

ANÁLISE DOS ÍNDICES FINANCEIROS E ECONÔMICOS DE UMA IMPORTADORA DE MÁQUINAS, PARA POSSÍVEL INVESTIMENTO.

Gilce Cadore¹

Oldair Roberto Giasson²

RESUMO

Investimentos sempre representam algum tipo de risco, se não forem bem planejados. O objetivo da pesquisa é calcular os índices financeiros da empresa, para avaliar a situação econômica financeira através dos índices de liquidez, rentabilidade e de endividamento, com a finalidade de investimento em um bem para o ativo imobilizado da empresa. Irão ser utilizados os métodos de avaliação de investimentos pelas projeções feitas através dos cálculos do Valor Presente Líquido, da Taxa Interna de Retorno e o payback descontado. Após realizada a pesquisa, concluiu-se que a empresa deve investir na compra do bem, pois terá melhor retorno do que deixar os valores aplicados, além de ampliar sua rede logística de distribuição.

Palavras-chave: Investimentos, retorno de investimentos, índices financeiros.

ABSTRACT

Investments always represent some type of risk, otherwise well planned. The objective of the research is to calculate the financial ratios of the company. To value the financial and economic situation through index of liquidity, profitability and indebtedness, with the purpose of investments in net asset immobilized of the company. Will be used the assessment methods of investments through projections made by calculations of net present value, return intern rate and the payback discounted. After realized the research, we conclude the company must invest in the purchase of the good because it will have a better return than leave the values invested, besides to expand its logistics net of distribution.

Keywords: Investments, investment returns, financial ratios.

¹ Pós-Graduanda da VII Pós Graduação em Gestão Contábil e Financeira.

² Professor Mestre do Curso VII Pós-Graduação em Gestão Contábil e Financeira, Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Pato Branco – PR. E-mail: giasson@utfpr.edu.br.

1 INTRODUÇÃO

A preocupação com a garantia da segurança financeira das empresas faz com que os administradores busquem novas alternativas de avaliação, novos indicadores que mostrem de forma clara a lucratividade obtida. Caso os índices demonstrem que a situação não está como esperado, faz-se necessário buscar meios para garantir a sobrevivência da empresa no mercado e seu crescimento futuro.

As análises que medem o desempenho das empresas devem ser elaboradas de forma a dar um embasamento claro e rápido para a tomada de decisão. Os índices mais utilizados para esses diagnósticos são os indicadores financeiros calculados a partir do desempenho, índices de liquidez, estrutura, endividamento e rentabilidade.

É possível fazer uma análise bem elaborada quando observados e avaliados todos os indicadores que mostram a viabilidade ou não de cada investimento. Dentre os indicadores mais importantes estão o valor presente líquido (VPL), taxa interna de retorno (TIR) e *payback*. Partindo desses pressupostos, propõe-se, como problema de pesquisa a avaliação da situação financeira da empresa, com a finalidade de investigar se existe viabilidade econômica para aquisição de um bem para o ativo imobilizado, se é melhor a compra ou aplicação do valor. A empresa tem como ramo de atividade a importação e comercialização de máquinas pesadas.

O objetivo central da pesquisa está focado na análise da situação financeira da empresa, verificando se no momento atual, existe a possibilidade de investimento, sem comprometer a saúde financeira. Para atender o objetivo, será utilizada uma combinação de índices utilizados nas análises econômico-financeiras, disponíveis na literatura especializada, assim como dados extraídos das demonstrações contábeis da empresa estudada.

A justificativa válida para essa pesquisa baseia-se na necessidade da empresa em adquirir um novo caminhão, que ajude na logística de distribuição de seus produtos aos clientes, além de da possibilidade de atingir novos mercados.

Os dados coletados junto ao setor de contabilidade da empresa possibilitarão o conhecimento da situação financeira da mesma, proporcionando aos gestores da empresa o entendimento total da situação em que se encontra, para dessa forma,

tomar decisões mais acertadas, com o mínimo de riscos possíveis. Tendo seus dados multiplicados por um índice comum a todos, de maneira a não comprometer as informações empresariais.

A metodologia usada para o desenvolvimento da pesquisa foi à pesquisa bibliográfica em material já elaborado, principalmente livros e artigos científicos, juntamente com a pesquisa de campo, apresentada em forma de estudo de caso, através de documentos fornecidos pela empresa, para as avaliações. De acordo com Yin (2005) o estudo de caso se refere a apenas uma das muitas maneiras de pesquisa, usada para investigar um conjunto de métodos pré-estabelecidos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Indicadores Financeiros

Os indicadores econômicos são utilizados para demonstrar a vida econômica e financeira de uma determinada entidade ou instituição e podem ser expressos em valores monetários absolutos, valores relativos ou taxas de variação, tempo, entre outros. Sobre esses índices, encontramos na literatura a seguinte definição:

“índices financeiros são relações entre contas ou grupos de contas das demonstrações contábeis que tem por objetivo fornecer-nos informações que não são fáceis de serem visualizadas de forma direta nas demonstrações contábeis.” (SILVA, 2005, p. 248).

Os índices a serem utilizados na análise devem mostrar as informações que os administradores precisam para tomar suas decisões, de forma clara e concisa, com o maior número de dados possíveis, e em tempo hábil também, pois informações atrasadas não servem para a tomada de decisão.

