



Editor Científico: Vitória Catarina Dib Avaliação: Melhores práticas editoriais da ANPAD

Análise de investimentos e insolvência para tomada de decisão de investimento de pequenos investidores, sob a ótica de um sócio investidor.

Alécio Andrade de Souza¹ Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) alecioandrade@gmail.com

Andressa Varnier Pereira Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) andressavarnier@hotmail.com

Carolina Isabel Bieger Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) carolina.bieger@hotmail.com

Vinicius Abilio Martins Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) viniciusabilio@gmail.com

Data do recebimento do artigo: 29/10/2017 Data do aceite de publicação: 25/04/2018

RESUMO

Um grande desafio da empresa e dos seus administradores, consiste em compatibilizar os objetivos adversos grupos de interesse, por meio de frequentes alternativas de oportunidades financeiras, internas ou externamente ao país, menos arriscadas e com maior liquidez. Normalmente o investidor se depara com diversas oportunidades de aplicação de capitais e deve decidir qual ou quais serão aproveitadas. Esta expectativa de benefícios econômicos futuros determina-se pela capacidade que a empresa demonstra em remunerar seus investidores, assim como expectativa de retorno seja suficiente para cobrir os ganhos livres de riscos existentes no mercado e compense a magnitude do risco inerente a tal investimento. Neste sentido, esta pesquisa tem por objetivo verificar a viabilidade utilização dos indicadores contábeis, por meio do Termômetro de Kanitz e análise dinâmica de Fleuriet, para tomada de decisão de investimento de pequenos investidores, sob a ótica de um sócio investidor. Para efetivar esta análise, a pesquisa foi realizada como estudo de caso de caráter descritivo e com viés quantitativo. Para atingir o objetivo, propôs-se e o uso do modelo de Análise Dinâmica das Demonstrações, idealizado por Michel Fleuriet, buscando uma análise aliado ao uso do termômetro de Kanitz, tendo como finalidade compor um instrumento para extrair informações das demonstrações contábeis, que mostram não apenas a posição econômico-financeira passada e/ou atual da empresa, mas, também, os fatores que ajudarão na sua evolução.

Autor para correspondência: UNIOESTE, R. Universitária, 2069 - Universitário, Cascavel - PR, 85819-110.

Sob a perspectiva do investidor, foram analisados os indicadores de investimento o tempo de retorno do capital investido, determinado pelo seu *Payback*; Valor Presente Líquido (VPL), apresentando o valor liquido atual dos fluxos futuros de recursos e a Taxa Interna de Retorno, onde se determinou a viabilidade do empreendimento em relação a expectativa de retorno do capital investido.

Palavras Chave: Investimentos; Insolvência; Termômetro de Kanitz; Análise Dinâmica.

Analysis of investments and insolvency for investment decision-making of small investors, from the perspective of an investing partner.

ABSTRACT

A major challenge for the company and its managers is to reconcile the adverse objectives of interest groups, through frequent alternatives to financial opportunities, both domestically and externally, which are less risky and more liquid. Usually the investor is faced with several capital investment opportunities and must decide which one or which will be used. This expectation of future economic benefits is determined by the company's ability to compensate its investors, as well as the expected return is sufficient to cover the risk free gains in the market and offset the magnitude of the risk inherent to such investment. In this sense, this research has the objective of verifying the feasibility of using the accounting indicators, through the Kanitz Thermometer and Fleuriet dynamic analysis, for investment decision-making of small investors, from the perspective of an investing partner. To carry out this analysis, the research was carried out as a case study of descriptive character and with a quantitative bias. In order to reach the objective, it was proposed the use of the Dynamic Analysis of Demonstrations model, idealized by Michel Fleuriet, seeking an analysis allied to the use of the Kanitz thermometer, in order to compose an instrument to extract information from the financial statements, which show not only the company's past and / or current economic position, but also the factors that will help in its evolution. From the perspective of the investor, the investment indicators were analyzed the time of return of the capital invested, determined by its Payback; Net Present Value (NPV), presenting the net present value of the future flows of resources and the Internal Rate of Return, where the viability of the venture was determined in relation to the expectation of return of the invested capital.

Key Words: Investments; Insolvency; Kanitz thermometer; Dynamic Analysis.

1 INTRODUÇÃO

Nos tempos atuais, em um mundo globalizado, com mercados mais dinâmicos e conectados, onde o capital já não tem mais fronteiras, as inovações tecnológicas são cada vez mais frequentes e a concorrência cada vez maior, não há mais espaço para investimentos malsucedidos, pois estes podem comprometer a saúde financeira, a imagem e a credibilidade das empresas, bem como a continuidade dos seus negócios. Muitas empresas passam por mudanças em suas estruturas organizacionais, tecnologia da informação e ambiente competitivo em que estão inseridas (JEREMIAS JUNIOR, et al, 2017; ENCISO, et al, 2017; MARTINS, 2015), necessitando assim gestão de seus recursos.

A respeito da necessidade de os investimentos de capital serem cuidadosamente planejado, Souza (2003) afirma que um grande desafio da empresa e dos seus administradores, consiste em compatibilizar os objetivos adversos desses diferentes grupos de interesse, por meio de frequentes alternativas de oportunidades financeiras, internas ou externamente ao país, menos arriscadas e com maior liquidez.

Gonçalves (2011) define que a Contabilidade visa registrar os fatos e produzir informações que possibilitem ao gestor o planejamento e o controle de sua ação. A utilização mais tradicional da contabilidade refere-se à análise de desempenho, medida pelo balanço patrimonial e demonstração de resultado do exercício, além de outras demonstrações auxiliares.

Portanto, Assaf Neto (2015) propõe a análise de balanço, que tem por objetivo, com base nas informações fornecidas pela empresa, apresentar a evolução e tendências futuras. A preocupação está nas demonstrações contábeis da sociedade. A partir destas, torna-se possível avaliar a situação econômico-financeira da empresa, podendo influenciar na tomada de decisão sobre investir ou não.

Segundo Assaf Neto (2015), a análise de balanços relata, a posição econômico-financeira, determina a evolução e as tendências futuras, com base nas informações contábeis fornecidas pelas empresas. Se bem utilizada, traz grandes benefícios para a empresa, pois demonstra, de acordo com as análises aplicadas, a forma com que a organização se

comporta ao longo do tempo, sua capacidade de investimento e de liquidação das dívidas, por exemplo.

Em suma, permite obter conclusões sobre a atratividade de investir em determinada companhia; se a capacidade de pagamento (liquidez) encontra-se numa situação de equilíbrio ou insolvência; se a atividade operacional da empresa oferece uma rentabilidade que satisfaz as expectativas dos proprietários de capital.

