



ANAIS

ANÁLISE DA VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA IMPLEMENTAÇÃO DA PRODUÇÃO DE SUCO DE UVA INTEGRAL EM UMA VINÍCOLA DE PEQUENO PORTE LOCALIZADA NA SERRA GAÚCHA

MAIELY MALACARNE
maielyma15@gmail.com
UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL

MARINA BENATO
mbenato@hotmail.com
UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL (UCS)

ALEX ECKERT
alex.eckert@bol.com.br
UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL - UCS

MARLEI SALETE MECCA
msmecca@ucs.br
UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL - UCS

RESUMO: O mercado de produção e comercialização do suco de uva vem crescendo nos últimos anos, principalmente do suco de uva integral, que traz diversos benefícios à saúde. Pequenos vitivinicultores estão investindo na produção dessa bebida que atinge um vasto público. Assim, o objetivo do presente estudo consiste em analisar a viabilidade econômico-financeira da implementação da produção de suco de uva integral em uma vinícola de pequeno porte na Serra Gaúcha. Para isso, o método empregado consiste em um estudo de caso, descritivo, qualitativo e quantitativo. Para a análise econômico-financeira foram realizados os cálculos dos indicadores de Valor Presente Líquido, Taxa Interna de Retorno e Payback Descontado. No que tange o cálculo dos mesmos, foi projetado o resultado líquido da empresa com a elaboração e venda de sucos de uva ao longo de dez anos. A partir disso, os índices financeiros se mostraram favoráveis ao investimento, tornando a implementação da produção de suco de uva integral viável econômica e financeiramente. Portanto, para estudos futuros recomenda-se a verificação de ampliações na produção da bebida e também do investimento em envase. Ainda, o estudo contribuiu para uma melhor tomada de decisões para fins gerenciais na vinícola.

PALAVRAS CHAVE: VPL. TIR. Payback Descontado. Suco de Uva Integral. Análise Econômico-Financeira.

ABSTRACT: The market for grape juice production and commercialization has been growing in recent years, particularly for whole grape juice, which offers numerous health benefits. Small-scale winemakers have been investing in the production of this beverage, which appeals to a broad audience. Thus, the objective of this study is to analyze the economic and financial feasibility of implementing whole grape juice production in a small winery in the Serra Gaúcha region. To achieve this, the study adopts a descriptive case study approach, employing both qualitative and quantitative methods. The economic and financial analysis was conducted using key financial indicators, including Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), and Discounted Payback Period. For the calculation of these indicators, the company's net income from the production and sale of grape juice was projected over a ten-year period. The financial indices proved to be favorable for the investment, demonstrating the economic and financial feasibility of implementing whole grape juice production. Therefore, future studies should explore the potential expansion of production capacity and investment in bottling processes. Furthermore, the study contributes to improved managerial decision-making within the winery.

KEY WORDS: NPV. IRR. Discounted Payback Period. Whole Grape Juice. Economic and Financial Analysis.

1. INTRODUÇÃO

O avanço contínuo das inovações tecnológicas no ambiente empresarial exige a adaptação dos processos decisórios nas organizações, e o setor vitivinícola não constitui exceção. A modernização da produção, as mudanças nos padrões de consumo, as políticas de incentivo e a evolução dos mercados impõem desafios significativos aos produtores de vinho. Nesse contexto, a crescente competitividade do setor torna indispensável a adoção de estratégias inovadoras para assegurar a permanência e o êxito no mercado (Felício, Meidutė e Kyvik, 2016).

Em conjunto, verifica-se um crescimento no número de vinícolas de pequeno porte presentes na Serra Gaúcha. Conforme a EMBRAPA (2018), “muitos pequenos produtores na região tornam-se empresários no mundo do vinho, mas a grande maioria continua sendo de pequeno porte”. Com essa perspectiva, a contabilidade gerencial é de grande importância para estas empresas, uma vez que visam expandir os seus negócios, a partir da implantação de novos sistemas de produção, de modo a entregar maior qualidade para o consumidor final. É importante destacar que, a maior parte da produção vitivinícola brasileira está instalada no estado do Rio Grande do Sul, o que movimenta a economia gaúcha, em conjunto com o turismo que está em constante expansão (LIMA, 2022).

Segundo Machado e Mello (2020, p. 2) “a vitivinicultura se constitui numa importante fonte de renda na maioria das regiões produtoras de uva, principalmente onde predominam as pequenas propriedades de agricultura familiar. Em algumas regiões convivem pequenas, médias e grandes propriedades vitícolas, cuja atividade têm contribuído com a sustentabilidade da vitivinicultura na geração de empregos e renda”. Assim, engloba a produção de espumantes, sucos de uva e vinhos das mais diversas variedades.

Conjuntamente, o suco de uva tem sido uma bebida muito valorizada no mercado e tem grande importância para o setor da uva e do vinho. Segundo Soares (2019), “em uma década as vinícolas no Rio Grande do Sul mais do que dobraram as vendas de suco de uva. Entre 2008 e 2018, o volume comercializado da bebida passou de 123 milhões para 282 milhões de litros anuais”. Os consumidores dessa bebida também buscam por variedades distintas, como sucos concentrados e integrais. Além disso, o número de consumidores deste tipo de produto é maior, uma vez que não é uma bebida alcoólica, aumentando assim o consumo da mesma.

Devido ao aumento no consumo e na produção de suco de uva, a gestão contábil surge como uma ferramenta de auxílio para os vitivinicultores. Portanto, a contabilidade exerce grande importância para a tomada de decisões e para a implementação de novos sistemas de produção. Conforme o SEBRAE (2022), “se sua empresa investir em uma gestão de custos eficaz, provavelmente gastará menos e lucrará mais. Com os dados obtidos durante esse levantamento rotineiro, é possível conseguir informações valiosas que influenciarão diretamente na tomada de decisões”.

Portanto a questão de pesquisa para o estudo é: Qual a viabilidade econômico-financeira da implementação da produção de sucos de uva integrais em uma vinícola familiar de pequeno porte localizada na Serra Gaúcha/RS? Assim, tem-se como objetivo geral analisar a viabilidade econômico-financeira da implementação da produção de sucos de uva integrais em uma vinícola familiar de pequeno porte situada na Serra Gaúcha/RS.

Diante das crescentes inovações adotadas pelas organizações, se torna cada vez mais necessário o investimento em novas tecnologias para que as empresas se mantenham competitivas no mercado, além de ofertarem novos produtos e serviços de qualidade aos consumidores. Assim, tem-se que as indústrias visam aumentar suas receitas implantando novos sistemas de produção, explorando novos mercados, etc.

Com relação ao setor vitivinícola do Rio Grande do Sul (RS), observa-se que este é composto por muitas vinícolas de pequeno porte. A partir do crescimento do mercado de suco

de uva e de suas possibilidades, muitos vitivicultores vislumbram uma oportunidade para aumentar o porte de suas empresas. Portanto, o estudo da implementação de um sistema para produzir suco de uva em uma vinícola de pequeno porte, que apenas produz e comercializa vinho à granel, pode auxiliar outros empresários que tenham o mesmo objetivo.

Por meio da contabilidade gerencial, é possível fazer um estudo para realizar essa implementação, tomando melhores decisões e analisando as informações disponíveis. Este estudo serve de auxílio a outros empresários do ramo que visam o mesmo objetivo, a implementação da produção de suco de uva em vinícolas de pequeno porte, mostrando a importância da contabilidade de gestão em todo esse processo. Já em relação aos aspectos acadêmicos, o presente estudo pode contribuir para análises econômicas e financeiras de investimentos em diversas áreas, sendo também uma importante base de conhecimento para futuros trabalhos que visam os mesmos objetivos. Desse modo esse trabalho é relevante tanto para fins gerenciais quanto acadêmicos.

