GESTÃO DE PROPRIEDADE RURAL

Para manter uma empresa saudável e viável, é preciso tratar as finanças de forma organizada. O produtor rural de sucesso deve ficar sempre atento as entradas e saídas do caixa e buscar sempre a gestão de custos de produção (RAÍCES, 2003, p.17).

De acordo com Callado (2009, p.28), na gestão do agronegócio, “é imprescindível que as empresas rurais implantem uma organização contábil definida para facilitar o acompanhamento das alterações patrimoniais ocorridas.” Comenta ainda que, “Isso somente ocorrerá quando os gestores destas empresas compreenderem a importância da contabilidade de custos para seu desenvolvimento”.

Por fazerem parte de um universo em que aproximadamente 90% dos estabelecimentos rurais são familiares, existe um desafio ainda maior na gestão da propriedade rural: combinar o antagonismo de empresa e família. Isso torna esse processo equivalente a dirigir um automóvel em alta velocidade em uma estrada sinuosa e com muitos obstáculos (IRRIBAREM, 2011).

2.3 . ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA

A administração financeira, na busca pela riqueza das organizações, envolve uma gama extensa de tarefas e atividades que vão do nível operacional ao estratégico. O sucesso é visto a

partir de um esforço em combinar arte e ciência na administração de recursos financeiros (LEMES JÚNIOR; RIGO; CHEROBIM, 2005).

De acordo com Gitman (2002, p.10), “A administração financeira relaciona-se estreitamente com economia e contabilidade, mas difere bastante dessas áreas, não esquecendo, porém, que as mesmas interajam entre si.”.

Na atualidade o controle financeiro ou gestão de finanças é fundamental para o produtor rural, e para o administrador é muito mais do que controlar as receitas e despesas geradas.

Ha uma gama enorme de informações que os números proporcionam, pois se faz necessário não só analisar a situação de momento, ou última safra, mas a vida de longo prazo do empreendimento, facilitando um planejamento de recursos de forma eficiente e eficaz.

A função financeira contempla o planejamento de recursos financeiro: orçamento, programação das necessidades de recursos financeiros, projeções financeiras e análise de mercado de capitais; captação de recursos financeiros como títulos, empréstimos e financiamentos; gestão de recursos disponíveis tais: pagamentos, operação bancária, fluxo de caixa e acompanhamento do orçamento financeiro; seguro: análise do mercado securitário, contratação e administração das apólices e liquidações de sinistros; contábil: contabilidade patrimonial, contabilidade de custos e contabilidade geral (OLIVEIRA, 2002).

2.3.1. Conceitos da engenharia econômica aplicáveis na decisão

As decisões financeiras estão alicerçadas em verificar, de forma crítica, o valor do dinheiro no tempo. Desta forma, o que se segue é uma abordagem sucinta dos principais indicadores para decisão financeira e a relação que estes têm com a tomada de decisão.

O mercado oferece opções que representam a taxa mínima de atratividade que um investidor possa estar conseguindo nas suas aplicações financeiras. Conforme Kassai (2005), a taxa mínima de atratividade é aquela que deve ser testada em um projeto como parâmetro mínimo aceitável. Quando comparada com a taxa de retorno do projeto (taxa interna de retorno - TIR), a taxa mínima de atratividade deve ser menor para que haja aceitação do projeto. Operacionalmente, segundo Brigham (2000), a taxa interna de retorno, quando aplicada a um projeto de investimento, conduz a um valor presente líquido nulo.

O valor presente líquido (VPL) é a diferença entre o valor presente das entradas e o valor presente das saídas. Quando um projeto apresenta o $VPL > 0$, positivo, indica que este apresenta um retorno maior que a taxa mínima requerida; $VPL = 0$, nulo, o projeto também pode ser aceito; $VPL < 0$, negativo, indica um retorno inferior à taxa mínima requerida, revelando ser economicamente desinteressante sua aceitação. (KASSAI, 2005).

Para uma análise de sensibilidade ou para simulações de cenários, o VPL se torna uma ferramenta mais versátil, permitindo o desenho de diversas situações (GARRITY, 2000).

Outras técnicas, não menos importantes, podem ser eleitas nessa análise. O *payback*, revela o tempo necessário para que as receitas recuperem um investimento (WESTON; BRIGHAM, 2000). O índice de lucratividade aponta para a relação existente entre o valor presente de fluxos de caixa medido com base numa taxa mínima de atratividade e o valor presente do total de investimentos. Esse quociente normalmente é lido em valores relativos (KASSAI, 2005).

