

ANÁLISE DE RETORNO DE INVESTIMENTO EM OFICINA MECÂNICA

Autores	Filiação	Email
Cleber Maculan	Intelitech	maculancl@hotmail.com
Ivano Ribeiro	Fasul	

Direitos de cópia - creative commons.

Recebido em: 21/11/2013

Aprovado em: 16/2/2014

Disponibilização no site

Páginas: 223-235

ID do artigo 1707

Editor Científico: Prof. Dr. Osni Hoss, Ph.D.

RESUMO

Este artigo apresenta uma análise de retorno de investimentos em uma mecânica de veículos pesados localizada em Marechal Cândido Rondon – PR, que recentemente efetuou investimento na construção de uma sede própria. O estudo foi executado em forma de estudo de caso. Os dados analisados foram os demonstrativos contábeis, em que foi realizado um confronto da movimentação financeira e dos resultados apurados pela empresa antes e depois da realização do investimento. Algumas informações também foram levantadas junto aos sócios através de entrevistas não estruturadas. Os resultados apontados pelos índices e variações indicam taxas de retorno rentabilidade satisfatórias. As perspectivas de aumento no faturamento também estão se confirmando, porém vêm acompanhadas de um aumento não programado em algumas despesas, o que está afetando os resultados.

Palavras-Chave: investimento, retorno, oficina.

1 INTRODUÇÃO

As atividades empresariais envolvem recursos financeiros e orientam-se para a obtenção de lucros. As decisões de investimentos são de fundamental importância para as empresas e cabe ao administrador financeiro, encontrar a melhor combinação de recursos aplicados em ativos permanente e circulante, fixar e manter esses níveis em patamares otimizados para cada tipo de ativo. Ele deve também decidir quais são os melhores ativos permanentes a adquirir, e saber quando os ativos existentes precisam ser modificados, substituídos ou liquidados.

Os recursos aplicados nos ativos não são encontrados em abundância e envolvem custos financeiros e custos de oportunidade. Assim, é de se esperar que cada ativo contribua direta ou indiretamente para a geração de receitas e, conseqüentemente, de lucros. Praticamente todos os indivíduos e organizações obtêm receitas ou levantam fundos, gastam ou investem, para que realização de

investimentos tenha resultados positivos e tragam retorno para a empresa, é indispensável um planejamento antecedente, sendo este, muitas vezes norteado por uma análise de viabilidade.

Tão importante quanto a análise que antecede um investimento, é a análise posterior a ele, pois é esta que apontará com precisão os resultados, confirmando ou não os valores estimados, e permitindo que medidas complementares sejam adotadas para consagrar o êxito da operação. Sob essa ótica evidencia-se a necessidade indispensável de um estudo posterior a aplicação do recurso, sendo o propósito deste trabalho conhecer os custos incorridos na construção da sede própria para uma oficina mecânica de veículos pesados. Como objetivo específico pretende-se descobrir o retorno de investimento e comparar a situação da empresa antes e após o término da obra, possibilitando uma visão atual dos resultados, e permitindo aos gestores a tomada de decisões preventivas ou corretivas para a empresa.

A empresa analisada é umas das pioneiras e mais tradicionais em mecânica pesada no município com mais de 20 anos no mercado. A área total do empreendimento foi de 4.847,10 m², subdivididos internamente em setores, entre eles destacam-se: área de acesso de caminhões com 187,50 m², recepção e atendimento com 117,27 m², duas áreas de estocagem sendo uma de 489,61 m² e outra na parte superior com 1.040 m², sala de reparos com 195,27 m², oficina de 1.748,69 m². Para execução do projeto os proprietários tiveram desembolso de aproximadamente R\$ 1,4 milhão, sendo esse valor financiado junto ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), com prazo para pagamento de 96 meses.

A metodologia utilizada para alcançar os objetivos foi a pesquisa descritiva que segundo Marconi e Lakatos (2002) se divide em quatro aspectos: investigação, registro, análise e interpretação de fatos ocorridos no passado para compreender o presente e condizer o futuro. Para levantamento de dados o procedimento adotado foi estudo de caso, MARTINS e SANTOS (2003) explicam que nesse tipo de pesquisa o estudo se concentra em um determinado indivíduo sobre um episódio, fato ou acontecimento.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Administração

Trabalhar em organização é uma característica fundamental para o desenvolvimento de qualquer estrutura moderna, permite a um grupo de pessoas reunirem forças e experiências de maneira a alcançar resultados que individualmente jamais se alcançaria. CHIAVENATO (2007) afirma que entre todas as criações dos homens, a mais complexa é a organização, não existem duas organizações iguais, e nenhuma é autônoma ou autossuficiente. Elas precisam ser administradas, necessitam de uma liderança para decidir e agir de maneira apropriada a cada situação.