Neste contexto, emerge a seguinte questão de pesquisa: De que forma é possível a análise de viabilidade e solvência de uma empresa, para tomada de decisão de investimento de pequenos investidores, sob a ótica de um sócio investidor. Assim, esta pesquisa tem por objetivo verificar a viabilidade utilização dos indicadores contábeis, por meio do Termômetro de Kanitz e análise dinâmica de Fleuriet, para tomada de decisão de investimento de pequenos investidores, sob a ótica de um sócio investidor.

A pesquisa justifica-se pela necessidade dos gestores conhecerem tendências da empresa, avaliar a situação econômico-financeira e tomar decisões de gestão e aquisições.

Este trabalho proporciona aos gestores e administradores financeiros um aprofundamento nos conhecimentos técnicos e científicos com relação às demonstrações contábeis da empresa. A empresa, por sua vez, obterá um material de explanação do real desempenho da empresa, viabilizando maiores investimentos ou corrigindo possíveis equívocos administrativos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A análise financeira das empresas se baseia em um exame dos dados extraídos das demonstrações contábeis; conforme Matarazzo (2010) e Perez Junior (2009), estas funcionam como canais de informações, com grande fator de importância, tanto para o meio externo, formado pelos financiadores, que se preocupam com a chamada saúde financeira da empresa, a fim de se precaver sobre a capacidade de pagamento da mesma, quanto para o meio interno como auxílio gerencial na tomada de decisão.

Perez Junior (2009, p. 239) destaca que "a análise das demonstrações contábeis é uma forma de transformar dados em informações úteis à tomada de decisão". Para tanto,

existem índices com intuito de medir a capacidade que a empresa tem de cumprir seus compromissos correntes com terceiros, além de possuir margem para sua continuidade, ou seja, solvência.

Os índices financeiros revelam aspectos que dizem respeito à situação econômica da empresa, fornecem uma visão ampla da estrutura, situação financeira e liquidez da empresa, revelam a real situação de solvência ou liquidez das empresas, como a empresa vai saldar suas contas ou como serão destinados os recursos da mesma, obtendo dados sobre a rentabilidade.

Segundo Matarazzo (2010) os índices de liquidez, servem para classificar a capacidade de pagamento da empresa, os índices de rentabilidade, que indicam a lucratividade, êxito em relação aos investimentos, os índices de atividade, que indicam os prazos relativos aos recebimentos, pagamentos e à rotação do estoque, os índices de endividamento, utilizados para demonstrar a participação de terceiros sobre as atividades da empresa, mostrando as decisões que envolvem a obtenção e a aplicação dos recursos.

Conforme estudado por Mário (2002), com o objetivo de aprimorar a análise de empresas propensas à insolvência, destacam-se diversos estudos, como, por exemplo, o de Kanitz (1978), Altman (1979), Elizabetsky (1976) e Silva (1982), que criaram modelos de previsão de insolvência através da aplicação de métodos quantitativos.

O estudo realizado por Stephen Charles Kanitz foi um dos primeiros trabalhos sobre previsão de insolvência, realizado no Brasil, utilizando modelos estatísticos.

2.1 Termômetro de Kanitz

Modelo de análise baseado em dados estatísticos, divulgado em 1978 no livro "Como prever falências" pelo professor Stephen Charles Kanitz, no Brasil, denominado de "termômetro de insolvência" ou "termômetro de Kanitz", foi elaborado com a finalidade de medir a probabilidade de falência das empresas.

Segundo Perez Junior (2009, p.278) este estudo foi elaborado através de dados estatísticos retirados das empresas estudas que foram à falência, relacionando esses dados com quocientes, determinando pesos (pesos que foram resultados de análise quantitativa

realizada por Kanitz) e somando os resultados obtidos, o que passou a chamar de "fator de insolvência".

O FI – Fator de Insolvência de Kanitz – é obtido por meio da seguinte fórmula:

FI = 0.05A + 1.65B + 3.55C - 1.06D - 0.33E

Onde:

A = Rentabilidade do Patrimônio Líquido: lucro líquido/patrimônio líquido;

B = Liquidez Corrente: ativo circulante (+) realizável a longo prazo/exigível total;

C = Liquidez Seca: ativo circulante (–) estoques/passivo circulante;

D = Liquidez Corrente: ativo circulante/passivo circulante;

E = Grau de Endividamento: passivo total/patrimônio líquido.

Para facilitar, Kanitz criou uma escala "termômetro de insolvência", indicando três situações: solvência, penumbra e insolvência, conforme apresentado no quadro 1 a seguir:

QUADRO 1 - Termômetro de Kanitz

> 0	Empresa está em uma situação estável ou "solvente";
0 a -3	"Penumbra" representa uma área em que o fator de insolvência não é suficiente para analisar o estado da empresa, mas inspira cuidados.
< -3	Empresa encontra-se em uma situação ruim ou "insolvente" e que poderá levá-lá à falência

FONTE: JUNIOR PEREZ (2009, p.278)

Silva (2014) identifica que o modelo Kanitz se baseia na liquidez, em que chama atenção para o fato de que os modelos têm melhor desempenho que os índices isoladamente. Apenas a avaliação de um determinado período, não é considerado que a mesma não venha a falir no ano subsequente, é indispensável à avaliação de índices que foram constatados, no balanço como desfavoráveis, bem como a observação se estes têm um comportamento melhor ou pior, em relação ao ano anterior, assim, pode-se identificar que caminho a empresa está seguindo, se a mesma está mais próxima da falência ou se está em processo de recuperação.

2.2 O modelo de análise dinâmica - Fleuriet

Professor Michel Fleuriet, na década de 70, com intuito de mensurar a liquidez das empresas brasileiras através de ferramenta voltada para a realidade gerencial do país, elaborou o modelo de análise dinâmica, que consiste na reclassificação das contas do balanço patrimonial em cíclicas - Necessidade de Capital de Giro (NCG), erráticas - Capital de Giro (CDG) e não cíclicas Saldo de Tesouraria (T).

2.2.1 Necessidade de Capital de Giro (NCG)

A necessidade de capital de giro, Matarazzo (2010, p.283), define que "é a chave para administração financeira de uma empresa", pois além de fundamental para análise da empresa do ponto de vista financeiro é também estratégia de financiamento, crescimento e lucratividade.

Dessa forma, o Modelo Fleuriet defende uma nova configuração dos ativos e passivos circulantes no balanço patrimonial, dividindo-os em dois grupos: ativos circulantes operacionais (ACO) ou cíclicos, todos os elementos patrimoniais diretamente vinculados ao ciclo operacional da empresa e ativos circulantes financeiros (ACF) ou erráticos, todos os valores circulantes, porém não caracterizados como cíclicos, são definidos como financeiros.