2.4. CONTABILIDADE DE CUSTOS

As cooperativas têm sido muito utilizadas por pequenos e médios produtores, na busca de minimizar os custos de produção, e que vem crescendo de forma significativa. Raíces (2003, p.109), afirma que, “... a cooperativa consegue detectar rapidamente as necessidades do

produtor e do mercado. Por comprar grandes volumes de produção, também acaba tendo peso importante na regulamentação do mercado e do comportamento dos preços agrícolas”.

A contabilidade rural é uma ferramenta gerencial pouco utilizada pelos produtores brasileiros. É vista como uma técnica complexa em sua execução e é quase sempre utilizada para atender as finalidades fiscais, não possuindo interesse por uma aplicação gerencial. (CALLADO, 2009, p.85).

Callado (2009) comenta ainda que, a apuração de custos no agronegócio apresenta uma de suas maiores dificuldades de implantação e desenvolvimento, devido à necessidade de rigor no controle dos seus elementos de forma a obter uma correta apropriação dos custos de cada produto e, principalmente sobre os gastos gerais que devem ser rateados pelos diversos produtos cultivados.

2.4.1. Custeio por absorção

Considerado o método mais tradicional de custeio e é empregado quando se deseja atribuir um valor de custos ao produto. Por ser permitido pela legislação brasileira, é o método mais utilizado para finalidades contábeis.

Segundo Viceconti; Neves (2003, p. 33) “o custeio por absorção é um processo de apuração de custos, cujo objetivo é ratear todos os seus elementos (fixos ou variáveis) em cada fase da produção”. Logo, um custo é absorvido quando forem atribuídos a um produto ou unidade de produção parte desses elementos. Assim cada unidade ou produto receberá sua parcela no custo até que o valor aplicado seja totalmente absorvido pelos produtos vendidos ou pelos estoques finais.

Leone (2000) aponta que o custeio por absorção faz debitar aos produtos todos os custos da área de produção, sejam diretos ou indiretos, fixos ou variáveis, estruturais ou operacionais. Essa distribuição, por agrupar todos os custos indiretos, não é facilmente detectável.

2.4.2. Classificação de custo

Partindo da idéia que custos são sacrifícios para fabricação de bens ou de prestação de serviços, estes podem ser classificados por diferentes maneiras.

Quanto à apropriação aos produtos fabricados dividem-se em diretos e indiretos. Custos diretos são aqueles que são apropriados diretamente aos produtos fabricados, são facilmente identificáveis e mensuráveis em cada unidade de produto. Por exemplo: matéria-prima. Já os custos Indiretos são aqueles que dependem de rateios, estimativas para serem apropriados aos diferentes produtos, ou, seja são indiretamente apropriados aos produtos. Por exemplo: Depreciação de equipamentos (LEONE, 2000).

Em relação aos níveis de produção são classificados em fixos ou variáveis.

Conforme Sá (1994, p.127) “... custo fixo é o gasto que se opera sempre dentro das mesmas medidas, independentemente do volume de produção”.

“Custo variável é o custo que oscila de acordo de acordo com as quantidades produzidas. Os custos variáveis são aqueles que têm relação direta com o volume produzido.” (SÁ, 1994, p.127).

2.5. VITICULTURA

A Embrapa³ (2010, s.p.), Uva e Vinho, trás os aspectos que devem ser considerados para determinar a viabilidade de um sistema produtivo em uma região, sendo indispensável à

³ Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

avaliação econômica e o impacto da atividade sobre o meio ambiente, buscando-se adequar a viabilidade técnica e econômica da atividade. Comenta ainda que, “a viticultura, independente do destino da produção, é uma atividade geradora de emprego e renda, auxiliando, assim, na fixação do homem no campo e gerando riquezas na região onde ela se consolida”.

A produção de viníferas expande-se por novas fronteiras e o Brasil tem solo e clima para se transformar em um importante pólo vitivinícola mundial. A cultura da videira destinada à elaboração de vinho concentra-se maior parte no Rio Grande do Sul, mas em algumas regiões brasileiras já estão em constante crescimento de novos pólos (MIELE, 2003).

A Secretaria da Agricultura e do Abastecimento e o SEBRAE/PR (Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Paraná) assinaram em 31 de março de 2010, protocolo de intenções com o propósito de implementar o apoio ao Projeto Escola da Uva e do Vinho, localizada na unidade da Embrapa Floresta, no município de Colombo, aonde o SEBRAE vai se responsabilizar pela elaboração dos processos de capacitação em gestão dos negócios para o sistema de produção sucos e vinhos, e por envolver a participação de outras instituições com interesses comuns ao Projeto (Agência de notícias do Estado do Paraná, 2010).