Para o autor a tarefa da Administração consiste em interpretar os objetivos propostos pela organização e traduzi-los em ações empresariais por meio do planejamento. Assim Administração é o processo de planejar, organizar, dirigir e controlar o uso de recursos e competências organizacionais para alcançar determinados objetivos com eficiência e eficácia.

2.2 Administração Financeira

A administração financeira está diretamente ligada com a gestão empresarial e um de seus objetivos é auxiliar na tomada de decisões pertinente a escolha de ativos e passivos para maximizar o valor da empresa. A área de finanças divide-se em três grandes áreas inter-relacionadas: Mercados Monetários de Capitais, Investimentos e Administração Financeira (WESTON e BRIGHAM, 2004).

Segundo ROSS, WESTERFIELD e JORDAN (2002, p. 44) o objetivo geral da administração financeira pode ser resumidamente definido como “[...] maximizar o valor de mercado do capital dos proprietários existentes. [...]” Os autores complementam ainda que os administradores financeiros devem identificar os produtos e serviços que são desejados e valorizados no mercado, pois são esses que agregam valor a empresa, e isso deve ser feito de forma ética e obedecendo a legislação onde a entidade se localiza ou relaciona. WESTON e BRIGHAM (2004) complementam ainda que as funções encontradas na administração financeira podem variar de decisões pertinentes a expansão de fábricas, escolha dos tipos de títulos a serem emitidos para financiar investimentos, decidir a política de crédito e gerenciamento de estoques, entre outros.

2.3 Investimentos

As decisões sobre investimentos são tão importantes para as empresas que podem consumir sua existência ou sua extinção. FORTUNATO, FUNCHAL e MOTTA (2012) afirmam que a sobrevivência de uma empresa está diretamente ligada a execução de investimentos, e estes, podem ser realizados em função de aumento de produção, inovação tecnológica, reposição de equipamentos, entre outros. BRAGA (2010) complementa que as decisões de investimento irradiam-se por toda a economia pois provocam novas encomendas junto aos fornecedores, aumentam o número de empregos e ampliam a oferta de bens e serviços.

Uma empresa tem a sua disposição um leque muito diversificado de oportunidades de investimentos e, visto que não há recursos disponíveis para a implementação de todos os projetos, deve decidir quais deles são mais atrativos e serão aproveitados. FONSECA (2012, p. 12) define um projeto de investimento como “[...] um conjunto de informações que quando reunidas possibilitam uma tomada de decisão. E essa tomada de decisão está relacionada à alocação de recursos [...]”. Quando se fala em movimentação de capital, a matemática financeira é uma das ferramentas mais utilizadas para definir a viabilidade econômico-financeira de um projeto (CAMARGO, 2009). Quanto aos métodos utilizados para avaliação de investimentos já realizados PADOVEZE e BENEDICTO (2004, p. 250) afirmam que “[...] como uma empresa em andamento é fruto de um conjunto de investimentos em operação, já decididos no passado, os critérios de avaliação devem ser os mesmos [...]”.

Os investimentos são divididos entre o curto e o longo prazo e sua divisão é feita considerando o tempo que seus benefícios irão demorar a exaurir. Os Investimentos de longo prazo, que são os comprometimentos de recursos os quais poderão trazer benefícios por períodos prolongados por mais de um ano, também são denominados Gasto de Capital, já os gastos cujos benefícios perdurarão apenas por um período contábil são denominados Gastos Operacionais (BRAGA, 2010).

2.4 Demonstrações Financeiras

As demonstrações financeiras são relatórios contábeis que apoiam a tomada de decisão nas empresas. SÁ (2009) afirma que as demonstrações são peças técnicas que visam tornar evidente uma situação determinada, espelhando um momento determinado ou um grupo específico de fatos. ESSAS DEMONSTRAÇÕES PODERÃO, POR EXEMPLO, registrar a destinação dos lucros segundo a proposta dos órgãos da administração, no pressuposto de sua aprovação pela assembleia geral.