Quanto a estrutura do estudo, no primeiro capítulo descreve uma contextualização do tema proposto, além dos objetivos, a questão de pesquisa e a metodologia. No segundo capítulo, contextualiza-se a contabilidade de uma forma ampla, dando enfoque à contabilidade gerencial, enfatizando sua importância para a tomada de decisão. Em seguida, realiza-se uma revisão da literatura sobre análise financeira e de investimentos, além de apresentar os processos da produção do suco de uva. No terceiro capítulo, descreve-se o estudo de caso e no capítulo final, abordam-se as considerações finais sobre a análise da viabilidade econômica e financeira da implementação da produção de suco de uva em uma vinícola familiar de pequeno porte.

2. REVISÃO TEÓRICA

2.1. Análise financeira e análise de investimento

Conforme Rebelatto (2004), o ambiente no qual as organizações se encontram é caracterizado por uma competição acirrada e é influenciado por economias recessivas, sendo necessário que as empresas, cada vez mais obtenham informações para a tomada de decisões. Essas decisões devem se referir à situação financeira e econômica, desempenho e eficiência de recursos, adequação das fontes às aplicações de recursos e avaliação de alternativas econômico financeiras futuras.

Segundo Antonik e Muller (2016), seja qual for o tipo de análise praticada, sua finalidade é examinar dados contábeis, na tentativa de avaliar os desempenhos passados, traçando um perfil da empresa para o futuro, com propósitos múltiplos e variados: simples avaliação de desempenho, obtenção de crédito junto a fornecedores, empréstimos bancários, financiamentos de projetos, etc.

Em relação a análise financeira Barnes (1987), cita o uso positivo dos índices financeiros, sendo utilizado por dois tipos de profissionais: pelos contadores e analistas para prever variáveis futuras, por exemplo, lucro futuro estimado multiplicando as vendas previstas pela margem de lucro e mais recentemente, por pesquisadores em modelos estatísticos para fins principalmente preditivos como falência corporativa, classificação de crédito, avaliação de risco e teste de hipóteses econômicas em que os insumos são índices financeiros.

Segundo Lima e Neto (2016), a análise financeira se envolve tanto com a problemática da escassez de recursos quanto a realidade operacional e prática da gestão financeira das empresas, demandando que o administrador financeiro conheça toda a empresa, realçando suas estratégias de competitividade, continuidade e crescimento futuro.

Os mesmos autores ainda destacam que a administração financeira está voltada para a criação de riqueza, e a orientação básica das decisões financeiras das empresas segue o objetivo principal de maximização da riqueza de seus proprietários. As decisões financeiras não somente

beneficiam os investidores da empresa, mas também permitem identicamente que se reflita sobre os recursos econômicos da sociedade, maximizando a riqueza de toda a economia.

Outro tipo de análise praticada é a análise de investimentos, pois segundo Rebelatto (2004), existem técnicas de análise de alternativas de investimentos que visam dar aos administradores subsídios tecnicamente aceitáveis para a tomada de decisões, proporcionando investir em projetos que sejam economicamente viáveis.

De acordo com Lima e Neto (2016):

As decisões de investimento têm por objetivo criar valor. Todo investimento mostra-se economicamente atraente quando o seu retorno esperado exceder a taxa de retorno exigida pelos proprietários de capital (credores e acionistas), ou seja, ao custo total do capital. É importante destacar que essas decisões se inserem no âmbito do planejamento estratégico da empresa, e são reflexo de planos futuros traçados para a condução dos negócios. Refletem, em outras palavras, um compromisso com a continuidade e viabilidade do empreendimento.

Em complemento, Padoveze (2016) cita que os modelos para a decisão de investimentos e para a mensuração do valor da empresa compreendem, fundamentalmente, as mesmas variáveis. Todos levam em consideração o valor a ser investido ou atualmente investido, os fluxos futuros de benefícios, a quantidade de tempo em que esses fluxos futuros ocorrerão e o custo do dinheiro no tempo.

2.1.1 Fluxo de caixa

Conforme Antonik e Muller (2016), o fluxo de caixa é um instrumento fundamental na gestão financeira empresarial, pois permite verificar a liquidez e a real necessidade de caixa da empresa, sendo muitas vezes necessário projetar o fluxo de caixa durante um certo período, o que proporcionará maior segurança em termos de reserva de caixa e liquidez.

Os mesmos autores ainda destacam que o desenvolvimento do fluxo de caixa projetado contribui para a redução dos riscos operacional e financeiro, ou seja, a possibilidade de não haver recursos para o cumprimento das obrigações assumidas. Independentemente do período ao qual se refere, o orçamento de caixa é um instrumento imprescindível para a área financeira, principalmente quando se fala em análise de viabilidade financeira. Já segundo Lima e Neto (2016), o fluxo de caixa é mensurado de acordo com as efetivas movimentações de todas as entradas e saídas de fundos da empresa, devendo, para análise de investimentos, serem dimensionadas todas as movimentações operacionais efetivas de caixa.

2.1.2 Taxa mínima de atratividade (TMA)

Segundo Rebelatto (2004), é necessária a definição prévia de uma taxa para servir como parâmetro para aceitação ou rejeição de um determinado projeto de investimento. Essa taxa recebe o nome de taxa mínima de atratividade (TMA) e deve ser o valor mínimo ou o percentual mínimo a ser alcançado pelo investimento para que ele seja viável economicamente.

Conforme Zot e Castro (2015), a taxa mínima de atratividade é uma taxa que as empresas tomam como referência para orientação quanto aos seus investimentos. Pode ser entendida como a taxa de juros que representa a compensação pelo risco que o investidor deseja correr para investir seu capital.

De acordo com Rebelatto (2004), para melhor direcionar a escolha da TMA, ela deve se dar em função de, pelo menos, dois elementos: o custo de capital (entendido como custo das fontes de financiamento de terceiros) e o custo de oportunidade (entendido como o custo de não se optar por aplicações alternativas dos recursos do acionista).

2.1.3 Payback descontado

Segundo Puccini (2022), o payback descontado é o tempo necessário para a recuperação do investimento inicial, levando-se em consideração o custo de oportunidade do capital investido. Conforme Neto (2023) o Payback Descontado considera em seu cálculo valor do dinheiro no tempo, trazendo a valor presente os fluxos futuros esperados de caixa do investimento, o autor ainda cita que o prazo de recuperação atualizado é calculado pela relação entre o valor do investimento e o valor presente dos fluxos futuros esperados de caixa, descontados por uma taxa que remunera o valor do dinheiro no tempo.

De acordo com Neto (2023), sua fórmula consiste em:

$$Payback\ Descontado = \frac{Capital\ Investido}{Valor\ Atualizado\ dos\ Fluxos\ de\ Caixa}$$

2.1.4 Valor Presente Líquido (VPL)

Conforme Rebelatto (2004), o valor presente líquido (VPL) é um dos instrumentos mais sofisticados utilizados para se avaliar um investimento de capital, pois considera o valor do dinheiro no tempo, além de refletir a riqueza em valores monetários do investimento, medida pela diferença entre o valor presente das entradas de caixa e valor presente das saídas de caixa, a uma determinada taxa específica, frequentemente chamada de taxa de desconto, custo de oportunidade ou custo de capital. Equacionado matematicamente, segundo Rebelatto (2004, p.216), tem-se:

$$VAL = \left[\frac{FC_1}{(1+i)^1} + \frac{FC_2}{(1+i)^2} + \frac{FC_3}{(1+i)^3} + \frac{FC_4}{(1+i)^4} + \dots + \frac{FC_n}{(1+i)^n} \right] - FC_0$$

$$VAL = \sum_{j=1}^n \frac{FC_j}{(1+i)^j} - FC_0$$

Onde:

FC₀ = Fluxo de caixa verificado no momento zero (momento inicial), podendo ser um investimento, empréstimo ou financiamento.