No município de Toledo, PR, a Secretaria Municipal de Agricultura está apoiando a implantação de parreirais para a produção de suco de uva através do programa de incentivo à fruticultura. O mesmo programa já concedeu a pequenos produtores interessados subsídio para a aquisição de mudas de maçã, visando assim um crescimento de produção. Para o município, o secretário de Agricultura, Eloir Pape, explica:

Vamos expor o projeto, ver os produtores interessados e informar sobre o apoio que poderá ser dado pelo município para a implantação da atividade. O incentivo a esta atividade visa dar aos pequenos produtores rurais novas alternativas de renda, melhorando as suas condições de permanência no campo. O programa vai beneficiar somente produtores rurais cadastrados ao Programa Nacional de Agricultura Familiar (Pronaf). Entre estes produtores deverão ser definidos critérios de seleção para receber o benefício. Ao todo, 20 produtores rurais serão contemplados inicialmente através do programa. Vamos considerar o tamanho da propriedade, a disponibilidade de mão-de-obra familiar, entre outros critérios que ainda estão sendo discutidos. (PORTAL TOLEDO, 2010).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Segundo Fachin (2003, p.69) “o método é um instrumento de conhecimento que proporciona aos pesquisadores, em qualquer área de sua formação, orientação geral que facilita planejar uma pesquisa, formular hipótese, coordenar investigação, realizar experiências e interpretar os resultados. É a escolha de procedimentos sistêmicos, para descrição e explicação do estudo”.

Para Gil (1991, p.19), “a pesquisa é desenvolvida mediante o concurso dos conhecimentos disponíveis e a utilização cuidadosa de métodos, técnicas e outros procedimentos científicos”.

Esta pesquisa se caracterizou como descritiva quanto aos objetivos que é entendida por Andrade (2004) como um procedimento de observação de fatos, registro, análise, classificação e interpretação sem que haja uma interferência do pesquisador sobre os mesmos. Para Gil (1991) a pesquisa descritiva é caracterizada por possuir objetivos bem definidos, procedimentos formais, bem estruturados e dirigidos para uma solução de problemas ou avaliação de alternativas de curso de ação.

Quanto aos procedimentos, a pesquisa foi construída a partir de um estudo de caso com base documental. Para Gil (1991) esse procedimento se utiliza de dados primários e

secundários para movimentar a análise do tema em discussão. Requer uma fundamentação teórica para dar embasamento e domínio à aplicação.

A coleta de dados primários se deu em arquivos da propriedade estudada, que foram transferidos para formulários específicos desenvolvidos de tal forma a dar o entendimento do caso estudado, nas dimensões de administração, produção e finanças. A seleção dos dados se deu de tal forma que pudessem ser classificados como dados relacionados com a produção de uvas.

Em relação à abordagem, os dados foram tratados quantitativamente através de parâmetros da engenharia econômica, com destaque para rentabilidade e liquidez. Cervo; Bervian (2004) destacam que o tratamento quantitativo dá mais acurácia aos resultados.

Analysaram-se dados da safra 2009/2010 de uma propriedade de produção de uvas como produção complementar de renda no município do Toledo, no extremo oeste do Estado do Paraná.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa teve origem a partir da coleta de dados de uma propriedade aleatória associada à Cooperativa Tofrutti, tendo em vista o tamanho da propriedade e a quantidade de cultivares produzido. A mesma está localizada na Linha Sperafico - Estrada Sol Nascente, região oeste do município de Toledo, Estado do Paraná.

A propriedade possui outra atividade como principal fonte de renda e atua com o cultivo de viticultura como fonte secundária, na busca de diversificação da propriedade rural.

Para tanto, não foi considerado no projeto de pesquisa a depreciação dos equipamentos, mesmo este sendo um importante conceito contábil utilizado para confrontar o custo histórico dos ativos permanentes com as receitas que estes geram em determinado período, tendo em vista que os equipamentos não são utilizados somente para a produção de uva. Já quanto a terra, o valor presente foi considerado estimado, baseando-se em uma análise imobiliária, pois a propriedade foi adquirida há vários anos antes mesmo do início da atividade vinífera, sendo que atua na produção de uva aproximadamente 10 anos.

Através do estudo de caso, buscou-se identificar quais as variedades cultivadas na propriedade usada como fonte da pesquisa. Assim analisaram-se os preços de mercado, as receitas, as quantidades produzidas, os custos fixos e custos variáveis do período.

Descrição	R\$/safra
Inseticidas- Fungicidas	3.000,00
Adubos Orgânicos - fertilizantes	8.000,00
Mão de obra indireta	6.000,00
TOTAL	17.000,00

QUADRO 1 – Custos Variáveis da Produção

A partir do total dos custos variáveis, foi realizado um rateio para chegar ao custo variável total para cada cultivar existente na propriedade, sendo assim a tabela 1 abaixo aponta para as informações.