2.4.1 Fluxo de Caixa

Fluxo de caixa é uma ferramenta que controla a movimentação financeira, as entradas e saídas de recursos financeiros, em um período determinado (GITMANN, 2002). Quando usada em conjunto com as demais demonstrações contábeis, proporciona informações que habilitam os usuários a avaliar as mudanças nos ativos líquidos de uma entidade, sua estrutura financeira, ROSS; WESTERFIELD e JAFFE (2002) afirmam que essa demonstração ajuda a explicar a variação dos saldos e ainda disponibiliza ao usuário explicações financeiras.

2.4.2 DRE

Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) é um relatório contábil elaborado em conjunto com o Balanço Patrimonial (BP). Seu objetivo é evidenciar a formação do resultado líquido em um exercício através do confronto das receitas e despesas, gerando informações significativas para a entidade, permitindo analisar resultados, estimar variações e auxiliando em tomadas de decisões que podem traçar novos rumos para a organização (HOSS *et al.* 2008)

2.4.3 Métodos de avaliação de investimento

Para BRAGA (2010, p. 281) os métodos mais difundidos para avaliar propostas de investimentos são:

- Taxa Média de Retorno
- Prazo de Retorno
- Valor Atual Líquido
- Taxa Interna de Retorno

Sendo que “[...] os dois primeiros são simples, diretos e bastante limitados. Os outros são mais precisos porque consideram o valor do dinheiro no tempo [...]”, que é medido por um indicador denominado Valor Presente Líquido (VPL). O VPL pode ser mais bem compreendido como a diferença de valor que o dinheiro tem hoje, e o valor que terá no futuro. PADOVEZE e BENEDICTO (2004) conceituam VPL como o Valor Atual e para chegar a ele deve-se descontar os valores de fluxos futuros a uma determinada taxa de juros de tal forma que o fluxo futuro apresente os valores de hoje, e o confronto dos valores atualizado de fluxos futuros com o valor presente do investimento indica a decisão a ser tomada.

2.4.4 Taxa Média de Retorno

Taxa Média de Retorno é a relação entre O DINHEIRO ganho ou perdido em um INVESTIMENTO em relação à quantidade de dinheiro investido. WARREN, REEVE e

FESS (2003) afirmam que a taxa de retorno sobre o investimento é muito útil porque os três fatores principais de controle (Receitas, Despesas e Investimentos) são utilizados em seus cálculos. Quanto maior a taxa de retorno melhor é a divisão no uso dos bens para gerar lucro.

A fórmula utilizada consiste no quociente entre o lucro líquido médio anual e o valor médio do investimento durante a vida útil do projeto:

$$\text{Taxa Média de Retorno} = \frac{\text{Lucro Líquido Médio Anual}}{\text{Investimento Médio (ou Total)}}$$

A virtude desse método reside na facilidade de obtenção do lucro líquido estimado e na simplicidade do cálculo, pois basta compara-la com a taxa média de retorno de uma proposta para decidir sua aprovação ou rejeição (BRAGA, 2010).

2.4.5 Prazo de Retorno

Esse método determina o tempo necessário para recuperar os recursos investidos em um projeto. BRAGA (2010) afirma que o cálculo do prazo de retorno é simples, se as entradas líquidas de caixa forem uniformes, basta dividir o investimento inicial pelas entradas anuais de caixa. Quando as entradas de caixa forem desiguais, estas deverão ser acumuladas até atingirem o valor do investimento, apurando-se o prazo de retorno.

2.4.5.1 Valor Atual Líquido

Na aplicação desse método os fluxos de caixa são convertidos ao valor presente, através da aplicação de uma taxa de desconto. O Valor Atual Líquido (VAL) é a diferença entre os valores atuais das entradas de caixa líquidas e as saídas de caixa relativas ao investimento líquido. O VAL constitui-se uma técnica sofisticada porque considera o valor do dinheiro no tempo o qual está representado pela taxa de desconto aplicada (BRAGA, 2010).

2.4.5.2 Taxa Interna de Retorno

Taxa Interna de Retorno (TIR), em inglês IRR (*Internal Rate of Return*), usada em análise de investimentos significa a taxa de retorno de um projeto. Pode ser definida como a taxa necessária para igualar o valor presente de um investimento com os seus respectivos retornos futuros.