FC_j = Fluxos de caixa previstos no projeto para cada intervalo de tempo (Entradas/Saídas)

i: Taxa de desconto

n: período de tempo

O mesmo autor ainda destaca que após os valores das receitas e das despesas do fluxo de caixa terem sido individualmente trazidos para o momento inicial, contrapõe-se um ao outro e verifica-se o valor resultante, ou seja, diminui-se do valor das receitas o valor das despesas e apura-se a diferença entre eles.

Se o valor resultante for positivo – receita maior que despesa –, significa que o projeto proporciona uma remuneração com taxa superior à taxa mínima de atratividade (TMA). Se o valor resultante for negativo – receita menor que despesa –, significa que o projeto proporciona uma remuneração com taxa inferior à taxa mínima de atratividade (TMA). Se o valor resultante for nulo – receita igual à despesa –, significa que o projeto proporciona uma rentabilidade com taxa igual à TMA (REBELATTO, 2004).

2.1.5 Taxa Interna de Retorno (TIR)

Segundo Padoveze (2016), o modelo de decisão baseado na Taxa Interna de Retorno é uma variação do critério do VPL. A TIR busca a taxa de juros que irá igualar o total dos fluxos

futuros descontados do valor do investimento inicial a zero. Neto (2023) define a taxa interna de retorno como a taxa de juros (desconto) que iguala, em determinado momento do tempo, o valor presente das entradas (recebimentos) com o das saídas (pagamentos) previstas de caixa. Geralmente adota-se a data de início da operação - momento zero -, como a data principal de comparação dos fluxos de caixa.

Neto (2023) ainda destaca que, normalmente, o fluxo de caixa no momento zero (fluxo de caixa inicial) é representado pelo valor do investimento, do empréstimo ou do financiamento. Os demais fluxos de caixa indicam os valores das receitas ou prestações devidas. Ainda de acordo com Neto (2023, p.157), a identidade de cálculo da taxa interna de retorno é identificada da seguinte forma:

$$FC_0 = \frac{FC_1}{(1+i)^1} + \frac{FC_2}{(1+i)^2} + \frac{FC_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{FC_n}{(1+i)^n},$$

Deduzindo-se:

$$FC_0 = \sum_{j=1}^n \frac{FC_j}{(1+i)^j}$$

Onde:

FC₀ = Valor do fluxo de caixa no momento zero (recebimento – empréstimo, ou pagamento – investimento);

FC_j = Fluxos previstos de entradas ou saídas de caixa em cada período de tempo;

i = taxa interna de retorno

De acordo com Rebelatto (2004), o critério par aceitação ou não de um projeto no que se refere à taxa interna de retorno (TIR) é:

- i. TIR > ou = TMA – aceita-se o projeto
- ii. TIR < TMA – rejeita-se o projeto.

Esse é um critério que consiste em considerar inviável um projeto que não tenha uma TIR superior ao custo de oportunidade da empresa. A TIR tem como característica, gerar liquidez suficiente para remunerar à taxa de X% o capital investido e ainda não retornado e reembolsar o capital investido, pressupondo-se que as receitas geradas pelo projeto (entradas de caixa) sejam reinvestidas à taxa TIR do projeto (REBELATTO, 2004).

2.2 Processo de produção do suco de uva e equipamentos necessários

Segundo Rizzon e Meneguzzo (2007), uma das várias alternativas de aproveitamento da uva é a elaboração do suco, sendo que conforme o processamento e constituição, o suco de uva pode ser classificado em suco de uva integral, suco de uva concentrado, suco de uva desidratado, suco de uva adoçado e suco de uva reprocessado. Quanto à cor, pode ser classificado como tinto, rosado e branco. O aroma e sabor devem ser próprios da uva que deu origem ao suco.

Em relação aos processos de produção, ainda conforme os mesmos autores, inicia-se com o recebimento da uva que é realizado na área de entrada da vinícola para processamento e elaboração do suco, essa área deve ser equipada como balança para pesagem e com uma máquina desengaçadeira-esmagadeira. Na etapa de adição de enzimas é necessário um tanque para tratamento enzimático, para que o suco venha a apresentar uma qualidade superior. Na extração do suco de uva, o esgotador de calor separa o suco da parte sólida da uva. Já na clarificação, são utilizados diversos processos, de forma a reduzir as turvações e precipitações do suco de uva. Um desses processos é a filtragem, no qual o filtro de placas é empregado. Chegando a metade do processo de produção, há a pasteurização, na qual é necessário um

equipamento específico, além do trocador de calor, no qual a uva esmagada e irá receber um tratamento térmico. Na etapa de armazenamento, há a envasadora rotativa automática, no caso de engarrafamento do suco de uva, e, o tanque para armazenamento do suco de uva à granel.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quanto aos procedimentos técnicos, foi realizado um estudo de caso em uma indústria de pequeno porte do setor vitivinícola, localizada na Serra Gaúcha, a fim de analisar a viabilidade econômica e financeira para a implementação da produção de suco de uva integral. Conforme Yin (2015), o estudo de caso é utilizado em muitas situações por contribuir com o conhecimento dos fenômenos individuais, grupais, organizacionais, sociais, políticos e relacionados. Ainda, segundo Martins (2008), um estudo de caso, independentemente de qualquer tipologia, orientará a busca de explicações e interpretações convincentes para situações que envolvam fenômenos sociais complexos, além de auxiliar na construção de uma teoria explicativa do caso que possibilite condições para se fazerem inferências analíticas sobre as proposições constatadas no estudo.

Quanto à forma de abordagem do problema, a pesquisa se caracteriza como qualitativa e quantitativa. Segundo Corbetta (2007), o enfoque qualitativo avalia o desenvolvimento natural dos acontecimentos, isto é, não há manipulação nem estimulação em relação à realidade. Em relação à pesquisa quantitativa, Sampieri, Collado, Lúcio (2013) destacam que o que se pretende é generalizar os resultados encontrados em um grupo ou segmento (amostra) para uma coletividade maior. Já Mascarenhas (2012), cita que suas principais características são os dados levantados e analisados ao mesmo tempo.

Já em relação aos objetivos, trata-se de uma pesquisa descritiva. Isso porque, conforme afirma Köche (2011), a pesquisa descritiva estuda a relação entre duas ou mais variáveis de um dado fenômeno sem manipulá-las. Em conjunto, conforme descrito por Martins (2008), a pesquisa descritiva apresenta informações, dados, inventários de elementos constitutivos ou contíguos ao objeto, dizendo o que ele é, do que se compõe, em que lugar está localizado no tempo e no espaço, dentre outros elementos. Diante das colocações dos autores citados, entende-se que a metodologia escolhida é adequada para o tipo de estudo proposto.