Tabela 1. Formação do custo variável

Cultivar	Produção (Kg)	%	Custo Variável (R\$)	Seguro (R\$/ha)	Custo Variável Total (R\$)	Custo Variável Unitário (R\$/Kg)	Custo Variável (%)
Itália	4.350	8,25	1.403,23	200,00	1.603,23	0,37	8%
Rubi	4.350	8,25	1.403,23	200,00	1.603,23	0,37	7,94%
Niágara	9.000	17,08	2.903,23	200,00	3.103,23	0,34	15,36%
Venus	3.000	5,69	967,74	200,00	1.167,74	0,39	5,78%
Cabernet Sauvignon	8.000	15,18	2.580,65	800,00	3.380,65	0,42	16,74%
Isabel Bordô	24.000	45,54	7.741,94	1600,00	9.341,94	0,39	46,25%
TOTAL	52.700	100,00	17.000,00	3.200,00	20.200,00	Média = 0,38	100,00 %

As variáveis Isabel Bordô, *Cabernet Sauvignon* e Niágara assumem em conjunto mais de 78% dos custos variáveis na propriedade estudada, pois existe um foco na produção de vinhos e essas variedades são mais indicadas para essa produção.

Cultivares	Área (ha)	Produção (kg)	Preço (R\$/kg)	Receita (R\$/safra)	Custo Variável (R\$/ha)	Margem de Contribuição (%)
Itália	1/2	4.350	2,00	8.700,00	1.603,23	10,26%
Rubi		4.350	2,00	8.700,00	1.603,23	10,26%
Niágara	1/2	9.000	2,00	18.000,00	3.103,23	21,53%
Vênus		3.000	2,00	6.000,00	1.167,74	6,98%
<i>Cabernet Sauvignon</i>	1	8.000	1,50	12.000,00	3.380,65	12,46%
Isabel Bordo	2	24.000	1,50	36.000,00	9.341,94	38,52%

Tabela 2 – Produção por Variedade

A variedade Isabel Bordô e *Cabernet Sauvignon* são destinadas à fabricação de vinhos, onde a Cooperativa Tofruti possui uma Vinícola localizada nas margens da BR 163 (Vinícola Toledo) que atua no processo de industrialização. Isso representa um impulso extra à vitivinicultura local, agregando maior valor ao produto e incentivando a produção e o turismo rural.

Para a variedade *Cabernet Sauvignon*, a produção se limita em 10.000 kg/há (razões associadas à recomendação técnica). Sendo destinada à produção de vinhos finos é necessário o cuidado com a mais alta qualidade na produção e não necessariamente com a quantidade, sendo assim quando os pés começam a produzir uma quantidade superior ao estimado, há necessidade de um desbaste. Daí a razão da propriedade estar produzindo 8 toneladas por hectare, conforme mostrado na Tabela 2.

Já as variedades Itália, Rubi, Niágara e Vênus, são destinadas a comercialização *in natura*, onde o mercado atual consegue absorver toda a oferta existente.

Através dos dados obtidos, foi possível analisar individualmente cada variedade de uva produzida. Assim é possível observar na margem de contribuição e quais variedades trariam mais rentabilidade ao produtor.

Assim, a partir dos dados da tabela 2, que ao se considerar uma área de $\frac{1}{4}$ de ha, para todas as variedades, a margem de contribuição apresentaria os seguintes resultados: Itália 5,13%; Rubi 5,13%; Niágara 10,76%; Vênus 3,49%; *Cabernet Sauvignon* 3,11%; Isabel Bordo 4,82%. Sendo assim a variedade Niágara apresentaria a maior margem de contribuição ao produtor.

A comercialização *in natura* não diminui de R\$2,00 por quilograma, e para as cultivares destinadas a fabricação de vinhos é de R\$1,50 por quilograma, no momento da entrega, como apresentado acima, sem considerar as sobras da cooperativa. Sendo que a qualidade da uva da região de Toledo é sempre superior, por isso o preço se mantém.

Preço de Venda (Kg)	R\$1,83
Quantidade esperada de venda	52.700 kg
Custo Variável Unitário (Kg)	R\$0,38
Custo Fixo Total	R\$34.600,00
T.M.A.	10,02%
Investimento inicial	R\$313.553,72
Prazo do projeto	20 anos
Valor residual	R\$233.553,72

Quadro 2 – Dados de produção da safra 2009/2010

Para os resultados apresentados no Quadro 2 acima, foi considerado:

- Preço de venda - é a soma dos preços divididos pela quantidade de cultivares, chegando ao resultado de R\$ 1,83.
- Quantidade esperada de venda - é a soma total da produção anual.
- Custo variável unitário - é a média dos custos unitários de cada cultivar.
- Custo fixo total - é 50% do lucro operacional repassado ao sócio.
- TMA - é a taxa SELIC anual em porcentagem.
- Investimento inicial - é a soma do valor da terra mais investimento em estrutura.
- Prazo do projeto - é a vida útil da parreira.
- Valor residual - é o valor da terra mais 20% do investimento em estrutura.