QUADRO 2 - Principais contas dos grupos cíclicos e financeiros

Ativo Financeiro	Disponibilidades, fundo fixo de caixa, aplicações financeiras, depósitos judiciais,				
(Circulante):	restituição de IR, créditos de empresas coligadas/controladas etc.;				
Ativo Cíclico (Circulante):	Duplicatas a receber, provisão para devedores duvidosos, adiantamento a fornecedores, estoques, adiantamento a empregados, impostos indiretos a compensar (IPI, ICMS), despesas operacionais antecipadas etc.;				
Ativo Permanente	Valores dos grupos imobilizado, investimentos e diferido, e realizável a longo				
(Não Circulante):	prazo;				
Passivo Financeiro (Circulante):	Empréstimos e financiamentos bancários de curto prazo, duplicatas descontadas, imposto de renda e contribuição social, dividendos, dividas com coligadas e controladas etc.;				

Passivo Cíclico (Circulante):	Fornecedores, impostos indiretos (PIS/COFINS, ICMS, IPI), adiantamentos de clientes, provisões trabalhistas, salários e encargos sociais, participações de empregados, despesas operacionais etc.;
Passivo Permanente (Não Circulante):	Contas do exigível a longo prazo e patrimônio líquido.

FONTE: ASSAF NETO (2015, p.210).

A mesma classificação seria utilizada para os passivos circulantes, transformando-os em passivos circulantes financeiros (PCF) ou erráticos, não se vinculam diretamente com a atividade operacional da empresa e passivos circulantes operacionais (PCO) ou cíclicos, conforme quadro 2.

A necessidade de capital de giro representa a parte do ativo operacional que não é financiada por passivos operacionais, devendo ser financiada por passivos financeiros de curto prazo ou passivos não circulantes.

Algebricamente, pode-se definir a NCG pela seguinte expressão:

NCG = ACO - PCO

O resultado da diferença entre os grupos cíclicos, segundo Matarazzo (2010) pode ser assim resumidas: Se for positiva, mostra que a empresa precisa de recursos para custear suas operações, nesse caso, as saídas de caixa ocorrem antes das entradas de caixa; e se o saldo for negativo, ela possui recursos disponíveis para aplicação, constituindo uma fonte de fundos, nesse caso, as saídas de caixa ocorrem depois das entradas de caixa no ciclo. Se igualar a zero a empresa não tem necessidade de financiamento para o giro.

2.2.2 Capital de giro

Fonte de curto prazo utilizado para financiar as aplicações de curto prazo, definida por Assaf Neto (2015, p.181) como "conceito básico de equilíbrio financeiro fica evidenciado ao ser demonstrado que toda a aplicação de recursos no ativo deve ser financiada com fundos levantados a um prazo de recuperação proporcional à aplicação efetuada",

Assaf Neto (2015) conceitua o capital de giro como recursos captados pela empresa, e identificados no passivo, podendo ser de origem próprias (patrimônio líquido), financiando suas necessidades de circulante com seus próprios recursos, não próprias

(exigibilidades perante terceiros), visando manter o equilíbrio financeiro, demanda recursos de terceiros a curto prazo.

Na visão de Fleuriet, o Capital de Giro (CDG) se constitui da diferença entre Ativo formado pelas aplicações de longo prazo, e o Passivo constituído pelo exigível a longo prazo somado ao patrimônio líquido e de terceiros (exigibilidades), cuja importância no equilíbrio financeiro de uma empresa é financiar necessidades permanentes de recursos.

Algebricamente, pode-se defini-lo pela seguinte expressão:

CDG = Passivo Não Cíclico - Ativo Não Cíclico.

Esse conceito do CDG possui o mesmo valor do CCL definido por Assaf Neto (2015) como excedente das aplicações a curto prazo (em ativo circulante) em relação às captações de recursos processadas também a curto prazo (passivo circulante).

2.2.3 Saldo de tesouraria

Segundo Perez Junior (2009, p. 336) essa variável indica "a tendência ao comprometimento de suas disponibilidades financeiras em razão da contração de empréstimos de curto prazo para financiar seu ciclo operacional, em decorrência de seu crescimento ou expansão". O Saldo em Tesouraria é obtida pela formula:

$$ST = ACF - PCF$$

Podendo ser representado pelo Capital Circulante Liquido menos a Necessidade de Capital de Giro (ST= CCL – NCG).

Assaf Neto (2015) ressalta que um saldo de disponível negativo, revela que a empresa é incapaz de financiar adequadamente seus investimentos operacionais em giro, operando com recursos de maturidade incompatível com suas efetivas necessidades financeiras. Se positivo, indica que a empresa terá disponibilidade de recursos para garantir a liquidez em curto prazo.

2.3 Análise de investimentos

Toda aplicação, tanto em bens, direitos ou custos que trarão benefícios para próximos períodos são considerados como investimentos. De acordo com Matarazzo (2010, p.187)

"Para cada investimento existe um financiamento certo". De acordo com Souza (2003), as decisões tomadas pela empresa podem ser divididas em: estratégicas, administrativas e operacionais.

As decisões que envolvem o uso de capital são tipicamente estratégicas e cruciais para a empresa, podendo ser tanto um caminho para uma trajetória de expansão, quanto comprometer a sobrevivência da empresa.

Para se avaliar os investimentos, alguns indicadores podem ser utilizados, como a Taxa Mínima de Atratividade, o período de retorno do investimento – *Payback*, o Valor Presente Líquido – VPL e a Taxa Interna de Retorno – TIR.

A Taxa Mínima de Atratividade (TMA) é a taxa de juros, que o investidor, ao fazer algum investimento, espera obter de retorno mínimo. A TMA é única para cada investidor, pois cada investimento gera uma taxa de juros diferente.

Formada a partir de três componentes do cenário econômico-financeiro, custo de oportunidade, remuneração do capital caso não aplicado na empresa analisada; Risco do negócio, risco inerente a adoção de uma nova alternativa de investimento e Liquidez, capacidade do negócio em ser convertido em valores.

Segundo Souza (2003, p.74), a Taxa de Mínima Atratividade a melhor taxa, com baixo grau de risco, disponível para aplicação do capital em análise". A decisão de investir sempre terá pelo menos duas alternativas para serem avaliadas: investir no projeto ou "investir na Taxa de Mínima Atratividade".

Então, entende-se por Taxa de Mínima Atratividade, o investimento com menor risco para a empresa, mas também não traz grandes retornos para a mesma.