Inicialmente foi desenvolvida uma revisão de literatura sobre a análise financeira e a análise de investimento, trazendo a definição de índices financeiros que servirão de subsídio para a realização do estudo de caso. Foram abordadas inclusive as etapas de produção do suco de uva. Os dados para a realização do estudo foram coletados através de entrevista com o sócio administrador da empresa. Também, foram analisados relatórios contábeis disponibilizados pelo escritório responsável, além de documentos financeiros. Em conjunto, realizou-se o orçamento dos equipamentos a serem adquiridos com a Empresa Japa Componentes Ltda, de modo a calcular o investimento necessário, bem como, a viabilidade econômica e financeira da elaboração de sucos de uva. Além disso foram coletados dados referentes ao mercado vinícola com a Embrapa - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Contextualização da vinícola

A Vinícola em estudo iniciou suas atividades no ano de 2000, sendo constituída por uma família de viticultores que comercializava sua produção de uvas para vinícolas próximas. Com o intuito de começar uma produção própria da bebida, surgiu a oportunidade para a implantação de uma pequena produção.

A empresa possui um pavilhão com uma área total de 315m² e uma balança para pesagem na parte externa de 30m². O pavilhão conta com a parte do recebimento, a área dos

tanques para armazenamento da bebida e outros depósitos para armazenamento de equipamentos e insumos. Atualmente a Vinícola tem capacidade para armazenar 393 mil litros de vinho.

A Vinícola é uma Sociedade Empresária Limitada, sendo considerada uma empresa de pequeno porte composta por um sócio. Apresenta um capital social no valor de R\$ 50.000,00, além de ser optante pelo Regime Tributário com base no Lucro Presumido. Atua no ramo de comercialização e industrialização de vinhos, trabalhando apenas com o formato à granel, tendo em sua produção o vinho de mesa tinto, produzido com uvas da variedade Bordô e o vinho de mesa branco, elaborado com uvas Niágara. A mesma utiliza como matéria prima somente uvas de cultivo próprio para a elaboração dos vinhos.

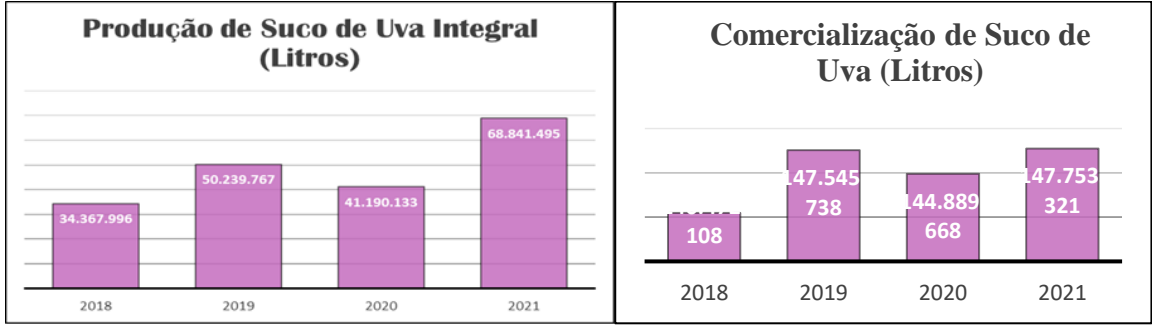
Conta com mão de obra integralmente familiar, sendo que a atividade fabril da empresa está concentrada nos três primeiros meses do ano, que é a época da colheita das matérias-primas. Ao longo dos demais meses do ano, o vinho fica armazenado em tanques, sendo submetido a análises laboratoriais frequentemente para garantir a qualidade do produto.

4.2 Mercado do Suco de Uva Integral

O suco de uva integral traz um vasto campo nutricional à saúde humana e segundo a Embrapa (2022), não contém adição de açúcar refinado, apenas açúcares simples presentes na fruta. É prático de consumir, está disponível em qualquer época do ano, possuem ótima aceitação pelos consumidores e apresenta uma elevada quantidade de compostos fenólicos, sendo um ótimo repositores de energia. A partir dos benefícios elencados, pode-se afirmar que o consumo de suco de uva integral poderá se intensificar nos próximos anos, uma vez que seu consumo per capita no ano de 2021 foi, conforme Embrapa (2022), de 1,37 L por habitante.

Deve-se considerar também, o crescimento da produção e comercialização do produto nos últimos anos, conforme a Embrapa (2022), haja vista que houve um aumento importante na produção de suco de uva integral, passando de 41,19 milhões de litros para 68,84 milhões de litros, o que significa um aumento de 67,13%, conforme Figura 1.

FIGURA 1. Produção e comercialização anual de suco de uva integral de 2018 a 2021.



Fonte: elaborada pela autora, com base em Embrapa (2022).

4.3 Projeção da Produção de Suco de Uva Integral na vinícola

No primeiro momento, a vinícola deseja manter a produção de vinhos de mesa e iniciar a produção de suco de uva integral com uma parte da matéria-prima que seria destinada a comercialização. A propriedade tem aproximadamente 15 hectares e produz cerca de 400.000 kg de uva, dependendo da safra. A maior parte da fruta é comercializada para vinícolas da região, sendo que o restante, é utilizado para a produção de vinhos, que são comercializados no formato à granel. Com o início da produção de suco de uva integral, a vinícola prevê a produção de 60.000 litros de vinho e de 100.000 litros de suco de uva integral, sendo 50.000 litros de

ANAIS

suco de uva branco integral, elaborado com uvas Niágara e 50.000 litros de suco de uva tinto integral, elaborado com a variedade Bordô.

Para a litragem mencionada de sucos, considerou-se como matérias-primas, a uva de variedade Bordô, a uva de variedade Niágara, a enzima Pectofruit em ambas as bebidas e a Bentonita, responsável pelo processo de clarificação, utilizada somente no suco de uva branco integral, conforme a Tabela 1. Também, foram relacionadas as quantidades e valores de cada item, bem como o custo total anual com matéria-prima para a elaboração de ambos os sucos.

TABELA 1. Matéria-Prima

Insumos	Suco de Uva Integral Tinto			Suco de Uva Integral Branco		
	Preço (R\$/Unid)	Quantidade (Kg)	Totais (R\$)	Preço (R\$/Unid)	Quantidade (Kg)	Totais (R\$)
Uva Bordô	1,06	53846,15	57.076,92	-	-	-
Uva Niágara	-	-	-	0,85	38461,54	32.692,31
Enzima PectoFruit	20,00	1,07	235,40	220,00	0,77	169,40
Bentonita	-	-	-	8,00	50,00	400,00
Total		600		100,0		

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

4.4 Investimento em infraestrutura

Planeja-se investir na construção de um novo pavilhão, também localizado na propriedade com a área total de 360 m² composto por um banheiro, um escritório, depósitos de armazenamento, além de novas máquinas e equipamentos necessários para a elaboração da bebida. Na Tabela 2 foram elencados os imobilizados a serem adquiridos, com respectivos valores e quantidades, bem como a depreciação anual dos mesmos, além do investimento total em imobilizado para viabilizar o projeto. Ressalta-se que, todo o imobilizado será obtido através de capital próprio da empresa.

Em relação ao imobilizado existente, o qual é destinado para a produção de vinhos, apenas dois deles também serão utilizados para a produção de suco de uva integral: a balança para a pesagem das uvas e a desengaçadeira-esmagadeira para o seu processamento. Ambos os equipamentos já estão totalmente depreciados, juntamente com a maior parte das máquinas e equipamentos presentes no pavilhão atual.