2.1.1 Índices de Liquidez

São índices que possibilitam a análise da capacidade de pagamento da empresa, e a necessidade de capital de giro. Marion (2006) define que esses índices revelam a capacidade da empresa de saldar suas dívidas em curto prazo, longo

prazo, ou imediato, evidencia que se possuir um bom fluxo de caixa, dificilmente terá problemas de endividamento.

Já Ross (1995), salienta que os índices de liquidez são medidos pela facilidade com que a empresa consegue transformar seus ativos em dinheiro. Os ativos circulantes são os mais líquidos, já os ativos imobilizados demoram um pouco mais para serem transformados em dinheiro.

2.1.1.1 Liquidez Seca

Este índice é calculado, diminuindo-se os estoques do ativo circulante e dividindo-se pelo passivo circulante. ROSS (1995, p. 50) “os ativos de conversão rápida são aqueles ativos circulantes que podem ser facilmente transformados em dinheiro.” Nesse caso, diminuem-se os valores dos estoques, pois são ativos de menor liquidez. Quanto maior esse índice melhor as condições da empresa.

2.1.1.2 Liquidez Corrente

Representa os valores, bens, dinheiro, estoque, todo o ativo que a empresa disponibiliza, comparando-se as suas dívidas. Nesse índice divide-se o ativo circulante total pelo passivo circulante total, e segundo Silva (2005), quanto maior for esse índice mais disponibilidades tem para pagar suas dívidas. É importante que esses índices sejam analisados junto com outros fatores, como os giros de estoques, fornecedores a pagar, recebimento das vendas.

2.1.1.3 Liquidez Geral

Composta pela soma do ativo circulante mais o realizável a longo prazo, dividido pela soma do passivo circulante mais o exigível a longo prazo, representa o valor que a empresa disponibiliza a longo prazo para saldar com suas obrigações, afirma Silva (2005). Nessa interpretação diz-se que quanto maior o valor, melhor as condições da empresa.

Utilizada também como medida de segurança, revelando a capacidade de pagar suas dívidas e compromissos conforme comenta Assaf Neto (2010).

2.1.2 Índices de Estrutura e Endividamento

Mencionam a relação entre recursos próprios e de terceiros, mostrando a dependência da empresa dos capitais de terceiros e o prazo para pagamento dos mesmos, Assaf Neto (2010). Esses índices são importantes, mostra o quanto de capital próprio e de terceiros estão envolvidos na empresa.

2.1.2.1 Participação de capitais de terceiros

A participação de capitais de terceiros, destaca qual a dependência da empresa em relação a capitais externos, é calculada somando-se o passivo circulante mais o exigível a longo prazo, dividindo-se pelo patrimônio líquido da empresa. Silva (2005, p. 294) lembra que “será conveniente o uso de capitais de terceiros quando o lucro gerado pelos ativos for superior ao custo da dívida.” No entanto esse índice implica em quanto maior, mais dependência de capitais de terceiros.

2.1.2.2 Composição do endividamento

Considera-se as dívidas e obrigações da empresa de curto prazo e longo prazo, divide-se o passivo circulante pela soma deste, mais o exigível a longo prazo. Nesse caso também quanto maior o índice, pior para a empresa, demonstra que tem dificuldades de pagamento. Ao se avaliar esse índice devem-se levar em consideração os prazos de vencimentos das dívidas.

2.1.2.3 Imobilização do patrimônio líquido

Este índice mostra quanto do patrimônio líquido esta investido no ativo permanente, é obtido através da divisão do ativo permanente pelo patrimônio líquido. Segundo Silva (2005), a interpretação do índice de imobilização do patrimônio líquido, representa quanto maior, pior, se mantidos os demais fatores, pois indica que o volume de patrimônio líquido investido na empresa é alto.

2.1.2.4 Imobilização dos Recursos Não Correntes

Neste índice calcula-se o percentual de recursos não correntes aplicados ao ativo da empresa, considera-se o exigível a longo prazo, dividindo-se o ativo permanente pela soma do patrimônio líquido mais o exigível a longo prazo.

Para Assaf Neto (2009), este índice indica os valores que a empresa está usando de recursos em curto prazo para financiar ativos permanentes, esse indicador significa que quanto maior, pior para as condições, pode trazer problemas para a empresa.

2.1.3 Índices de Rentabilidade

Para Assaf Neto (2010), esse índice vai calcular o desempenho da empresa em relação aos investimentos e as vendas. O principal parâmetro a ser usado para essa avaliação é o lucro líquido.

2.1.3.1 Margem Líquida ou Retorno Sobre as Vendas

É calculado usando os lucros líquidos divididos pela venda líquida, dessa forma identifica-se quanto de lucro a empresa obteve em relação à venda líquida do período, segundo Santos (2001). Pode ser considerado quanto mais elevado melhor, desde que esses valores sejam sempre atualizados para que os índices sejam corretos.

2.1.3.2 Giro do ativo

De acordo com Silva (2005), este índice permite que se avalie a relação entre as vendas e os investimentos efetuados. Calcula-se o giro dos ativos dividindo as vendas líquidas pelo ativo total, quanto maior melhor, indica que a utilização dos recursos está aplicada corretamente.