Para a formação dos custos variáveis, consideraram-se os inseticidas/fungicidas, adubos orgânicos, seguro da produção, e mão de obra temporária (diaristas).

O custo da plantação de um hectare varia entre R\$20.000,00 e R\$70.000,00, dependendo da tecnologia adotada.

Os dados da propriedade são considerados em um investimento inicial de R\$313.553,72, onde:

- Valor de R\$25.000,00 por ha para inicialização da produção, ou seja, considerando postes, fitas, arames, mudas, grampos e outros utensílios, totalizando 4 ha de propriedade o investimento de R\$100.000,00
- Valor da terra de aproximadamente R\$213.553,72 para os 4 ha, considerando o cálculo de avaliação de propriedade.

Assim o resultado obtido com o *Payback* é de 15 anos.

Com base nos dados apresentados acima, foram realizados os cálculos apresentados na tabela a seguir:

TIR - Taxa Interna de Retorno:	11,94%
--------------------------------	---------------

Valor Líquido das Entradas - VLE...=	R\$ 355.509,24
Valor Presente Líquido..... -VPL....=	R\$ 41.955,52
Índice de Rentabilidade.....-IL.....=	1,13%
Taxa de Rentabilidade.....-TR.....=	13,38%
Tempo de Retorno - <i>Payback</i> -.....=	15 anos

Quadro 3 – Aspectos Financeiros (determinístico, com valor da terra)

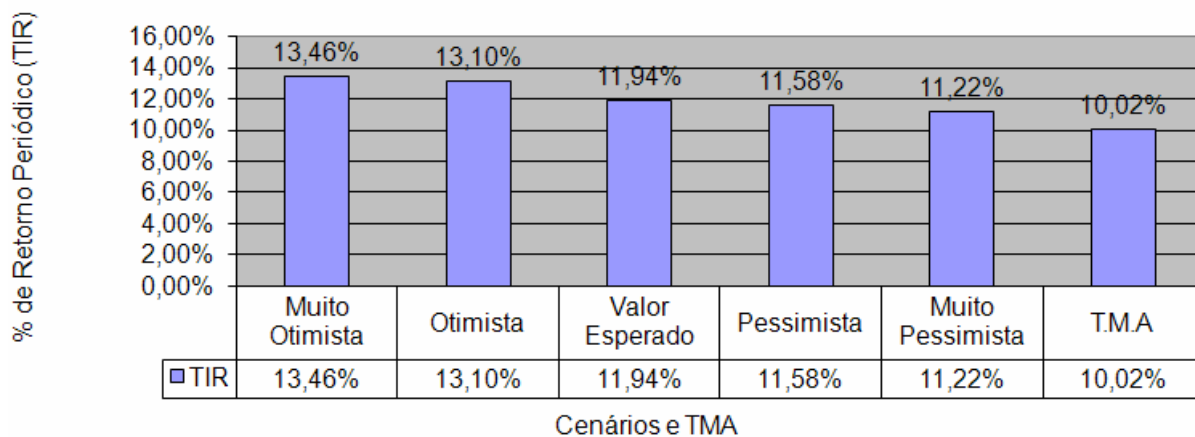
Considerando ao final do projeto que a terra pode se obter o mesmo valor, ou ainda maior, na venda após os 20 anos, o investimento inicial passa a ser somente os R\$ 100.000,00 com um valor residual de 20% após o período, porém há controvérsias quanto aos anos de produção das parreiras.

Assim, o *Payback* determinado foi com retorno em 3 anos. Veja os dados no quadro 4 a seguir.

TIR - Taxa Interna de Retorno:	41,78%
Valor Líquido das Entradas – VLE	R\$ 355.509,24
Valor Presente Líquido – VPL	R\$ 255.509,24
Índice de Rentabilidade – IL	3,56%
Taxa de Rentabilidade – TR	255,51%
Tempo de Retorno - <i>Payback</i>	3 anos

Quadro 4 – Aspectos Financeiros (Determinísticos, sem o valor da terra)

A TMA foi considerada a um nível de 10,02% ao ano, tomando como referência a Taxa SELIC do período do estudo (Julho de 2010). Assim os dados apresentados nos gráficos a seguir ilustram os resultados obtidos, considerando o investimento inicial de 313.553,72.

**Gráfico 1 – Taxa Interna de Retorno - TIR**

Os cenários foram construídos com base no histórico de resultados das safras agrícolas da região oeste do Paraná.

A TIR é usada para tomar decisão de aceitar ou rejeitar o projeto. Se a TIR for maior que o custo de capital, aceita-se o projeto, se for menor, rejeita-se o projeto.