TABELA 2. Investimento em imobilizado

Imobilizado	Valores (R\$)	Quantidade (Unid)	Total (R\$)	Vida Útil (anos)	Taxa depreciação (%)	Depreciação anual (R\$)
Balança para pesagem + equipamentos	-	1	-	-	10%	-
Benfeitoria da indústria	290.000,00	1	290.000,00	25	4%	11.600,00
Conjunto de móveis para o banheiro	10.000,00	1	10.000,00	10	10%	1.000,00

ANAIS

						(conclusão)
Conjunto de móveis para o escritório	10.000,00	1	10.000,00	10	10%	1.000,00
Desengaçadeira esmagadeira em aço inox	-	1	-	-	10%	-
Geradora de água quente cap. 175000 kcal/h	35.683,00	1	35.683,00	10	10%	3.568,30
Mastela em Aço Inox	2.500,00	2	5.000,00	10	10%	500,00
Pasteurizador de líquidos em placas gaxetadas cap. 1000lts/h	36.500,00	1	36.500,00	10	10%	3.650,00
Tanque em aço inox cap. 1000 lts (Tratamento enzimático)	83.350,00	4	333.400,00	10	10%	33.340,00
Tanque para extração de suco de uva cap. 3250 lt/3000kg	39.000,00	2	78.000,00	10	10%	7.800,00
Tanque pulmão em aço inox cap. 10000 litros	90000,00	12	1.080.000,00	10	10%	108.000,00
Total	597.033,00	-	1.878.583,00	-	-	170.458,30

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Japa Componentes Ltda e Zulian Metalúrgica e Pré-Moldados Ltda (2024).

4.5. Custos anuais projetados

4.5.1 Custo com matéria prima

Para a fabricação de suco de uva branco integral será utilizada a quantidade de 38.461,54 kg de uva Niágara e para a fabricação de suco de uva tinto integral será utilizada a quantidade de 53.846,15 kg de uva Bordô, ambas as uvas utilizadas são somente cultivadas na propriedade do sócio da vinícola. Os custos unitários de ambas variedades de uvas foram corrigidos conforme a média do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). Foram utilizados como base para o reajuste os custos unitários aproximados das uvas praticados no ano corrente atual (safra 2023/2024) pelas vinícolas da região. Os valores unitários da uva Niágara e da uva Bordô projetados são apresentados na Tabela 3.

TABELA 3. Investimento em imobilizado

Ano	Uva Niágara		Uva Bordô	
	Base 2024	R\$ 0,80	Base 2024	R\$ 1,00
	Reajuste	5,937%	Reajuste	5,937%
2025	R\$ 0,85		R\$ 1,06	
2026	R\$ 0,90		R\$ 1,12	
2027	R\$ 0,95		R\$ 1,19	
2028	R\$ 1,01		R\$ 1,26	
2029	R\$ 1,07		R\$ 1,33	
2030	R\$ 1,13		R\$ 1,41	
2031	R\$ 1,20		R\$ 1,50	
2032	R\$ 1,27		R\$ 1,59	
2033	R\$ 1,34		R\$ 1,68	
2034	R\$ 1,42		R\$ 1,78	

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

A Tabela 4 apresenta a projeção de custos anuais com a uva Niágara e a uva Bordô para os próximos cinco anos.

TABELA 4. Projeção de custos anuais com a uva Niágara e a uva Bordô

	Quantidade (Kg)	2025	2026	2027	2028	2029
Uva Niágara	38461,54	R\$ 32.692,31	R\$ 34.615,39	R\$ 36.522,00	R\$ 38.846,16	R\$ 40.985,80
Uva Bordô	53846,15	R\$ 56.812,00	R\$ 60.307,69	R\$ 64.076,92	R\$ 67.606,28	R\$ 71.615,38
	Quantidade (Kg)	2030	2031	2032	2033	2034
Uva Niágara	38461,54	R\$ 43.461,54	R\$ 46.153,85	R\$ 48.846,16	R\$ 51.538,46	R\$ 54.615,39
Uva Bordô	53846,15	R\$ 75.923,07	R\$ 80.769,23	R\$ 85.615,38	R\$ 90.461,53	R\$ 95.846,15

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

4.5.2 Insumos Enológicos

A relação dos insumos enológicos utilizados, além dos seus respectivos preços e quantidades foi fornecida por um estabelecimento que pratica a venda desses itens. Os insumos enológicos utilizados na produção são a Enzima PectoFruit necessária em ambas variedades do suco de uva, nas quais é utilizada 1 kg da mesma a cada 50.000 kg de uva processada e a Bentonita, responsável pelo processo de clarificação, utilizada somente no processo produtivo do suco de uva branco, cuja é utilizado 1kg da mesma a cada 1000 litros da bebida. A Tabela 5 elenca os custos projetados com insumos enológicos ao longo de cinco anos, na qual foi utilizado o índice IPCA para correção dos valores.

TABELA 5. Projeção de custos com insumos enológicos

	2025	2026	2027	2028	2029
Suco de Uva Branco Integral	R\$ 603,21	R\$ 639,02	R\$ 676,96	R\$ 717,15	R\$ 759,72

ANAIS

Suco de Uva Tinto Integral	R\$ 249,38	R\$ 264,18	R\$ 279,87	R\$ 296,48	R\$ 314,08
Total	R\$ 852,59	R\$ 903,20	R\$ 956,83	R\$ 1.013,63	R\$ 1.073,80
	2030	2031	2032	2033	2034
Suco de Uva Branco Integral	R\$ 804,83	R\$ 852,61	R\$ 903,23	R\$ 956,85	R\$ 1.013,66
Suco de Uva Tinto Integral	R\$ 332,73	R\$ 352,48	R\$ 373,41	R\$ 395,58	R\$ 419,07
Total	R\$ 1.137,56	R\$ 1.205,09	R\$ 1.276,64	R\$ 1.352,43	R\$ 1.432,73

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

4.5.3 Custo com energia elétrica

De acordo com o sócio, o consumo de energia elétrica é compartilhado, sendo utilizado por outros locais da propriedade impossibilitando o rateio. Assim, o custo com energia elétrica foi calculado através de uma projeção levando-se em consideração o gasto do último ano com energia elétrica e a quantidade de uva processada na elaboração dos vinhos. A partir desses dados e da quantidade de uva que será processada para a elaboração do suco de uva, foi estipulado o gasto com energia elétrica anual conforme a Tabela 6.

TABELA 6. Energia elétrica

Ano	Uvas processadas (kg)	Gasto com energia elétrica (R\$)
2023	65500,00	R\$ 1.525,40
Projeção	92307,00	R\$ 2.149,71

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Para a correção dos valores foi utilizada a média do IPCA, a partir dos percentuais dos últimos dez anos, a fim de acompanhar a inflação. Com a média de 5,937% ao ano foi projetado o custo com energia elétrica para os próximos dez anos, como pode-se ver na Tabela 7.

TABELA 7. Projeção do custo com energia elétrica nos próximos 10 anos

Ano	2025	2026	2027	2028	2029
Custo (R\$)	R\$ 2.277,34	R\$ 2.412,55	R\$ 2.555,78	R\$ 2.707,52	R\$ 2.868,26
Ano	2030	2031	2032	2033	2034
Custo (R\$)	R\$ 3.038,55	R\$ 3.218,95	R\$ 3.410,06	R\$ 3.612,51	R\$ 3.826,99

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

4.5.4 Custo com mão de obra

Anteriormente, somente com a produção de vinhos havia mão de obra apenas familiar, então a única despesa com mão de obra era o pró-labore. Agora com a implementação da produção de suco de uva integral, além da produção de vinhos, será necessário contratar dois auxiliares de produção. Além dos funcionários contratados, será mantido um pró-labore pago ao sócio da vinícola, o qual também está inserido no meio produtivo.