O *Payback* trata-se de um indicador de risco de projetos de investimentos. De acordo com Camloffski (2014, p.65), "o cálculo do *payback*, como o próprio nome sugere, demonstra em quanto tempo o investimento será recuperado. Quanto menor o *payback*, maior a liquidez do projeto e, portanto, menor o seu risco".

Baseando-se no conceito de Souza (2003, p.91) "o *Pay-back* nada mais é do que o número de períodos necessários para que o fluxo de benefícios supere o capital investido".

Para obter o resultado do *Payback*, deve-se somar o valor recuperado em cada período após o investimento para descobrir em qual período o valor terá sido recuperado em sua totalidade. Quanto maior o número de períodos para o retorno do investimento, maior é o risco do mesmo. Conforme Souza (2003, p.93) "O risco do projeto aumenta à medida que o *Pay-back* se aproxima do final do horizonte de planejamento". Ou seja, quanto mais períodos são necessários para a recuperação do valor investido, maior é o risco que tal investimento traz para a empresa.

O Valor Presente Líquido é o método de análise de investimento mais conhecido e mais utilizado pelas empresas. A técnica baseia-se na concentração de todos os valores esperados de fluxo de caixa esperados para determinado período, na data zero. Para fazer tal análise, utiliza-se a Taxa de Mínima Atratividade.

De acordo com Jiambalvo (2009, p.62) "em síntese, Valor Presente Líquido – VPL – é a diferença entre o Valor Presente das Entradas de Caixa – VPE – e o Valor Presente das Saídas de Caixa – VPS -, ambos descontados à Taxa Mínima de Retorno Aceitável pelo Investidor – TMRA".

Tal método é utilizado para conseguir verificar, de uma forma mais fácil e precisa, as vantagens do investimento estudado, ou ainda, determinar qual projeto deve ser realizado a partir dos resultados obtidos.

A Taxa Interna de Retorno, segundo Souza (2003, p.84) "é a taxa que torna o Valor Presente Líquido (VPL) de um fluxo de caixa igual a zero"

Segundo Jiambalvo (2009, p.64), o método da taxa interna de retorno é uma alternativa ao valor presente líquido para se avaliarem as possibilidades de investimento. Esse método considera o valor do dinheiro no tempo. É a taxa de retorno que equaciona o valor presente dos fluxos de caixa futuros com o desembolso inicial para o investimento. Se a TIR de um investimento potencial for igual ou maior que a taxa mínima de retorno, o investimento deve ser realizado.

Na questão de risco, a informação da TIR é muito importante, pois como a TMA varia de acordo com as mudanças nas taxas de juros da economia, pode-se avaliar a TMA como uma variável, onde o limite inferior é a taxa livre de risco, que também varia ao longo do tempo.

Sabendo que, dada TMA, o VPL significa o ganho relacionado ao projeto de investimento e que a TIR é a taxa que zera esse VPL, então, pode-se interpretar a TIR como um limite superior para a variação da TMA.

Isso acontece porque o ganho vai decrescendo conforme a Taxa de Mínima de Atratividade se aproxima da Taxa Interna de Retorno. Se TMA for igual a TIR, o ganho com o projeto a investir será igual a zero, e se a TMA for maior que a TIR é melhor a empresa não investir em tal ideia. Resumindo, quanto mais próximas forem a TMA e a TIR, maior é o risco do projeto idealizado.

3 METODOLOGIA

3.1 Caracterização da Pesquisa

Pesquisa de natureza aplicada, exploratória-descritiva, de abordagem quantitativa, foi utilizada com o objetivo de verificar a viabilidade utilização dos indicadores contábeis, por meio do Termômetro de Kanitz e análise dinâmica de Fleuriet, para tomada de decisão de investimento de pequenos investidores, sob a ótica de um sócio investidor.

Desta forma, esta pesquisa aplicada, se utiliza de um estudo de caso único em uma empresa de Assessoria em Segurança e Medicina do Trabalho. Além disso, se utilizará de pesquisa documental, para análise e compreensão completa das demonstrações contábeis da empresa, e na busca de soluções identificadas na literatura, por meio da pesquisa bibliográfica.

Esta pesquisa, atribui como aspectos lógicos de uma variável a análise dos balanços patrimoniais, demonstrações de resultados dos exercícios, assim como a visão e experiência do gestor ao mercado que a empresa trabalha.

Por meio do conhecimento desses registros, busca-se com o termômetro de Kanitz e suas variáveis estatísticas, aliado ao método de análise dinâmica de Fleuriet determinar a solvência da empresa. Logo a rentabilidade futura da empresa, mediante ao capital aplicado na aquisição societária.

3.2 Coleta e Análise dos Dados

A coleta de dados foi realizada por meio dos demonstrativos contábeis, sendo estes Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício, compreendidos dos períodos 2012 a 2015.

Além disso, foram realizadas 04 entrevistas com o proprietário da empresa. As entrevistas apresentaram tempo médio de 01 hora. Em cada entrevista buscou-se questionar o que o gestor esperava da pesquisa a ser realizada, buscando definir o contexto da empresa e as expectativas da mesma para os próximos períodos.

As análises realizadas a partir de planilhas do programa Excel, desenvolvidas especialmente para a utilização nesta pesquisa.

Para isso, é utilizado o modelo de Análise Dinâmica das Demonstrações, idealizado por Michel Fleuriet, buscando uma análise da situação financeira sob uma perspectiva dinâmica e o uso do termômetro de Kanitz, tendo como finalidade compor um instrumento para medir o nível de solvência da empresa. Com a evidenciação da situação contábil da empresa, busca-se apresentar por meio dos estudos o tempo de retorno do capital investido, determinando seu *Payback* para demonstrar o tempo em que a empresa recupera seu investimento inicial; o VPL, apresentando o valor do dinheiro no tempo e a Taxa Interna de Retorno, para determinar a viabilidade do empreendimento em relação a expectativa de retorno do capital investido.

4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Caracterização da Empresa

A empresa de Assessoria em Segurança e Medicina do Trabalho atua em Itaipulândia desde sua abertura em agosto de 2011. A organização não possui edificação própria.

Atualmente, presta serviços na área de Assessoria em Segurança do Trabalho, adequando as empresas contratantes às normas de Segurança estabelecidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego, auxiliando as contratantes a se adequarem, baseando-se sempre nas Normas Regulamentadoras.

A empresa elabora Programas de Segurança, que enquadram o PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), PCMSO (Programa Controle Médico e Saúde Ocupacional), LTCAT (Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho) entre outros que são necessários para atender a normatização vigente e também sobre Medicina Ocupacional, atendendo a exames Admissionais, Demissionais, Periódicos, Retorno ao Trabalho e demais orientações necessárias para o bom funcionamento da empresa.