2.1.3.3 Retorno Sobre o Ativo

Este índice identifica o lucro que a empresa tem em relação aos investimentos totais, dividindo-se o lucro líquido pelo total do ativo. Souza (2005) define que quanto maior esse retorno, melhor as condições da empresa. Segundo Assaf Neto (2010), é avaliado o quanto a empresa teve de lucro em relação aos investimentos, comparando-se resultados esperados e os realmente encontrados, se ela encontrar valores superiores aos esperados, significa que ocorreu agregação de valor econômico.

2.1.3.4 Retorno Sobre o Patrimônio Líquido

Calcular o retorno sobre o patrimônio líquido significa dizer quanto de lucro os investidores estão tendo com o negócio, considerado de grande importância para os analistas. Divide-se o lucro líquido pelo patrimônio líquido x 100, para encontrar o percentual. Silva (2005) comenta que os índices que compõe o retorno do patrimônio líquido estão interligados entre si, e cada um interage com o outro.

Assaf Neto (2010) considera que o índice de retorno do patrimônio líquido é um fator importante, define os valores da rentabilidade do investimento feito pelos acionistas.

2.1. 4 Investimento

Investir significa aplicar o dinheiro, no intuito de fazer com que os valores investidos gerem retorno positivo. Ninguém investe dinheiro, sem esperar retorno, ou então que este lhe de prejuízo, por isso na hora da aplicação dos valores para o investimento é necessário avaliar se este terá possibilidade de trazer retornos consideráveis, justifica Assaf Neto (2007).

2.1.4.1 Decisões de Investimento

As decisões a serem tomadas para o investimento devem apresentar retornos positivos para o investidor para que possa ser justificada, “uma proposta de

investimento apresenta-se atraente quando seu retorno for superior às taxas de remuneração requeridas pelos proprietários de capital.” (Assaf Neto, 2007, p. 318)

2.1.4.2 Análise De Investimento

A análise de investimento é usada nos diversos setores da economia, serve para medir a viabilidade dos mais diversos projetos, é a partir dela que os gestores e investidores terão informações para tomar suas decisões. A implantação de novos projetos, ou ampliação das atividades da empresa, tem o intuito de ampliar os lucros da mesma e precisam ser atrativos.

De acordo com Souza & Clemente:

A decisão de se fazer um investimento de capital é parte de um processo que envolve a geração e a avaliação das diversas alternativas que atendem as especificações técnicas dos investimentos. Após relacionadas as alternativas variáveis tecnicamente é que se analisam qual delas são atrativas financeiramente. É nessa última parte que os indicadores gerados auxiliarão no processo decisório. (SOUZA & CLEMENTE, 2008,p. 66)

Os métodos mais usados para se avaliar os investimentos são divididos em dois grupos, os relacionados à rentabilidade, compostos pelo valor presente líquido (VPL), o índice de benefício custo, e retorno adicional sobre o investimento (ROI). Já o outro grupo é composto por taxa interna de retorno (TIR), e payback, que é o período de recuperação do investimento.

Estes índices sem dúvida são importantes na tomada de decisões, no entanto é necessário que se conheça as disponibilidades e as fontes que podem fornecer recursos para o projeto em análise. Casarotto Filho (2000, p. 104), descreve que “ao se elaborar uma análise econômica e financeira, somente são considerados os fatores conversíveis em dinheiro.”

2.1.4.3 Análise de Condições de Risco e Incerteza

Análise financeira está ligada às condições de risco e incerteza. A partir do momento em que o gestor analisa os indicadores e toma suas decisões, seja para a criação da empresa, para a aquisição de novos bens ou equipamentos, ou qualquer outra possibilidade que possa gerar lucros para a empresa, sempre haverá os riscos e incertezas do projeto, Assaf Neto (2007).

As informações usadas nas análises dos indicadores são baseadas em estimativas e precisam ser avaliadas de forma coerente para que seus efeitos sejam positivos, mesmo que os valores calculados sejam os mais positivos, nada impede que ocorram mudanças. Dessa forma é necessário que o desempenho do investimento seja acompanhado conforme o desenrolar do processo.

2.1.4.4 Valor Presente Líquido (VPL)

O valor presente líquido é um dos métodos mais conhecidos e usados. É calculado descontando-se as taxas de juros, do valor futuro, dessa forma tem-se o valor presente no tempo zero. A taxa usada para se chegar ao valor presente é a TMA. Motta & Calôba (2002) mencionam que o Valor Presente Líquido é o total das movimentações de entradas e saídas de caixa, trazendo o valor para o tempo presente, a certa taxa.

Também se pode considerar que o VPL é um fator positivo a mais para que a avaliação do projeto seja feita de forma correta, e que os investimentos tenham os retornos esperados, conforme nos orienta Kassai (2000). No cálculo da VPL, a data a ser adotada como referência não necessariamente será o presente, podendo ser uma data futura, determinada pelo início dos projetos de investimentos analisados.

Este indicador, possibilita examinar a viabilidade do projeto, o retorno mínimo esperado, caso em que o VPL retornará um valor acima de 0 (zero). De acordo com Souza & Clemente (2008) se o VPL for maior que zero, representa que o projeto é bom, seus investimentos serão recuperados.

Quando se fala de VPL maior ou igual a zero, Kassai (2000) reforça que não se pode trabalhar com valores em moedas diferentes, mas sim é necessário transformá-los ao valor presente para que as operações sejam feitas corretamente.