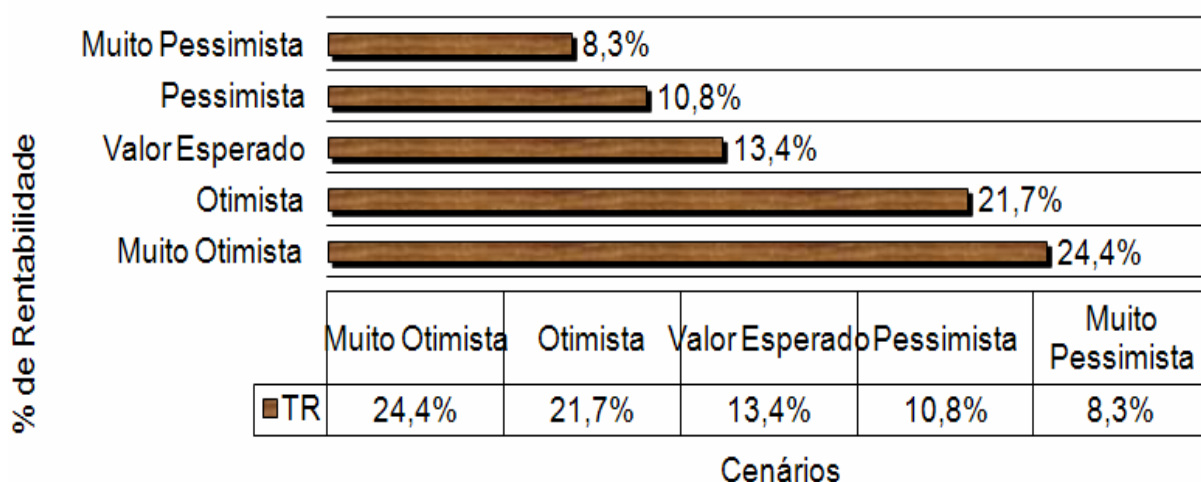


Gráfico 2 – TR – Taxa de Rentabilidade do Projeto

Para aceitação ou rejeição de um projeto, considera o critério atraente, quando o resultado do investimento apresenta um VPL maior ou igual à zero, ou seja, o projeto apresentado indica um VPL positivo, assim o retorno é superior à taxa mínima requerida, revelando ser economicamente interessante a sua aceitação.

Se o VPL for maior que zero a empresa obterá um retorno maior que o seu custo de capital. Com isso, estaria aumentando o valor de mercado da empresa, e consequentemente, a riqueza de seus proprietários.

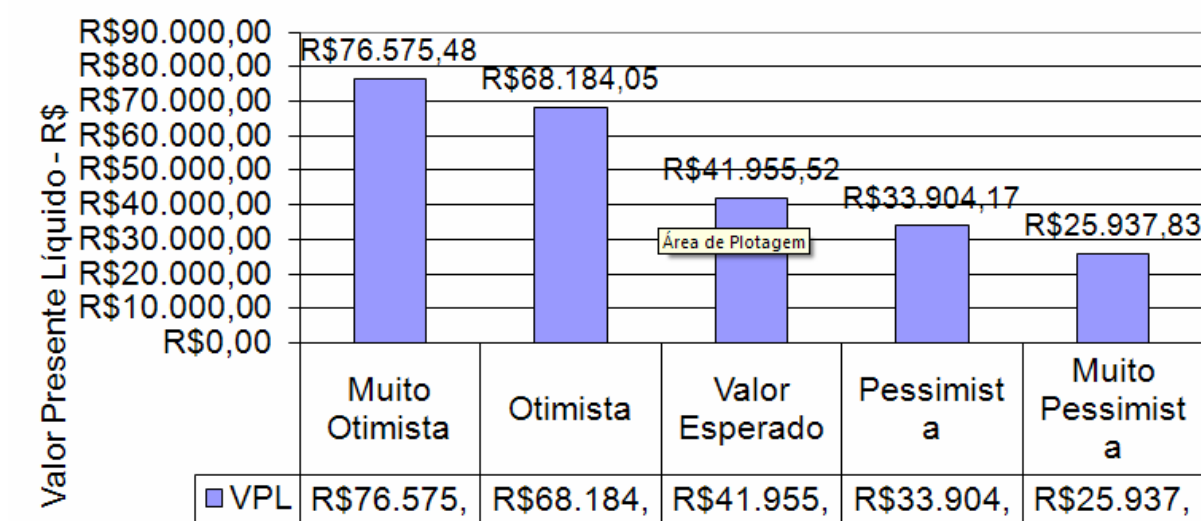


Gráfico 3 – VPL- Valor Presente Líquido a partir de cinco cenários

A fim de medir o grau de incerteza para obter um retorno esperado na aplicação financeira do projeto realizado, buscou-se dentro da análise de probabilidade identificar o risco do projeto, o qual obteve o índice de 1,70%, sendo que este é também usado para tomar decisões do tipo “aceitar-rejeitar”, no qual adota-se o critério de que se o VPL for maior que zero, aceita-se o projeto, caso for menor que zero rejeita-se.