Alguns serviços de medições para a elaboração de laudos são terceirizados, pela falta de viabilidade da compra de tais equipamentos.

A empresa está enquadrada até o ano de 2016, na categoria de Microempresa, em transição para se tornar uma Pequena Empresa. A organização possui em seu quadro de funcionários dois auxiliares administrativos, um engenheiro de segurança e um médico do trabalho.

A intenção dos gestores da empresa é levar aos clientes tudo o que for necessário para a adequação às normas de segurança, higiene e medicina ocupacional, conforme legislação. Seguir tais normas, não apenas livra as empresas de multas, como também melhora a qualidade de vida no trabalho dos colaboradores, evitando doenças ocupacionais a curto e longo prazo.

4.2 Projeção dos Demonstrativos Contábeis

No caso em questão, a projeção dos demonstrativos contábeis considerou o ano base sendo 2015. Na apuração do investimento fixo foram considerados apenas a manutenção da atividade da empresa.

Estimou-se o faturamento da organização para os anos de 2016 a 2020, em 30% sobre o atual. As estimativas baseiam-se no faturamento real da empresa, com aumento gradativo de atendimentos mensais, proporcionado pela expansão da capacidade. O aumento estimado das vendas tem como base a expectativa dos gestores quanto ao crescimento da participação de mercado da empresa, com assinatura de novos contratos de prestação de serviços.

Para o ano de 2016 considerados na projeção de receitas, estima se um faturamento total de R\$ 86.769,15. Já para o ano de 2017, a expectativa de faturamento total de R\$ 112.799,90.

Devido à falta de detalhamento da folha de pagamento de salários e o proprietário não especificar, apesar do plano de novas contratações, quando serão realizadas e quais os cargos, utilizou-se na projeção dos salários a proporção apresentado sobre o faturamento. O pró-labore, devido as retiradas mínimas, projetou-se com a taxa de aumento do salário mínimo de 11,68%, aplicada no ano de 2015 pelo Decreto 8.618/2015.

Assim como as outras despesas empregou-se a projeção proporcional ao faturamento proposto, com exceção das depreciações que seguiu o fator apresentado nos anos anteriores.

Aos rendimentos das aplicações financeiras projetou-se através de correção pela inflação média apresentada no ano de 2016, tendo em vista do rendimento ser através do resultado da cooperativa, instituição que detém a aplicação da empresa.

4.3 Análise quanto á Solvência – Dados Históricos

Escolheu-se o método de Stephen C. Kanitz, precursor no estudo da falência empresarial no Brasil e o modelo dinâmico de Fleuriet, idealizado para atender o perfil econômico gerencial brasileiro.

Extraindo as informações do balanço contábil da empresa estudada:

TABELA 1 – Contas do Balanço Patrimonial

	2012	2013	2014	2015
Lucro do Exercício:	(R\$ 19.103,05)	(R\$ 21.666,38)	(R\$ 4.103,16)	R\$ 5.194,23
Ativo Circulante:	R\$ 84.415,25	R\$ 75.694,34	R\$ 70.108,40	R\$ 75.589,01
Estoques:	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Realizável a L. Prazo:	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Passivo Total:	R\$ 8.481,83	R\$ 22.947,30	R\$ 21.617,78	R\$ 35.942,49
Passivo Circulante:	R\$ 8.481,83	R\$ 22.947,30	R\$ 4.168,73	R\$ 22.300,44
Exigível a L. Prazo:	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 17.449,05	R\$ 13.642,05
Patrimônio Líquido:	R\$ 75.933,42	R\$ 54.267,04	R\$ 50.163,88	R\$ 55.358,11

FONTE: Resumo do Balanço Patrimonial da empresa de Assessoria em Segurança e Medicina do Trabalho

Utilizando os dados apresentados na tabela 1, aplica-se o método do Termômetro de Insolvência, para isso, extraímos os seguintes índices:

- A. Rentabilidade do PL (L.L / P.L);
- B. Liquidez Geral (AC + RLP/PC + ELP);

- C. Liquidez Seca (AC + E/PC);
- D. Liquidez Corrente (AC/PC) e;
- E. Grau de endividamento (PT / P.L).

TABELA 2 – Cálculo das variáveis do Fator de Insolvência

KANITZ	2012	2013	2014	2015
Lucro Líquido / Patrimônio Liquido	A -0,25	-0,40	-0,08	0,09
At. Circ. + Real. a L. P. / Pas. Circulante + Exigível a L. P.:	B 9,95	3,30	3,24	2,10
Ativo Circulante + Estoque / Passivo Circulante	C 9,95	3,30	16,82	3,39
Ativo Circulante / Passivo Circulante	D 9,95	3,30	16,82	3,39
Passivo Total / Patrimônio Liquido	E 0,11	0,42	0,43	0,65

FONTE: Elaborado pelos autores com base nos Balanços Patrimoniais apresentados pela empresa

Aplicado o Termômetro de Kanitz nos balanços apresentados pela empresa, obtém-se um número denominado de Fator de Insolvência que determina a tendência de uma empresa falir ou não.

Esse fator indica três situações diferentes: Solvente, Penumbra e Insolvente.

Os valores positivos indicam que a empresa está em uma situação boa ou "solvente", se for menor do que -3 a empresa se encontra em uma situação ruim ou "insolvente" e que poderá levá-la à falência. O intervalo intermediário, de 0 a -3, chamada de "penumbra" representa uma área em que o fator de insolvência não é suficiente para analisar o estado da empresa, mas inspira cuidados.

Determinado as variáveis, aplica-se o peso determinado por Kanitz para determinar o fator de insolvência:

TABELA 3 – Cálculo do Fator de Insolvência

FI = 0,05A + 1,65B +3,55C - 1,06D - 0,33E							
FATOR DE INSOLVÊNCIA	41,15	13,50	47,08	11,70			
SITUAÇÃO	SOLVENTE	SOLVENTE	SOLVENTE	SOLVENTE			

FONTE: Elaborado pelos autores com base nos Balanços Patrimoniais apresentados pela empresa

Percebe-se que a empresa possui fator de solvência extremamente alto aos índices determinado por Kanitz, portanto, menores são as chances da empresa vir a falir.

Por meio da metodologia de Fleuriet, foram reclassificadas as contas do balanço patrimonial em cíclicas - Necessidade de Capital de Giro (NCG), erráticas - Capital de Giro (CDG) e não cíclicas - Saldo de Tesouraria (ST).