2.1.4.5 Taxa Mínima de Atratividade (TMA)

Corresponde à determinada taxa mínima que a empresa quer obter de lucratividade no retorno do investimento. De acordo com Souza & Clemente (2008), a TMA, pode ser entendida como uma possibilidade de aplicação de baixo risco, dos

recursos disponíveis, visto que a base para se estabelecer o valor da TMA é a taxa de juros na qual o mercado atua.

Para as empresas financeiras, Casarotto Filho (2000, p. 108) define a TMA como sendo “a taxa a partir da qual elas passam a ter lucro financeiro.” Outros sim servem como uma questão de sobrevivência, onde a taxa de captação seja maior que a aplicação. As oscilações das taxas que servem como tetos da TMA dificultam o estabelecimento do valor exato para essa taxa.

2.1.4.6 Taxa Interna Retorno (TIR)

A TIR é a taxa utilizada para tornar o VPL equivalente à zero, pode ser utilizada para medir o retorno, representa o limite superior da rentabilidade do projeto, quando não se sabe o valor da TMA.

Os autores Souza e Clemente (2008, p. 84) descrevem que “TIR maior que TMA indica que há mais ganho investindo-se no projeto do que na TMA”. Para se calcular os riscos do investimento a TIR é representada como um limite superior para a variação da TMA, já que esta por sua vez em razão das mudanças de taxas de juros se torna flutuante ao longo do tempo. Considera-se que a TIR estando próximo a TMA, aumenta o risco do investimento.

Braga (1995) comenta que as taxas de rentabilidades equivalentes de um determinado investimento, estão ligadas à taxa de desconto que se comparadas irão se igualar aos valores das entradas do caixa ao valor atual dos investimentos.

Já para Kassai (2000, P. 66) a “TIR é uma das formas mais sofisticadas de se avaliar propostas de investimentos de capital.” Também reforça que representa as taxas de juros que calculadas vão se igualar aos fluxos de caixa. Então quando a TIR for maior que zero, o projeto em análise demonstra que é atraente.

2.1.4.7 *Payback*

É representado pelo período de tempo que a empresa irá demorar a recuperar o capital inicial investido, calculados a partir dos fluxos de caixa. Este indicador é usado para que seja avaliada a taxa de atratividade de determinado

investimento. Nesse caso, SOUZA E CLEMENTE (2008, p. 90) citam que “o risco do projeto aumenta à medida que o *payback* se aproxima do final do horizonte de planejamento”, ou seja, de sua vida econômica.

Kassai (2000) também reforça que o *payback* demonstra o prazo em que o capital investido começa a dar retorno, ou seja, período em que o montante dos investimentos gastos se tornam positivos. Não deve ser usado sozinho, como defende Motta & Caloba (2002), pois deve ser visto como um indicador para a avaliação, e não como critério de seleção. Ao se analisar junto com outros indicadores, como o VPL e a TIR, poderá mostrar as informações valiosas como a relação ao valor e tempo de retorno dos investimentos, isso quer dizer que quanto menor o tempo para recuperação do retorno, maior possibilidade do projeto ser viável. Para se calcular esse índice é necessário que o *payback* seja igual ao retorno por período dividido pelo investimento.

No cálculo do *payback* a taxa de desconto dos fluxos de caixa de cada período pode ser utilizada, trazendo os valores para o presente, é encontrado o *payback* descontado, essa forma é mais significativa que o *payback* original. O *payback* identifica o tempo em que o valor investido passa a se pagar, e ter lucros. Os fluxos de caixa, conforme comenta Kassai (2000) mostram a movimentação de valores, das entradas e saídas, de determinado período. Dentro da análise dos indicadores, o prazo esperado tem relação direta com a vida útil desse projeto. Não se podem comparar dois ou mais projetos mutuamente excludentes com prazos de vida útil diferentes, a menos que sejam calculados os prazos equivalentes, assim defende Kassai (2002).

Ainda seguindo as afirmações do autor, quando se fala de *payback* original, são encontrados somando os valores das entradas de caixa negativas ou positivas ate encontrar o zero. Se comparados dois projetos, quanto menor o *payback* indica que o grau de risco é menor.

Já quando se fala em *payback* descontado, são os valores em dinheiro, descontados a TMA, para se descobrir o período de recuperação desse investimento. De outro lado o *payback* total considera também os fluxos de caixa após o período de recuperação, compara os fluxos positivos com negativos.

3 ESTUDO DE CASO

3.1 Apresentação da Empresa

O presente estudo trata da Empresa ABC Ltda. Sua sede localiza-se em Curitiba – PR. Já está no mercado a cerca de três anos, mas suas atividades começaram a ter movimentação significativa desde 2010. Sua atividade consiste na importação e comercialização de produtos e maquinários para pavimentações e obras de grande porte. Suas atividades estão focadas na importação de produtos como pás-carregadeiras, tratores, moto niveladoras, retro-escavadeiras e afins, vindos diretamente da China. Sua área de abrangência é praticamente em todo o território nacional com ênfase para os três estados do Sul, Rio de Janeiro e Mato Grosso. A empresa atende a pessoas físicas e jurídicas que trabalham nesse setor, no entanto o seu maior foco são as vendas para prefeituras e órgãos públicos.