Foram estabelecidas as remunerações de acordo com a convenção coletiva do Sindicato da Indústria do Vinho, do Mosto de Uva, dos Vinagres e Bebidas Derivados da Uva e do Vinho

ANAIS

do Estado do Rio Grande do Sul. Para os auxiliares de produção foi considerada 20% de insalubridade sobre o salário mínimo vigente.

A Tabela 8 traz o gasto mensal com a contratação de ambos os funcionários, levando em consideração o salário bruto, adicional de insalubridade, Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (FGTS), Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) descontado de acordo com a tabela progressiva, provisão 13º salário, provisão de férias, INSS e FGTS sobre provisão de 13º Salário e provisão de férias, fundos (terceiros) de 5,80% e os Riscos Ambientais de Trabalho e o Fator Acidentário de Prevenção (RAT/FAP) de 4,50%. Também aborda o gasto mensal com o pró-labore do sócio, no qual incide apenas o INSS (11%).

TABELA 8. Custos mensais com mão de obra

(continua)			
Função	Auxiliar de Produção	Função	Pró-labore
Salário Bruto	R\$ 1.949,07	Salário bruto	R\$ 1.412,00
Adicional de Insalubridade (20%)	R\$ 282,40	INSS descontado	R\$ 155,32
INSS descontado	R\$ 154,24		
FGTS (8%)	R\$ 155,93	INSS sobre Salários+INSS sobre Pró-labore	R\$ 463,80
Provisão 13º Salário	R\$ 162,42	INSS Patronal (20%)	R\$ 1.062,03
INSS sobre Provisão 13º Salário	R\$ 49,21	Terceiros (5,80%)	R\$ 226,09
FGTS sobre Provisão 13º Salário	R\$ 12,99	RAT/FAP (4,50%)	R\$ 175,42
Provisão de Férias	R\$ 216,56	Total Mensal	R\$ 1.927,34
INSS sobre Provisão de Férias	R\$ 65,62	Total Anual	R\$ 25.055,37
FGTS sobre Provisão de Férias	R\$ 17,32		
Total	R\$ 3.065,77		
Quantidade de funcionários	2		
Total Mensal	R\$ 6.131,54		

Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

Para correção do pró-labore foi levado em consideração a média das taxas de aumento do salário mínimo dos últimos dez anos, sendo que para a correção dos salários dos auxiliares foi utilizada a média dos últimos dez anos do dissídio do Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação de Caxias do Sul e Região. A partir das médias foram corrigidos, para o período de cinco, os valores que estão elencados na Tabela 9.

TABELA 9. Projeção de custos com mão de obra

Ano	2025	2026	2027	2028	2029
Custo (R\$)	R\$ 129.488,97	R\$ 127.485,60	R\$ 134.669,68	R\$ 143.254,86	R\$ 152.386,73
Ano	2030	2031	2032	2033	2034
Custo (R\$)	R\$ 162.193,83	R\$ 172.920,79	R\$ 184.407,06	R\$ 196.624,34	R\$ 209.902,56

Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

4.5.5 Custo com combustível

O combustível será utilizado para transporte da matéria-prima até a vinícola pelo sócio proprietário. Como a vinícola se localiza perto dos parreirais, o gasto com combustível não é expressivo. Portanto, foi estimado o gasto de dois tanques de óleo diesel, sendo que um tanque comporta 150 litros. A partir destas informações, foi calculado o gasto com combustível utilizando como valor unitário base R\$ 5,80, o qual foi corrigido posteriormente com a média do IPCA.

TABELA 10. Projeção do custo com combustível nos próximos 10 anos

Ano	2025	2026	2027	2028	2029
Custo (R\$)	R\$ 1.843,30	R\$ 1.952,74	R\$ 2.068,68	R\$ 2.191,49	R\$ 2.321,60
Ano	2030	2031	2032	2033	2034
Custo (R\$)	R\$ 2.459,44	R\$ 2.605,45	R\$ 2.760,14	R\$ 2.924,01	R\$ 3.097,60

Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

Em relação a geradora de água quente que necessita de combustível para seu funcionamento, a mesma será adaptada para o uso de lenha em sua operação, material que já se encontra na propriedade, seu custo para corte e transporte será irrisório, por esse motivo a mesma não foi incluída nos dados.

4.6 Despesas anuais

4.6.1 Equipamentos Individuais de Proteção (EPI's) e Água

Também será realizada a compra de Equipamentos Individuais de Proteção (EPI's) para os auxiliares de produção, a fim de garantir a proteção de ambos no meio produtivo. Serão adquiridos aventais, luvas, botas, toucas descartáveis e máscaras. Somou-se o montante de **R\$ 626, 89**. Já a água utilizada na vinícola é de um poço artesiano da propriedade, para a qual também são realizadas análises laboratoriais (despesas já incluídas na mensalidade paga) para mantê-la apropriada ao uso na indústria. Portanto, a despesa com água não será considerada no projeto.

4.6.2 Análises laboratoriais

As análises laboratoriais são realizadas pelo enólogo responsável e garantem a qualidade do suco de uva integral do início ao final do seu processo produtivo. Portanto vão ser realizadas análises mensais do mês de fevereiro ao mês de dezembro de ambas as variedades de suco de uva integral. A vinícola já efetuava pagamento mensal para as análises do vinho e outras obrigações decorrentes, no valor de meio salário mínimo, o que atualmente corresponde a R\$706,00. Para as análises do suco de uva integral a mensalidade será mantida. Para a correção foi levado em consideração a média do salário mínimo calculada com o percentual dos últimos 10 anos. Os valores estão elencados na Tabela 11.

TABELA 11. Projeção de despesas com análises laboratoriais

Ano	Base (Salário mínimo)	Valor mensal (R\$)	Valor anual (R\$)
2024	R\$ 1.412,00	R\$ 706,00	R\$ 8.472,00
2025	R\$ 1.509,80	R\$ 754,90	R\$ 9.058,77
2026	R\$ 1.614,36	R\$ 807,18	R\$ 9.686,18
2027	R\$ 1.726,17	R\$ 863,09	R\$ 10.357,05
2028	R\$ 1.845,73	R\$ 922,86	R\$ 11.074,38
2029	R\$ 1.973,56	R\$ 986,78	R\$ 11.841,39
2030	R\$ 2.110,25	R\$ 1.055,13	R\$ 12.661,52
2031	R\$ 2.256,41	R\$ 1.128,20	R\$ 13.538,46
2032	R\$ 2.412,69	R\$ 1.206,34	R\$ 14.476,13
2033	R\$ 2.579,79	R\$ 1.289,90	R\$ 15.478,75
2034	R\$ 2.758,47	R\$ 1.379,23	R\$ 16.550,81

Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

4.6.3 Honorários Contábeis

Em relação aos honorários contábeis, a mensalidade paga ao escritório contábil se refere ao cálculo dos tributos, envio das folhas de pagamento, envio de declarações e obrigações acessórias, entre outros. A mensalidade também corresponde a meio salário mínimo e foi corrigido com a média do salário mínimo calculada com o percentual dos últimos 10 anos, assim como o cálculo da mensalidade paga pelas análises laboratoriais. Para o cálculo anual foi levado em consideração o décimo terceiro salário. A Tabela 12 traz os valores projetados ao longo dos anos.