TABELA 4 – Demonstrações dinâmicas do Método Fleuriet

	2012	2013	2014	2015
Ativo Circulante Operacional:	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Ativo Permanente:	R\$ 0,00	R\$ 1.520,00	R\$ 1.673,26	R\$ 15.711,59
Ativo Circulante Financeiro	R\$ 84.415,25	R\$ 75.694,34	R\$ 70.108,40	R\$ 75.589,01
Passivo Circulante Operacional:	R\$ 8.481,83	R\$ 22.911,10	R\$ 4.168,73	R\$ 4.889,75
Passivo Permanente:	R\$ 75.933,42	R\$ 54.267,04	R\$ 67.612,93	R\$ 69.000,16
Passivo Circulante Financeiro:	R\$ 0,00	R\$ 36,20	R\$ 0,00	R\$ 17.410,69

FONTE: Resumo do Balanço Patrimonial da empresa de Assessoria em Segurança e Medicina do Trabalho

Conforme proposto nesta pesquisa, busca-se determinar a situação financeira da empresa, para isso utilizaremos da relação entre o Saldo em Tesouraria (ST) e a Necessidade de Capital de Giro (NCG), que resultará um indicador de Liquidez. Foram obtidos, os seguintes indicadores:

Conforme apresentado na tabela 5, a NCG negativa, demonstra que não é preciso mais recursos para financiamento, uma vez que a empresa já está sendo financiada com recursos de terceiros, que somados ao CDG, são direcionados para aplicações no ST. Situação favorável para a empresa estudada, pois os serviços prestados são realizados a vista e o pagamento as especialidades é a prazo.

TABELA 5 – Resultado por indicador - Método Fleuriet

FLEURIET	2012	2013	2014	2015
NCG = ACO - PCO	R\$ (8.481,83)	R\$ (22.911,10)	R\$ (4.168,73)	R\$ (4.889,75)
CDG = PP - AP	R\$ 75.933,42	R\$ 52.747,04	R\$ 65.939,67	R\$ 53.288,57
ST = ACF - PCF	R\$ 84.415,25	R\$ 75.658,14	R\$ 70.108,40	R\$ 58.178,32
IL = ST/NCG	-9,95	-3,30	-16,82	-11,90

FONTE: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa

O indicador de liquidez apresenta uma oscilação negativa, ou seja, dependência por fundos originários do ST. A empresa apresenta um distúrbio, pois recursos do saldo de

tesouraria estão financiando a necessidade de fundos operacionais, que deveria ser preenchida por fontes de longo prazo, para eventuais oscilações no ciclo de caixa.

Para melhor evidenciar a situação financeira da empresa estudada, foi realizada a integração dos dois métodos de análise.

Para isso, o balanço tradicional foi reclassificado, de acordo com o Modelo Fleuriet e na fórmula do fator de insolvência de Kanitz, em que são aplicados o Ativo e o Passivo Circulante, utilizou-se apenas, o Ativo e o Passivo Cíclico, com o intuito de observar a solvência da empresa sem as contas Erráticas.

TABELA 6 – Cálculo das variáveis do Fator de Insolvência Integrado

KANITZ + FLEURIET		2012	2013	2014	2015
Lucro Líquido / Patrimônio Líquido	A	-0,25	-0,40	-0,08	0,09
At. Cíclico + Realizável a L.P. / Pas. Cíclico + Exigível a L. P.	В	0,00	0,00	0,00	0,00
Ativo Cíclico - Estoque / Passivo Cíclico	C	0,00	0,00	0,00	0,00
Ativo Cíclico / Passivo Cíclico	D	0,00	0,00	0,00	0,00
Passivo Cíclico + Exigível a Longo Prazo / Patrimônio Líquido	E	0,11	0,42	0,43	0,33

FONTE: Elaborada pelos autores com base nos Balanços Patrimoniais apresentados pela empresa

Determinado as variáveis na integração dos métodos, aplica-se o peso determinado por Kanitz para determinar o fator de insolvência:

Com a exclusão das contas financeiras de curto prazo que não estão vinculadas às operações da empresa no cálculo do fator de insolvência, a empresa apresentou uma posição de certa cautela. Demonstrando que apesar dos grandes valores do ativo, a empresa aspira cuidado, podendo a vir sofre falência nos próximos anos.

TABELA 7 – Cálculo do Fator de Insolvência Integrado

FI = 0.05A + 1.65B + 3.55C - 1.06D - 0.33E						
FATOR DE INSOLVÊNCIA		-0,05	-0,16	-0,15	-0,11	
SITUAÇÃO		PENUMBRA	PENUMBRA	PENUMBRA	PENUMBRA	

FONTE: Elaborada pelos autores com base nos Balanços Patrimoniais apresentados pela empresa

Fato que foi evidenciado devido à falta de autofinanciamento das operações da empresa, obtidas pelas contas de curto prazo que estão diretamente, ligadas à atividade operacional da empresa e que mostram uma movimentação contínua, método baseado na própria operação, e sua capacidade de gerar o capital necessário para o negócio.

4.4 Análise quanto á Solvência – Dados Projetados

Diante da perspectiva dos gestores, e motivação para novos projetos da empresa, fez-se necessário com base na visão apresentada projetar o balanço para os próximos anos e aplicar os métodos propostos, para identificarmos a solvência da empresa até o retorno financeiro esperado.

Extraindo as informações do balanço projetado, foram obtidos os seguintes dados:

TABELA 8 – Cálculo das variáveis do Fator de Insolvência Projetado

KANITZ		2016	2017	2018	2019	2020
Lucro Líquido / Patrimônio Liquido	A	0,27	0,28	0,28	0,28	0,27
At. Cíclico + Realizável a L.P. / Pas. Cíclico + Exigível a L. P.	В	3,07	5,53	9,16	11,85	12,20
Ativo Circulante + Estoque / Passivo Circulante	C	4,54	7,74	10,54	11,85	12,20
Ativo Circulante / Passivo Circulante	D	4,54	7,74	10,54	11,85	12,20
Passivo Total / Patrimônio Liquido	E	0,40	0,20	0,12	0,09	0,08

FONTE: Elaborada pelos autores com base nos Balanços Projetados apresentados pela empresa

Determinado as variáveis, aplica-se o peso determinado por Kanitz para determinar o fator de insolvência:

TABELA 9 – Cálculo do Fator de Insolvência Projetado

FI = 0.05A + 1.65B + 3.55C - 1.06D - 0.33E								
FATOR DE INSOLVÊNCIA	16,26	28,34	41,32	49,05	50,51			
SITUAÇÃO	SOLVENTE	SOLVENTE	SOLVENTE	SOLVENTE	SOLVENTE			
FONTE: Elaborada pelos autores com base nos Balanços Projetados apresentados pela empresa								

Conforme exposto anteriormente, a empresa continua com índices de solvência elevados, com projeção de melhoria continua da solvência, de acordo com a visão do gestor.