Já a tabela a seguir apresenta quais são as probabilidades, de lucro e prejuízo, calculados para o investimento deste projeto.

Tabela 3 - Análise probabilística - Risco do projeto

Síntese dos resultados com 1000 simulações:

VPL Mínimo:		(R\$11.662,23)
VPL Máximo:		R\$115.898,88
VPL Médio:		R\$50.273,44
Probabilidade de prejuízo:		1,70%
Probabilidade de Lucro:		98,30%
Probabilidade (-)	VPL	Probabilidade (+)
1%	(4.772,38)	99%
5%	11.407,05	95%
10%	18.548,31	90%
20%	29.205,85	80%
30%	35.821,84	70%
40%	42.452,96	60%
50%	49.677,32	50%
60%	57.165,12	40%
70%	64.756,02	30%

A partir dos resultados apresenta-se o demonstrativo dos resultados do exercício, considerando a produção anual.

1. Receita Total	R\$ 89.400,00	100,00%
2. Custos Variáveis Totais	R\$ 20.200,00	22,60%
3. Margem de Contribuição	R\$ 69.200,00	77,40%
4. Custos Fixos	R\$ 34.600,00	38,70%
5. Resultado Operacional	R\$ 34.600,00	38,70%
6. Investimentos	R\$ 5.000,00	5,59%
7. Lucro / Prejuízo	R\$ 29.600,00	33,11%
Acumulado no Ano	R\$ 29.600,00	33,11%

Quadro 5 - DRE

O custo fixo totaliza 50% da margem de contribuição, sendo este considerando o valor pago ao sócio (família que reside na propriedade) e que tem por função devolver todas as atividades operacionais decorrentes da produção.

Para um melhor resultado da pesquisa, aplicou-se uma entrevista, com o engenheiro agrônomo Marcos Link, especializado no cultivo de viticultura e também produtor de uva e outras frutíferas.

Link falou sobre a atividade de viticultura, e coloca a capacitação e organização, como ponto principal de precauções e prevenções que um produtor de uva deve ter ao iniciar a atividade, após isso se deve escolher as melhores variedades tendo em vista o gosto do consumidor, e os aspectos produtivos, onde poderiam ser melhores explorados, com iniciativas dos órgãos de pesquisa e universidades.

Diz ainda, que as principais dificuldades hoje enfrentadas, é a falta de capacitação técnica dos produtores, técnicos e extensionistas⁴ rural; falta de organização para compra de insumos, vendas *in natura* e divulgação do potencial da região. Uma vez organizados, resolverão problemas como créditos de custeio e uso abusivo do inseticida 2,4-D.

Link faz também uma análise em relação ao clima no município de Toledo e região para o cultivo de uva, como sendo muito bom, “temos sol o ano inteiro e em quantidade, bom ingrediente térmico, um dos melhores solos do mundo, o regime hídrico que em alguns anos dificulta, mas não impossibilita”, citando como exemplo a Vinícola Dezem.

Ressalta ainda que todo o processo é muito recente e existe uma competição com regiões onde a produção dessa cultura é centenária. Existe a necessidade de muito trabalho de pesquisa, experimentação. Os órgãos de pesquisa, segundo Link, estão dando o apoio necessário para a melhoria de produção tanto da uva como do vinho.

5. CONCLUSÃO

Através do estudo desenvolvido, pode-se observar que, o setor de viticultura no município de Toledo Paraná, encontra-se em crescimento.

Muitos produtores buscam a diversificação do campo com novas cultivares, a fruticultura tem sido uma saída também para o pequeno rural ou propriedade familiar, onde pode incluir algumas espécies como parte da reserva legal.

No município de Toledo, o incentivo maior esta na criação da cooperativa Tofrutti, que deu início a vinícola Toledo, onde os cooperados adquirirem os insumos necessários para a produção com melhores preços, e algumas variedades pode ser destinadas a fabricação de vinhos e sucos.

Este estudo teve como base a produção vinífera, e dados do produtor. É fato que quando se consideram os aspectos solo e clima se torna favorável o cultivo na região do município de Toledo.

O produtor rural que hoje tem uma pequena área de terra e se mantém com uma atividade apenas, como sendo a atividade primária, pode buscar informações de produção de viníferas, transformando-a como atividade secundária.