Como a movimentação da empresa cresceu nos últimos meses é necessário avaliar alguns índices importantes da empresa. Será feita de forma breve a análise sobre os índices da empresa para verificar como esta situação financeira e as disponibilidades da mesma, após isso, será avaliada a possibilidade de aquisição de um novo bem para a empresa.

3.2 Indicadores Financeiros da Situação da Empresa

3.2.1 Índices de Liquidez

Tabela 1 - Índices de liquidez

Período	AC	PC	RLP	Estoques	ELP
jun/11	R\$ 4.456.669,28	R\$ 2.437.213,39	R\$ 218.000,00	R\$ 1.598.658,31	R\$ 240.000,00
jul/11	R\$ 5.859.943,99	R\$ 2.332.747,52	R\$ 218.000,00	R\$ 2.452.945,53	R\$ 240.000,00
ago/11	R\$ 6.126.677,79	R\$ 3.038.778,85	R\$ 358.000,00	R\$ 1.321.392,33	R\$ 224.500,00
set/11	R\$ 7.132.122,13	R\$ 3.560.209,55	R\$ 218.000,00	R\$ 1.271.291,04	R\$ 224.500,00
out/11	R\$ 7.996.115,21	R\$ 5.178.886,59	R\$ 218.000,00	R\$ 2.282.420,82	R\$ 224.500,00
nov/11	R\$ 11.038.537,74	R\$ 11.038.537,74	R\$ 218.000,00	R\$ 1.822.041,27	R\$ 224.500,00
	Liq Corrente	Liq Geral	Liq Seca		
R\$	1,83	R\$ 2,48	R\$ 1,17		
R\$	2,51	R\$ 3,56	R\$ 1,46		
R\$	2,02	R\$ 2,45	R\$ 1,58		
R\$	2,00	R\$ 2,36	R\$ 1,65		
R\$	1,54	R\$ 1,98	R\$ 1,10		
R\$	1,00	R\$ 1,17	R\$ 0,83		

Fonte: Dados do estudo de caso (2011)

Ao analisar os índices de liquidez corrente encontrados nos cálculos verifica-se que a situação financeira da empresa passou por grande oscilação no período, pois de R\$ 2,51 no mês de julho, passou a R\$ 1,00 em Novembro, tornando a liquidez equivalente. Porém deve-se considerar o fato de que a empresa fez uma aquisição grande de mercadorias neste mês e que as mesmas continuaram estocadas. O desembolso foi maior. Considerando que esse índice indica a capacidade de pagamento a curto prazo, deve-se ficar atento a ele.

Os índices de liquidez geral mostram que a empresa está em ótima situação financeira, pois no mês de julho o índice demonstra que para cada R\$ 1,00 de dívida a empresa tem R\$ 3,56 para quitar suas obrigações totais, não correndo o risco de ter problemas de liquidez, sendo o mês de maior índice.

Comparando o resultado dos cálculos da liquidez seca no mesmo período, que desconsidera os estoques, nota-se que os valores obtidos também demonstram a boa saúde financeira da empresa. A mesma consideração feita na análise anterior deve ser levada em conta aqui, já que nos meses anteriores a novembro os índices apresentavam-se muito bons, chegando a 1,65 em setembro e baixando para 0,83 em novembro. A interpretação desse índice nos mostra que nesse período, para cada R\$ 1,00 de dívidas a empresa tem R\$ 0,83.

3.2.2 Índices de Estrutura e Endividamento

Tabela 2 - Índices de estrutura e endividamento

(continua)

Período	Passivo Circulante		ELP	Ativo Permanente		Pat Líquido
jun/11	R\$ 2.437.213,39	R\$ 240.000,00	R\$ 240.000,00	R\$ 207.619,98	R\$ 2.377.895,39	R\$ 2.377.895,39
jul/11	R\$ 2.332.747,52	R\$ 240.000,00	R\$ 240.000,00	R\$ 207.619,98	R\$ 2.377.895,39	R\$ 2.377.895,39
ago/11	R\$ 3.038.778,85	R\$ 224.500,00	R\$ 224.500,00	R\$ 207.619,98	R\$ 2.377.895,39	R\$ 2.377.895,39
set/11	R\$ 3.560.209,55	R\$ 224.500,00	R\$ 224.500,00	R\$ 378.458,48	R\$ 2.377.895,39	R\$ 2.377.895,39
out/11	R\$ 5.178.886,59	R\$ 224.500,00	R\$ 224.500,00	R\$ 379.428,48	R\$ 2.377.895,39	R\$ 2.377.895,39
nov/11	R\$ 11.038.537,74	R\$ 224.500,00	R\$ 224.500,00	R\$ 380.397,43	R\$ 2.377.895,39	R\$ 2.377.895,39
	Participação Capitais terceiros	Composição Endividamento	Imobilização Pat líquido	Imobilização Recursos não correntes		
	R\$ 112,59	R\$ 91,04	R\$ 8,73	R\$ 7,93		
	R\$ 108,19	R\$ 90,67	R\$ 8,73	R\$ 7,93		
	R\$ 137,23	R\$ 93,12	R\$ 8,73	R\$ 7,98		
	R\$ 159,16	R\$ 94,07	R\$ 15,92	R\$ 14,54		
	R\$ 227,23	R\$ 95,85	R\$ 15,96	R\$ 14,58		
	R\$ 473,66	R\$ 98,01	R\$ 16,00	R\$ 14,62		