TABELA 10 – Resultado por indicador Projetado - Método Fleuriet

FLEURIET	2016	2017	2018	2019	2020
NCG = ACO – PCO	(R\$ 10.230,85)	(R\$ 11.924,93)	(R\$ 14.721,63)	(R\$ 18.269,71)	(R\$ 22.784,69)
CDG = PP - AP	R\$ 72.721,29	R\$ 101.809,02	R\$ 140.403,62	R\$ 198.277,00	R\$ 255.297,30
ST = ACF - PCF	R\$ 82.952,14	R\$ 113.733,95	R\$ 155.125,25	R\$ 216.546,71	R\$ 278.082,00
IL = ST/NCG	-8,11	-9,54	-10,54	-11,85	-12,20

FONTE: Elaborado pelos autores

Conforme apresentado, a projeção foi realizada na visão do gestor para o mercado futuro, não especificando como será reinvestido o lucro realizado, portando não apresentou mudança significante com o balanço projetado, continuando a existência de capital operacional, segurança financeira apesar de uma dependência cada vez maior de fundos originários do ST. Nesta situação a empresa não estará preparada para eventuais oscilações no ciclo de caixa.

Para a integração dos métodos, apresentou mudança no quadro da empresa, identificando a real situação de solvência da empresa, conforme apresentado na próxima tabela.

TABELA 11 – Cálculo das variáveis do Fator de Insolvência Integrado

KANITZ + FLEURIET		2016	2017	2018	2019	2020
Lucro Líquido / Patrimônio Líquido	A	0,27	0,28	0,28	0,28	0,27
At. Cíclico + Realizável a L.P. / Pas. Cíclico + Exigível a L. P.	В	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ativo Cíclico - Estoque / Passivo Cíclico	C	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ativo Cíclico / Passivo Cíclico	D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Passivo Cíclico + Exigível a Longo Prazo / Patrimônio Líquido	E	0,27	0,17	0,12	0,09	0,08

FONTE: Elaborada pelos autores com base nos Balanços Projetados por meio da visão do gestor

Determinado as variáveis na integração dos métodos, aplica-se o peso determinado por Kanitz para determinar o fator de insolvência:

TABELA 12 – Cálculo do Fator de Insolvência integrado nas Demonstrações Projetadas

FI = 0.05A + 1.65B + 3.55C - 1.06D - 0.33E						
FATOR DE INSOLVÊNCIA	-0,07	-0,04	-0,02	-0,02	-0,01	
SITUAÇÃO	PENUMBRA	PENUMBRA	PENUMBRA	PENUMBRA	PENUMBRA	

FONTE: Elaborada pelos autores com base nos Balanços Projetados através da visão do gestor

Com a exclusão das contas financeiras de curto prazo, não vinculadas às operações da empresa o cálculo do fator de insolvência no balanço projetado, apresentou a recuperação da solvência da empresa.

Melhorando progressivamente a situação de solvência da empresa, tendo em vista a projeção realizada, a partir de 2020 a empresa passará a apresentar índice favorável, possibilitando o gestor realizar novos investimentos e ações maiores dentro do equilibro financeiro da empresa.

4.5 Análise quanto ao Investimento – Dados Históricos

Utilizaram-se para a análise de viabilidade do investimento os métodos do Payback, do Valor Presente Líquido (VPL) e da Taxa Interna de Retorno (TIR), os quais foram calculados com base nos valores do faturamento projetados na expectativa do gestor quanto ao crescimento da participação de mercado da empresa, com assinatura de novos contratos de prestação de serviços.

A taxa de desconto utilizada foi determinada pela expectativa do gestor, o qual de uma forma empírica considera o custo de oportunidade, os riscos e a liquidez do negócio. Dessa forma, a Taxa Mínima de Atratividade fornecida pela empresa equivale a 20%.

De acordo com Camloffski (2014), um projeto deve ser aceito se o VPL for superior a \$ 0. Conforme se verifica na tabela 13, o valor presente líquido do investimento é positivo, logo é viável sob a visão desse autor o método analisado.

TABELA 13 – Calculo VPL, TIR, *Payback* Simples e Descontado.

Cálculo do VPL, da TIR e do <i>Payback</i> – TMA = 20%						
	LUC	_	DESPESAS NÃO	-	L.L. PROJ.	
	PRO	JETADO	DESEMBOLSÁVEIS	L.L. + N. DESEMB.	DESCONTADO	
2015	(R\$	100.000,00)			(R\$ 100.000,00)	
2016	R\$	20.070,07	R\$ 1.130,00	R\$ 21.200,07	R\$ 17.666,72	
2017	R\$	29.788,36	R\$ 1.130,00	R\$ 30.918,36	R\$ 21.471,08	
2018	R\$	41.565,52	R\$ 750,00	R\$ 42.315,52	R\$ 24.488,15	
2019	R\$	56.629,79	R\$ 750,00	R\$ 57.379,79	R\$ 27.671,58	
2020	R\$	76.490,28	R\$ 750,00	R\$ 77.240,28	R\$ 31.041,14	
VPL					R\$ 22.338,67	
TIR					6%	
PAYBACK			3,1		4,3	

FONTE: Elaborada pelos autores com base nos resultados líquido do exercício projetados

Sob o aspecto da TIR, o limite superior da rentabilidade estimada para um projeto, conforme conceituado neste trabalho, o investimento neste projeto não é atrativo, pois a taxa máxima de retorno seria menor que a taxa pretendida.

No cenário proposto obteve-se um payback de quatro anos e quatro meses, período que os gestores da organização em estudo consideram viável para aceitação do investimento.