TABELA 12. Projeção de despesas com honorários contábeis

Ano	Base (Salário mínimo)	Valor mensal (R\$)	Valor anual (R\$)
2024	R\$ 1.412,00	R\$ 706,00	R\$ 9.178,00
2025	R\$ 1.509,80	R\$ 754,90	R\$ 9.813,67
2026	R\$ 1.614,36	R\$ 807,18	R\$ 10.493,36
2027	R\$ 1.726,17	R\$ 863,09	R\$ 11.220,13
2028	R\$ 1.845,73	R\$ 922,86	R\$ 11.997,24
2029	R\$ 1.973,56	R\$ 986,78	R\$ 12.828,17
2030	R\$ 2.110,25	R\$ 1.055,13	R\$ 13.716,65
2031	R\$ 2.256,41	R\$ 1.128,20	R\$ 14.666,66
2033	R\$ 2.579,79	R\$ 1.289,90	R\$ 15.478,75
2034	R\$ 2.758,47	R\$ 1.379,23	R\$ 16.550,81

Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

4.6.4 Manutenção de máquinas e equipamentos

A manutenção será realizada anualmente, visto que as máquinas e equipamentos só estarão em operação poucos meses durante o ano, sendo mais operados nos três primeiros meses do ano, época de colheita da matéria prima da bebida. Portanto, foi considerado um gasto anual

de R\$1.500,00 para o primeiro ano de funcionamento, sendo que a manutenção será realizada por um profissional especializado. O valor foi corrigido anualmente conforme a média do IPCA.

TABELA 13. Projeção de despesa com manutenção

Ano	2025	2026	2027	2028	2029
Valor (R\$)	R\$ 1.500,00	R\$ 1.589,06	R\$ 1.683,40	R\$ 1.783,34	R\$ 1.889,22
Ano	2030	2031	2032	2033	2034
Valor (R\$)	R\$ 2.001,38	R\$ 2.120,20	R\$ 2.246,08	R\$ 2.379,43	R\$ 2.520,69

Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

4.7 Projeção de faturamento

Para o cálculo do faturamento, foi utilizado como base o preço de venda de R\$5,70 para o suco de uva branco e R\$5,50 para o suco de uva tinto. Ambos são uma média dos preços praticados pelas vinícolas da região, visto que o mercado do suco de uva integral apresenta uma grande oscilação, no qual os custos dependem da oferta e demanda do mercado. Os preços foram corrigidos conforme o IPCA. A quantidade de ambas as variedades de suco produzida é mantida ao longo dos anos. A Tabela 14 traz a projeção da receita para os próximos dez anos do suco de uva branco integral e do suco de uva tinto integral.

TABELA 14. Projeção da Receita nos próximos dez anos

Ano	Suco de Uva Branco Integral	Suco de Uva Tinto Integral	Total (por ano)
2025	R\$ 302.000,00	R\$ 408.100,00	R\$ 710.100,00
2026	R\$ 320.000,00	R\$ 431.900,00	R\$ 751.900,00
2027	R\$ 339.000,00	R\$ 457.800,00	R\$ 796.800,00
2028	R\$ 359.000,00	R\$ 485.100,00	R\$ 844.100,00
2029	R\$ 380.500,00	R\$ 513.800,00	R\$ 894.300,00
2030	R\$ 403.000,00	R\$ 543.900,00	R\$ 946.900,00
2031	R\$ 427.000,00	R\$ 576.800,00	R\$ 1.003.800,00
2032	R\$ 452.000,00	R\$ 610.400,00	R\$ 1.062.400,00
2033	R\$ 479.000,00	R\$ 646.800,00	R\$ 1.125.800,00
2034	R\$ 507.500,00	R\$ 685.300,00	R\$ 1.192.800,00
Total	R\$ 3.969.000,00	R\$ 5.359.900,00	R\$ 9.328.900,00

Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

4.8 Análise da viabilidade econômica e financeira do investimento

Como a proposta do estudo é analisar o retorno do investimento para elaboração do suco de uva integral, foram desconsiderados a receita, os custos e as despesas com a produção de vinhos de mesa, a qual será mantida pela vinícola. Assim, o estudo abrangeu somente a projeção com a implementação da produção de suco de uva integral que será comercializado no formato a granel. A partir disso, buscou-se verificar se o projeto é viável ou não através dos índices financeiros, como o Valor Presente Líquido, o Payback Descontado e a Taxa Interna de Retorno (TIR). Para o cálculo dos mesmos foi estipulada uma Taxa Mínima de Atratividade de 12%, visando um percentual um pouco maior que a Taxa Selic vigente, que corresponde a 10,75%. A TMA servirá como parâmetro para aceitação ou rejeição do projeto de investimento. Em

relação ao tempo de retorno do investimento, o sócio pretende recuperá-lo dentro de 5 anos.

Conforme os dados levantados, foi elaborada a Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) do período de dez anos. Os lucros líquidos anuais obtidos foram utilizados para a elaboração do fluxo de caixa. A Tabela 15 traz o fluxo de caixa da produção de suco de uva integral de duas variedades, em que no ano zero está representado pelo valor total do investimento, enquanto que nos anos subsequentes, foi representado pelo resultado líquido de cada exercício (segunda e terceira colunas). Na quarta coluna são apresentados os fluxos de caixa atualizados a partir da TMA, que foram empregados para o cálculo da TIR. Ao final da Tabela 15, apresenta-se o fluxo de caixa descontado e o respectivo saldo em cada período observado (momento inicial (0) e dez anos projetados), no qual empregou-se um cálculo para trazer os valores esperados do fluxo de caixa a valores presentes, e que serviu de base para o cálculo do VPL.

A partir do fluxo de caixa projetado foram calculados os indicadores financeiros. De acordo com os indicadores calculados pode-se observar que o investimento é rentável. O VPL que é um importante indicador financeiro e que demonstra o cálculo dos movimentos do fluxo de caixa trazidos ao momento presente resultou em um valor maior que zero, calculado a partir de uma TMA de 12%. Portanto há um cenário otimista com o valor real do investimento, permitindo ao sócio uma avaliação mais assertiva na execução do investimento na produção de suco de uva integral.

TABELA 15. Fluxo de Caixa do investimento ao longo de 10 anos

Ano	Investimento Inicial	Fluxo de Caixa	Fluxo de Caixa Atualizado	Fluxo de Caixa Descontado	Saldo
0	-R\$ 1.878.583,00		-R\$ 1.878.583,00	-R\$ 1.878.583,00	-R\$ 1.878.583,00
1		R\$ 127.589,33	R\$ 1.677.306,25	R\$ 113.919,04	-R\$ 1.764.663,96
2		R\$ 154.409,76	R\$ 1.497.594,87	R\$ 260.960,37	-R\$ 1.503.703,58
3		R\$ 174.040,66	R\$ 1.337.138,27	R\$ 418.016,30	-R\$ 1.085.687,28
4		R\$ 193.804,78	R\$ 1.193.873,46	R\$ 588.652,82	-R\$ 497.034,46
5		R\$ 214.813,01	R\$ 1.065.958,44	R\$ 774.352,83	R\$ 277.318,36
6		R\$ 236.206,16	R\$ 951.748,61	R\$ 971.139,74	R\$ 1.248.458,10
7		R\$ 259.062,80	R\$ 849.775,55	R\$ 1.182.299,55	R\$ 2.430.757,65
8		R\$ 282.300,17	R\$ 758.728,17	R\$ 1.402.365,55	R\$ 3.833.123,20
9		R\$ 308.306,43	R\$ 677.435,86	R\$ 1.642.733,67	R\$ 5.475.856,87
10		R\$ 334.899,44	R\$ 604.853,45	R\$ 1.892.256,53	R\$ 7.368.113,40

Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

A partir dos cálculos obteve-se uma TIR de 78%, o que significa que o investimento é aceitável, pois a TIR resultou em um percentual maior que a TMA estabelecida, que foi de 12%. Portanto a taxa de desconto que o fluxo de caixa projetado deve ter para que o VPL seja igual a zero será de 78%. O *Payback* descontado resultou em aproximadamente 5 anos e 8 meses, que será o tempo que a empresa levará para recuperar o investimento na produção de suco de uva integral, o que levaria mais tempo do que foi previsto pelo sócio responsável.