Fonte: Dados do estudo de caso (2011)

O índice de Participação do Capital de Terceiros retrata a dependência do capital de terceiros que a empresa tem, em relação ao seu patrimônio líquido. Conforme dados extraídos dos balancetes, verifica-se que para cada R\$ 100,00 de capital próprio, a empresa utilizou R\$ 112,59 em junho, chegando a R\$ 473,66 em novembro, de capital de terceiros. Esse aumento excessivo deve-se à aquisição dos produtos em quantidade maior que o que é praticado normalmente pela empresa no mês. Como a orientação desse índice nos mostra que quanto maior, pior, deve-se ficar atento quanto a ele nos próximos períodos, para não prejudicar a empresa.

A análise da composição do endividamento deve ser feita com objetivo de descobrir o montante de obrigações a curto prazo que a empresa deve honrar. Nessa questão, obteve-se índices bem expressivos, todos acima de 90%, indicando que as obrigações da empresa são quase todas a curto prazo.

A evidenciação dos índices de imobilização do patrimônio líquido mostra quanto do Patrimônio Líquido está Investido no Ativo Permanente. Percebe-se que neste quesito a empresa obteve índices baixos, que não passaram de 16%, indicando que de seu ativo total, mais de 80% estão no Ativo Circulante.

A Imobilização de recursos não-correntes verifica quanto de recursos não-correntes a empresa possui investidos no seu Ativo Permanente. Percebe-se que estes valores estão num bom patamar, pois a maioria está em média R\$ 15,00 para cada R\$ 100,00 de recursos não correntes.

3.2.3 Índices de Rentabilidade

Tabela 03 – Índices de Rentabilidade

Período	Lucro líquido		Venda líquida		Ativo total		Ativo médio		Patrimônio Líquido	
jun/11	R\$	67.067,38	R\$	2.044.400,00	R\$	4.882.289,26	R\$	4.882.289,26	R\$	2.377.895,39
jul/11	R\$	605.117,77	R\$	1.778.400,00	R\$	6.285.563,97	R\$	6.285.563,97	R\$	2.377.895,39
ago/11	R\$	604.440,40	R\$	2.937.400,00	R\$	6.692.297,77	R\$	6.692.297,77	R\$	2.377.895,39
set/11	R\$	514.582,10	R\$	1.710.000,00	R\$	7.728.580,61	R\$	7.728.580,61	R\$	2.377.895,39
out/11	-R\$	753.714,00	R\$	1.089.468,30	R\$	8.593.543,69	R\$	8.593.543,69	R\$	2.377.895,39
nov/11	R\$	1.157.428,00	R\$	4.194.020,00	R\$	11.636.935,17	R\$	11.636.935,17	R\$	2.377.895,39
	Margem líquida		Giro Do ativo		Retorno Do ativo		Retorno sobre O patrimônio líquido			
	R\$	3,28	R\$	1,37	R\$	1,37	R\$	2,82		
	R\$	34,03	R\$	9,63	R\$	9,63	R\$	25,45		
	R\$	20,58	R\$	9,03	R\$	9,03	R\$	25,42		
	R\$	30,09	R\$	6,66	R\$	6,66	R\$	21,64		
	-R\$	69,18	-R\$	8,77	-R\$	8,77	-R\$	31,70		
	R\$	27,60	R\$	9,95	R\$	9,95	R\$	48,67		

Fonte: Dados do estudo de caso (2011)

A margem líquida mostra a margem de lucro que a empresa alcança em relação às vendas líquidas. Verifica-se que a margem reagiu no início do período pesquisado para os meses seguintes, pois para cada R\$ 100,00 vendidos, a margem, que era de R\$ 3,28 subiu para mais de R\$ 30,00, terminando novembro em R\$ 27,60. Deve-se observar, porém, que em outubro o índice ficou abaixo dos níveis esperados, pois a venda do mês foi bem menor que nos demais períodos avaliados.

A avaliação do giro do ativo foi grande, o que demonstra o bom êxito econômico, superando, em alguns meses a nove vezes o valor mínimo de retorno. Nos meses de julho e subsequentes, encontramos excelentes índices, chegando em novembro a R\$ 9,95 a cada R\$ 1,00 investido.

O retorno do ativo demonstra a capacidade de geração de lucro líquido e pode ser utilizado como indicador de desempenho da empresa. É calculado com base no lucro líquido e no ativo médio. Pode-se observar que para cada R\$ 100,00 de investimento, os retornos variam bastante, conforme o mês a ser analisado, sendo sempre positivos, chegando a R\$ 9,95 em novembro. A exceção foi o mês de outubro, que resultou em valor negativo, devido ao valor das vendas.

No índice de retorno do Patrimônio Líquido a empresa apresenta rentabilidade de R\$ 48,67 para cada R\$ 100,00 investidos. Há a exceção do mês de outubro, quando apurou-se índice negativo de – R\$ 31,70, conforme esclarecido nos tópicos anteriores. Apesar dos valores dos meses de julho a setembro serem menores que o de novembro, pode-se considerar que o retorno sobre o capital próprio é muito bom. Quanto ao valor de outubro, a de se considerar que foi um mês atípico, pois a situação não se repetiu em nenhum dos outros meses.