Adicionalmente pode se considerar a taxa de atratividade, a remuneração de fundos de investimentos do Banco do Brasil, em que a remuneração de renda fixa é de 12,055% a.a. Neste cenário obtivemos os seguintes resultados:

TABELA 14 – Cálculo VPL, TIR, *Payback* Simples e Descontado em Fundos de Investimentos - Renda Fixa

Cálculo do VPL, da TIR e do <i>Payback</i> - TMA = 12,055%						
	LUCRO LIQUIDO	DESPESAS NÃO	-	L.L. PROJ.		
	PROJETADO	DESEMBOLSÁVEIS	L.L. + N. DESEMB.	DESCONTADO		
2015	(R\$ 100.000,00)			(R\$ 100.000,00)		
2016	R\$ 20.070,07	R\$ 1.130,00	R\$ 21.200,07	R\$ 18.919,34		
2017	R\$ 29.788,36	R\$ 1.130,00	R\$ 30.918,36	R\$ 24.623,73		
2018	R\$ 41.565,52	R\$ 750,00	R\$ 42.315,52	R\$ 30.075,02		
2019	R\$ 56.629,79	R\$ 750,00	R\$ 57.379,79	R\$ 36.394,35		
2020	R\$ 76.490,28	R\$ 750,00	R\$ 77.240,28	R\$ 43.720,75		
VPL				R\$ 53.733,20		
TIR				14%		
PAYBACK				3,8		

FONTE: Elaborada pelos autores com base nos resultados líquido do exercício projetados

Considerando as demonstrações contábeis apresentadas com ano base de 2015, projetando a expectativa do gestor e remunerando o capital com a taxa de fundo de investimento de renda fixa do Banco do Brasil, apresenta um VPL positivo para a aplicação.

Observa-se que nesta situação a TIR demonstra uma taxa de retorno maior que a taxa esperada, considerado as demonstrações contábeis apresentadas, pode ser mais vantajoso o fundo de investimento.

Em relação ao payback, dos fundos de investimento o retorno se dará em aproximadamente quatro anos, período semelhante ao retorno apresentado pela empresa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo verificar a viabilidade utilização dos indicadores contábeis, por meio do Termômetro de Kanitz e análise dinâmica de Fleuriet, para tomada de decisão de investimento de pequenos investidores, sob a ótica de um sócio investidor. Para analisar a situação financeira procedeu-se com a aplicação do termômetro de Kanitz, em que foi calculado fatores de insolvência elevados, colocando a empresa em faixa de solvência.

Além do Termômetro de Kanitz a utilização do Modelo Dinâmico de Fleuriet nas demonstrações contábeis dos exercícios de 2012 a 2015, apresentou que a empresa possui excesso de recursos de financiamento, uma vez que a empresa já está sendo financiada com recursos de terceiros, que somados ao CDG, são direcionados para aplicações no ST, financiando fundos operacionais, que deveria ser preenchida por fontes de longo prazo, para eventuais oscilações no ciclo de caixa.

A partir dessas constatações integrou os dois métodos utilizando o balanço reclassificado pelo modelo Fleuriet, aplicado no cálculo do fator de insolvência de Kanitz, em que utilizou-se o Ativo e o Passivo Cíclico, com o intuito de visualizar a solvência da empresa sem as contas Erráticas.

Obteve-se, como resultados, fatores de insolvências na zona de penumbra do termômetro de Kanitz, mostrando que a empresa, sem as contas erráticas, aspira atenção em suas decisões. Ponderando os três resultados, a empresa apesar de possuir um bom saldo em caixa, deve ser administrada com atenção devido à grande dependência de fundos de longo prazo oriundos de instituição financeira.

Utilizando-se de projeção do balanço patrimonial, por meio da perspectiva do gestor, demonstrou que as ações planejadas nas administrações dos anos futuros poderá levar a empresa a uma ascensão ao nível de solvência, elevando seu fator de solvência.

Na avaliação financeira, as demonstrações contábeis não apresentaram resultados satisfatórios, tendo maior viabilidade a aplicação em fundos de investimentos de renda fixa, devido a taxa interna de retorno ser mais atrativa.

Para o payback apresentou retorno aproximados, dentro da expectativa dos investidores, de quatro anos e três meses para a empresa e quatros anos para o fundo de investimento, tempo que alguns autores, considera um tempo grande para retorno de um investimento.

Os valores do lucro líquido dos exercícios projetados e o valor presente líquido atendem as expectativas dos gestores da empresa. Ressalta-se que as projeções do DRE levaram em consideração a visão do gestor, diante dos faturamentos futuros.

Com relação ao baixo valor obtido de TIR, aconselha-se reinvestir o capital para manutenção e aumento do ativo da empresa.

Considerando a expectativa do gestor e partindo da premissa que a contabilidade brasileira tem a cultura de ser fortemente influenciada pelo fisco, acredita-se que a empresa estudada, é o melhor investimento frente aos fundos apresentados pelas instituições financeiras, considerando que o gestor possui grande conhecimento e reconhecimento na região de atuação da empresa, torna o investimento extremamente viável.

REFERÊNCIAS

CAMLOFFSKI, Rodrigo. Análise de investimentos e viabilidade financeira das empresas. Atlas, 2014.

ENCISO, Luis Fernando; MARTINS, Vinicius Abilio. Estrutura, tecnologia e o efeito da configuração estrutural no desempenho das organizações: um ensaio teórico. **Revista Metropolitana de Governança Corporativa (ISSN 2447-8024)**, v. 2, n. 1, p. 38-53, 2017.

FLEURIET, Michel. **A história do Modelo Fleuriet**. Disponível em: http://www.modelo-fleuriet.com/historia/. Acesso em: 04 jul. 2016.

JEREMIAR JUNIOR, Jair; MARTINS, Vinicius Abilio. Perfis de Valores Organizacionais: uma análise das 50 maiores empresas privadas brasileiras. **Caderno Profissional de Administração da UNIMEP**, v. 7, n. 1, p. 101-117, 2017.

JIAMBALVO, James. Contabilidade Gerencial, 3ª Edição. LTC, 2009.

JUNIOR PEREZ, José, BEGALLI, Antônio. Elaboração e Análise das Demonstrações Contábeis. 4ª Edição. Atlas, 2009.

KANITZ, Stephen Charles. **Como prever falências.** São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1978. Disponível em: https://pt.scribd.com/document/61123852/EXAME-ComoPreverFalenciaEmpresa-Kanitz>. Acesso em: 03 jul. 2016.

MÁRIO, Poueri do Carmo. Contribuição ao estudo da solvência empresarial: uma análise de modelos de previsão – estudo exploratório aplicado em empresas mineiras. 209f. Dissertação (Mestrado) - Departamento da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo - USP, São Paulo, 2002. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-06012006-152208/pt-br.php>. Acesso em: 03 jul. 2016.

MARTINS, Vinicius Abilio. Proposta de um mapa estratégico para uma universidade pública. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, v. 3, n. 2, p. 88-103, 2015.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise financeira de balanços:** abordagem gerencial. 7ª Edição. São Paulo: Atlas, 2010.

SILVA, José Pereira Da. **Gestão e Análise de Risco de Crédito**, 8ª edição. Atlas, 2014. SOUZA, Almir de. **Avaliação dos investimentos.** 1ª edição. Saraiva, 2003.