De acordo com os estudos realizados, fica claro observar que é uma atividade rentável mesmo quando o proprietário faz este investimento em conjunto com sócio atribuindo 50% do lucro operacional.

Assim, com todas as informações referentes a uma gestão financeira para a atividade de viticultura, espera-se que produtor rural veja isso como uma facilidade de adquirir uma melhor renda familiar, e se interesse na especialização, tenha novos conhecimentos dos benefícios, e em quanto tempo pode-se pagar o seu investimento inicial.

Espera-se que o município se organize cada vez mais a favor do pequeno produtor rural, que os incentivos gerados cheguem à grande maioria dos que realmente necessitam, e o mais importante que incluí-los em um novo programa é dar subsídio, ou seja, assistência técnica adequada para que o produto seja fornecido com qualidade e bem visto por toda região. Isso trará não somente o aumento na renda para o produtor, mas o desenvolver da economia local.

⁴ O Extensionista Rural é um agente de mudança, um educador. Ele atua na Agricultura Familiar disseminando conhecimentos tecnológicos, gerenciais, formando e incluindo os produtores, suas famílias e organizações no mercado de trabalho. A sua missão é incluir o produtor rural no mercado de trabalho priorizando sua qualidade de vida, tanto nos aspectos sociais quanto econômicos.

6. REFERÊNCIAS

- AGENCIA DE NOTICIAS DO ESTADO DO PARANÁ. Disponível em: <http://www.aen.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=55391&tit=Sebrae-sera-parceiro-para-consolidar-cadeia-produtiva-da-uva-no-Parana->, acesso em: 10 abr. 2010.
- AN DRADE, M.M. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação**. Noções práticas. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- BATALHA, M.O. **Gestão do agronegócio**. São Carlos: Edufscar, 2005.
- CALLADO, A.A.C. **Agronegócio**. 2. ed. – 2. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2009.
- CASTRO, A.M.G. **Prospecção de cadeias produtivas e gestão da Informação**. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/tecnologia/revistas/artigos/SPcamp>, 2002. Acesso Em: 29 nov. 2002). 27 p
- CERVO, A.L; BERVIAN, P.A. **Metodologia Científica**. 5.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- CHIAVENATO, I. **Administração nos novos tempos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campos, 1999
- EMBRAPA. **Produção de Uvas em pequenas propriedades**. Disponível em: <http://www.cnpuv.embrapa.br/pesquisa/pupp/pupp.html>, Acesso em: 09 abr.2010
- FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.
- GARRITY, Peter. **MBA compacto**. Matemática aplicada aos negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- GIL, A.C. **Como Elaborar projetos de Pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.
- GITMAN, L. J. **Princípios de Administração Financeira**. 7. ed. São Paulo: Harbra, 2002.
- GUILHOTO, Joaquim J.M. **A importância do agronegócio no Brasil**. RER, Rio de Janeiro, vol. 44, nº 03, p. 355-382, jul/set 2006.
- IRRIBAREM, Cilotér Borges. **Gestão da propriedade rural**. Disponível em: http://www.abcz.org.br/site/artigos/download/gestao_da_prop_rural.pdf. Acesso em: 19/06/2011.
- KASSAI, J.R. **Retorno de Investimento**. 3ª ed. São Paulo : Atlas, 2005.
- LEMES JÚNIOR, Antônio Barbosa; RIGO, Cláudio Miessa; CHEROBIM, Ana Paula Mussi Szabo. **Administração financeira**: princípios, fundamentos e práticas brasileiras. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- LEONE, George Sebastião Guerra. **Custos**: planejamento, implantação, e controle. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- MIELE, A. **O Sabor do vinho**, 1 ed. Bento Gonçalves: Vinícola Miolo: Embrapa Uva e Vinho, 2003.

OLIVEIRA, D.P.R. **Sistemas Organizações e métodos: Uma abordagem gerencial**. São Paulo: Atlas, 13. ed. 2002.

PORTAL TOLEDO. Disponível em: <http://www.toledo.pr.gov.br/?q=noticia/programa-incentiva-producao-de-suco-de-uva>. acesso em 15 de julho de 2010.

RAÍCES, C. **Guia valor econômico de agronegócios**. São Paulo: Globo, 2003.

SÁ, A.L. **Dicionário de Contabilidade**. 9º ed. São Paulo: Atlas, 1994.

VICECONTI. P.E.V; NEVES. S. **Contabilidade de Custos: Um enfoque direto e objetivo**. 7.ed. São Paulo: Frase Editora, 2003.

VITICULTURA. Disponível em: <http://www.viticultura.org.br>. Acesso em 04 de Julho de 2010.

WESTON. J.F.; BRIGHAM. E.F. **Fundamentos da Administração Financeira**. 10º Ed. São Paulo: Makron Books, 2000.