3.2.5 Análise de Investimento para Aquisição de um Caminhão

Tendo em vista o aumento das vendas, a empresa está encontrando dificuldades na logística de entrega das mercadorias, pois atualmente possui somente um caminhão para a distribuição de suas mercadorias. O problema ocorre quando há coincidência nas datas de entregas programadas. Como algumas precisam acontecer simultaneamente, a empresa tem a necessidade da contratação de serviços de frete de terceiros para cumprir seus prazos com os clientes. Esse fato fez com que os administradores buscassem uma opção alternativa, já que o único

caminhão da empresa é de pequeno porte, e muitas vezes não consegue atender à demanda da empresa, atrasando as entregas. A alternativa apresentada para a resolução desse problema é a compra de mais um caminhão, de grande porte, com prancha, para o transporte das máquinas pesadas. Abaixo serão calculados, os indicadores financeiros para verificar se o investimento é viável.

3.2.5 Análise de Investimento do Projeto

Para a aquisição de um novo veículo, a empresa terá que desembolsar cerca de R\$ 150.000,00, valor esse que se não fosse usado nesta aquisição, poderia ser aplicado a uma taxa mínima de 9,6% aa, de acordo com os juros de poupança. Porém, a empresa espera que o retorno desse investimento alcance cerca de 15% aa, que será utilizada como a TMA, taxa de mínima atratividade, para o cálculo do valor presente e para a comparação com a TIR proporcionada pela análise do investimento.

Considerando outras variáveis, ao final do quinto a ano, mesmo com a depreciação a empresa visa poder vender esse veículo pelo valor de R\$ 100.000,00, a economia esperada em relação a gastos com frete de terceiros é em torno de R\$ 60.000,00 ao período, são estimados gastos em torno de R\$ 20.000,00 entre gastos mecânicos, combustível e salário motorista, e um aumento desses gastos de aproximadamente R\$ 2.000,00 a cada novo período. Após o levantamento dessas primeiras informações, foram ordenados os dados para a elaboração do fluxo de caixa.

Tabela 4 - Fluxo de caixa do investimento

Ano	Investimento	Receitas	Despesas veículo	Fluxo de caixa
0	R\$ 150.000,00			R\$ 150.000,00
1		R\$ 60.000,00	R\$ 20.000,00	R\$ 40.000,00
2		R\$ 60.000,00	R\$ 22.000,00	R\$ 38.000,00
3		R\$ 60.000,00	R\$ 24.000,00	R\$ 36.000,00
4		R\$ 60.000,00	R\$ 26.000,00	R\$ 34.000,00
5	R\$ 100.000,00	R\$ 60.000,00	R\$ 28.000,00	R\$ 132.000,00

Fonte: Dados do estudo de caso (2011)

2.3.6 Valor Presente Líquido (VPL)

Com os dados apresentados no fluxo de caixa é possível calcular o valor presente líquido e a taxa mínima de atratividade do investimento. No VPL, se trabalha os valores dos fluxos de caixa no tempo presente, é o resultado em reais, do investimento, obtendo-se o seguinte resultado:

$$gCF_0 = - 150.000,00$$

$$gCF_j = 40000,00$$

$$gCF_j = 38000,00$$

$$gCF_j = 36000,00$$

$$gCF_j = 34000,00$$

$$gCF_j = 132000,00$$

$$i = 15$$

$$F NPV = 22.253,59$$

Esse valor é muito representativo, mostra que o projeto é bom, pois o VPL de um retorno bem maior que zero. Mesmo que o VPL fosse zero ainda assim o projeto seria atrativo, pois o projeto pagaria os valores investidos. Nesse caso específico, significa que o retorno esperado pela empresa de 15% será suprido, e ainda terá um valor excedente de R\$ 22.253,59 (vinte e dois mil duzentos e cinquenta e três reais e cinquenta e nove centavos).

2.3.7 Taxa interna de retorno (TIR)

Para o cálculo da TIR será utilizada uma TMA de 15% aa, com a finalidade de calcular em percentuais o valor do retorno do capital.

$$gCF_0 = - 150.000,00$$

$$gCF_j = 40000,00$$

$$gCF_j = 38000,00$$

$$gCF_j = 36000,00$$

$$gCF_j = 34000,00$$

$$gCF_j = 132000,00$$

$$F IRR = 20\%$$

A taxa encontrada foi de 20%, o que significa que o projeto é viável, pois a cada período esse será o percentual de retorno. Essa taxa é maior que a TMA esperada, em 5%, mostrando que os esforços de investimento são viáveis. É um indicativo de excedente de riqueza.

2.3.8 Cálculo do *payback*

Inicialmente, para os cálculos dos índices financeiros, adotou-se a taxa TMA baseada nos índices da caderneta de poupança, que para análise em questão é aceitável.

A partir deste cálculo do fluxo de caixa foram calculados o *payback* original e o descontado, tomando como base uma TMA de 15% aa para o *payback* descontado, conforme tabela abaixo:

Tabela 5 - Retorno do *payback* original

Período	Investimento	Lucro	Saldo a recuperar
0	-R\$ 150.000,00		-R\$ 150.000,00
1		R\$ 40.000,00	-R\$ 110.000,00
2		R\$ 38.000,00	-R\$ 72.000,00
3		R\$ 36.000,00	-R\$ 36.000,00
4		R\$ 34.000,00	-R\$ 2.000,00
5		R\$ 132.000,00	R\$ 130.000,00

Fonte: Dados do estudo de caso (2011)

De acordo com o cálculo do *payback* original, a recuperação do valor investido, será a partir do quinto ano, pois no quarto ano ainda faltam R\$ 2.000,00 (dois mil reais) a serem recuperados.