A partir da análise dos indicadores obtidos, observa-se que o investimento é viável. Com a visão a longo prazo dos resultados projetados, pode-se levar em consideração a ampliação da

produção ou a implementação de uma linha de envase na vinícola, como planos futuros, ambos já explicitados pelo sócio, os quais podem ser um fator determinante para a obtenção de um retorno maior em um período mais curto de tempo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar a viabilidade econômico-financeira da implementação da produção de sucos de uva integrais em uma vinícola familiar de pequeno porte situada na Serra Gaúcha/RS. Os índices financeiros encontrados a partir do estudo refletiram um cenário otimista, portanto o objetivo do estudo foi atingido.

Verifica-se a importância do estudo em questão para a execução de um investimento. A análise de viabilidade econômica e financeira pode ser aplicada para a efetivação de qualquer investimento, permitindo ter uma visão do retorno financeiro antecipadamente, resultando na tomada de decisões cruciais. A apuração da receita, custos e despesas e visualização do retorno financeiro através dos indicadores, pode demonstrar uma visão mais ampla, o que pode ser benéfico para o futuro do empreendimento ou investimento.

Com relação à análise de viabilidade econômico-financeira realizada, os resultados obtidos servem como base para a implementação da produção de suco de uva integral na vinícola de pequeno porte. Foram projetadas as respectivas receitas, custos e despesas ao longo de dez anos, apresentadas na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), a fim de acompanhar e usufruir de uma visão à longo prazo. O VPL encontrado, correspondente a R\$363.258,00, traz a certeza que o investimento é rentável e que a taxa interna de retorno (TIR) será maior que 12%, que foi a taxa mínima de atratividade estabelecida pelo sócio responsável. A partir desses dados, a TIR resultou em 78%, fornecendo um cenário otimista para o investimento na produção da bebida. Já o Payback Descontado, indicou que leva em torno de 5 anos e 8 meses para o retorno do investimento inicial, tempo este um pouco superior ao estipulado pelo sócio, que foi de 5 anos. Em decorrência dos resultados obtidos pelos indicadores financeiros, chegou-se à conclusão que o investimento é viável, mesmo resultando em um tempo de retorno maior, mas que não impede a implementação da produção, portanto o objetivo principal do estudo foi atingido trazendo grandes contribuições para a vinícola.

O estudo evidencia a importância da contabilidade gerencial, ramo da contabilidade que demonstra a importância da análise de investimento para a tomada de decisões. Assim, a análise econômico-financeira proporciona uma melhor tomada de decisão para fins gerenciais de diversos modos aos empreendedores. Novos empreendimentos, verticalização da produção, horizontalização da produção, entre outras formas de investimento podem fazer desse tipo de análise, pois o conhecimento para iniciar um empreendimento ou um investimento é necessário para garantir o sucesso do mesmo.

Para fins acadêmicos, o estudo revela-se como um grande aliado àqueles que buscam realizar uma análise econômico-financeira. Além de contribuir com o aprendizado e possíveis projetos de análise de viabilidade econômico-financeira. Portanto, por meio deste estudo, outros acadêmicos podem vir a realizar análises de outros possíveis investimentos contribuindo e fazendo com que cada vez mais empreendedores possam vir a tomar conhecimento da contabilidade gerencial.

Indica-se a realização de futuros estudos para verificar a possibilidade de diferentes resultados ou a viabilidade de retorno do capital em um período menor, visto que o estudo se limitou na comercialização da bebida no formato a granel. Portanto há a possibilidade de estudos na própria vinícola para o investimento em envase do suco de uva integral, além do estudo dos aspectos mercadológicos dessa linha de produtos. Podem ser empregadas análises em outras vinícolas familiares de pequeno porte ou pequenos negócios, permitindo uma maior

assertividade no investimento de novos projetos e fazendo com que a vitivinicultura contribua positivamente para a economia na Serra Gaúcha.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTONIK, L. R, MULLER, A. N. **Análise Financeira**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Alta Books; 2016.

BARNES, P. The analysis and use of financial ratios: a review article. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 14, n. 4, p. 449-461, 1987.

CORBETTA, P. **Metodología y técnicas de investigación social**. 1. ed. Madrid: Mc Graw Hill, 2007.

FELÍCIO, J. A.; MEIDUTÊ, I.; KYVIK, Ø. Global mindset, cultural contexto, and the internationalization of SMEs. **Journal of Business Research**, v. 69, n. 11, p. 4924-4932, 2016.

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Vozes; 2011

LIMA, Bárbara. **Vinícolas da campanha gaúcha ganham força**. Jornal do Comércio, Porto Alegre, 2022. Disponível em: <https://www.jornaldocomercio.com/economia/2022/11/866753-vinicolas-da-campanha-gaucha-ganham-forca.html>. Acesso em: 24 mar. 2024

MARTINS, G.D. A. **Estudo de Caso: Uma Estratégia de Pesquisa**. 2 ed. São Paulo: Editora Atlas; 2008.

MASCARENHAS, S. A. **Metodologia Científica**. 1. ed. São Paulo: Editora Pearson; 2012.

MELLO, L. M. R; MACHADO, C. A. E. **Vitivinicultura brasileira: Panorama 2019**. Comunicado Técnico 214. Bento Gonçalves: Embrapa, 2020.

MELLO, L. M. R; MACHADO, C. A. E. **Vitivinicultura brasileira: Panorama 2021**. Comunicado Técnico 226. Bento Gonçalves: Embrapa, 2022.

NETO, A. A. **Matemática Financeira - Edição Universitária**. 2. ed. São Paulo: Grupo GEN; 2023.

NETO, A. A.; LIMA, F. G. **Fundamentos de Administração Financeira**. 3. ed. São Paulo: Grupo GEN, 2016.

PADOVEZE, C. L. **Administração financeira: uma abordagem global**. 1. ed. São Paulo: Editora Saraiva; 2016.

PUCCHINI, D. L. **Matemática financeira**. 11. ed. São Paulo: Grupo GEN; 2022.

REBELATTO, D. **Projeto de investimento**. Barueri: Editora Manole; 2004.

RIZZON, L. A.; MENEGUZZO, J. **Suco de uva**. 1 ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica; 2007.

SAMPIERI, R.H; COLLADO, C. F; LUCIO, M. D. P. B. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Grupo A; 2013.

SEBRAE. **Gestão de custos: como ter um bom controle financeiro**. Brasília, 2022. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/gestao-de-custos-como-ter-um-bom-controle-financeiro,890c9733dedbc410VgnVCM1000003b74010aRCRD>. Acesso em: 24 mar. 2024

SOARES, Fernando. **Vendas de suco de uva atingem o maior volume da história**. Viticultura - GZH, 2019. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/pioneiro/economia/noticia/2019/07/vendas-de-suco-de-uva-atingem-o-maior-volume-da-historia-10958983.html>. Acesso em: 24 mar. 2024.

YIN, R. K. **Estudo de caso**. 5 ed. Porto Alegre: Editora Bookman; 2015.

ZOT, W.D; CASTRO, M.L. **Matemática financeira**. 1 ed. Porto Alegre: Editora Bookman; 2015.