Tabela 6 - Retorno do *payback* descontado

Período	Investimento	Lucro	tma aplicada de 15% aa.	
			Valores Descontados	Saldo a recuperar
0	-R\$ 150.000,00		-R\$ 150.000,00	-R\$ 150.000,00
1		R\$ 40.000,00	R\$ 34.782,61	-R\$ 115.217,39
2		R\$ 38.000,00	R\$ 28.733,46	-R\$ 86.483,93
3		R\$ 36.000,00	R\$ 23.670,58	-R\$ 62.813,35
4		R\$ 34.000,00	R\$ 19.439,61	-R\$ 43.373,74
5		R\$ 132.000,00	R\$ 65.627,33	R\$ 22.253,59

Fonte: Dados do estudo de caso (2011)

Já no *payback* descontado tem-se mais especificamente o período em que o valor do investimento passa a ser recuperado. Nesse caso no quinto ano já teria recuperado o investimento, finalizando o período com retorno R\$ 22.253,59.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A eficiência e a eficácia na gestão empresarial são os dois fatores que determinam a continuidade da empresa perante a competitividade do mercado. Diante das alterações no cenário financeiro mundial, é de vital importância que as informações estejam à disposição dos administradores no momento da tomada de decisões, a fim de garantir que a alternativa escolhida seja a que representa menor risco financeiro.

Um bom investimento pode representar o incremento de caixa que a empresa necessita em determinado momento, para sobreviver ao sobe e desce do mercado e, ao mesmo tempo, crescer econômica e financeiramente.

Depois de analisados os índices de rentabilidade, endividamento e liquidez, observou-se que a empresa possui ótima capacidade de honrar seus compromissos de curto e longo prazo, apresentando resultados muito expressivos, com o dobro dos valores esperados para que se tenha uma boa situação. Isso significa que se a empresa investir no bem que está pretendendo adquirir, não terá problemas financeiros para quitá-lo.

A análise da melhor forma a investir também nos mostrou que a compra do caminhão, será a melhor forma de investimento. Como a empresa deseja retorno de, no mínimo 15% sobre o investimento, o cálculo do Valor Presente Líquido, que deve apresentar resultado maior que zero para ser viável, apresentou um valor bem maior do que as expectativas, com um valor de R\$ 22.253,59.

O mesmo resultado positivo conformou-se quando analisado o cálculo da TIR, que superou em 5% a meta de retorno esperada, que era de 15%, totalizando 20%. Considerando o cálculo do *payback*, consegue-se prever que o investimento será recuperado no quinto período após o investimento, fechando com saldo positivo.

Conclui-se, portanto, que o investimento no caminhão é bastante vantajoso para a empresa, ampliará a capacidade logística de distribuição da empresa e trará um fôlego maior no caixa, pois as despesas com frete de terceiros que no momento representam um comprometimento de caixa obrigatório, a partir do momento que a empresa recuperar o investimento, não mais serão necessários, disponibilizando os valores que eram gastos para serem investidos de outras maneiras, conforme a empresa tiver necessidade.

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças Corporativas e valor**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

ASSAF NETO, Alexandre. **Curso de Administração financeira**. São Paulo: Atlas, 2009.

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e análise de balanços**: um enfoque econômico-financeiro. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BRAGA, Roberto. **Fundamentos e técnicas de administração financeira**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

CASAROTTO Filho, Nelson. **Análise de investimentos**: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

KASSAI, Jose Roberto; KASSAI, Silvia; SANTOS, Ariovaldo dos; ASSAF NETO, Areovaldo. **Retorno de investimento**: abordagem matemática e contábil do lucro empresarial. 2. ed. São Paulo. Atlas, 2000.

MARION, Jose C. **Contabilidade empresarial**. 3. ed. São Paulo: Atlas , 2006.

MOTTA, Régis da Rocha. CALÔBA, Guilherme Marques. **Análise de investimentos: tomada** de decisão em projetos industriais. São Paulo: Atlas, 2002.

ROSS, Stephen A. WESTERFIELD, Randolph W. JAFFE, Jeffrey F. **Administração financeira**. São Paulo: Atlas, 1995.

SANTOS, Edno Oliveira dos, **Administração financeira da pequena e media empresa**. São Paulo: Altas, 2001.

SILVA, Jose Pereira da. **Análise financeira das empresas**. 7. ed. São Paulo: Altas, 2005.

SILVA, Simone Sena da. Análise econômica - financeira dos índices de lucratividade ROA e ROE, baseado no modelo ROI. Disponível em

http://webserver.falnatal.com.br/revista_nova/a4_v2/artigo_12.pdf acessado em 05/10/2011

SOUZA, Alceu e CLEMENTE, Ademir **Decisões financeiras e análise de investimentos**: fundamentos, técnicas e aplicações. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

YIN, Robert K. **Estudos de caso**: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: 2005.