A TIR sobre um projeto é a taxa que iguala o custo com o valor presente. Segundo WESTON e BRIGHAM (2004, p. 537):

A TIR sobre um projeto é sua taxa de retorno esperada, e se a taxa interna de retorno supera o custo dos produtos empregados para financiar o projeto, um superávit permanece depois do pagamento de capital, e esse superávit vai para os acionistas da empresa. Portanto assumir um projeto cuja TIR supere seu custo de capital expande a riqueza dos acionistas. [...] É a característica de 'equilíbrio' que torna a TIR proveitosa na avaliação dos projetos de capital.

PADOVEZE e BENEDICTO (2004, p. 253) afirmam que “[...] nesse modelo ao invés de buscar o VPL do fluxo futuro, busca-se a taxa de juros que iguala o total dos fluxos futuros descontados a essa taxa de juros com o valor do investimento inicial. [...]”.

3 ROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa se classifica, quanto à abordagem do problema como qualitativa, segundo BEUREN (2004) esse tipo de abordagem é muito adequada para explicar problemas de natureza social, e se diferencia da quantitativa, principalmente pelo fato de não empregar um instrumento estático como base para análise dos dados. Quanto aos objetivos a pesquisa se classifica como descritiva. Esse tipo de pesquisa preocupa-se em observar, analisar, interpretar e identificar relação entre os dados e variáveis sem nenhuma intervenção (BEUREN, 2004).

Foi elaborado um estudo de caso para levantamento dos dados, MARCONI e LAKATOS (2004), explicam que essa técnica se caracteriza por ser um estudo que se identifica com a metodologia qualitativa, pode ser definido como um levantamento de um determinado caso, reunindo o maior número de informações, visando aprender e descrever a complexidade de um fato.

O estudo foi realizado após o término das construções e inauguração do investimento, os dados foram coletados através de análise documental junto aos registros contábeis, registros gerenciais e entrevistas não estruturadas com sócio-gerente, uma entrevista não estruturada possibilita saber como e porque algo ocorre, e não apenas conhecer a frequência das ocorrências (BEUREN, 2004). As principais fontes de dados foram os Balanços Patrimoniais dos primeiros trimestres dos anos de 2011, 2012 e 2013, sendo escolhidos esses períodos para não sofrerem eventuais influencias sazonal. MARCONI e LAKATOS (2004) explicam que em uma pesquisa documental a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, podendo serem escritos ou não, BEUREN (2004) complementa que esse estudo busca identificar informações nos documentos com base nas questões de interesse.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para possibilitar responder as questões dispostas anteriormente, os dados levantados no decorrer da pesquisa foram selecionados, organizados e processados com a aplicação de procedimentos e técnicas da administração financeira e da matemática financeira. Foi elaborado o fluxo de caixa parcial atual e também de dois anos anteriores, e uma provisão trimestral para o exercício seguinte, também foi calculado a Taxa Média de Retorno e Taxa Interna de Retorno, o Prazo de Retorno e o Valor Atual Líquido do investimento.

Após a verificação da possibilidade de um investimento em imobilizações, a empresa fez uma análise de mercado e um estudo de viabilidade, foram executados projetos, cálculos das taxas de juros e toda análise dos indicadores financeiros e índices, para assegurar uma decisão acertada e consciente em relação a um projeto de tamanhas proporções e reflexos. Com o término das obras os resultados do investimento foram os seguintes:

Descrição	Unidade	Valor
Valor Financiado	R\$	984.518,78
Taxa de Juro	% Mês	0,382019
Período	Meses	96,00
Valor da Parcela	R\$	12.269,97
Valor Total dos Juros	R\$	435.133,83
Valor Futuro	R\$	1.419.688,61

Quadro 1 – Dados Finais
 Fonte: Dados da pesquisa (2013)

Devido ao investimento estar concretizado, e os resultados do primeiro trimestre de 2013 já serem conhecidos, todas as DREs e os Fluxos de Caixa consultados, elaborados ou projetados são referentes apenas ao primeiro trimestre de cada ano, sendo adotado esse período para facilitar a comparação com o resultado atual. As DFCs são referentes ao período de 2011 a 2013, e a provisão apontada para o primeiro trimestre de 2014, tendo como base os resultados apurados em 2013, como parâmetro para projeção dos saldos iniciais, respeitou-se as expectativas por parte dos sócios, de aumento no faturamento em torno de 33% durante o primeiro ano de atividades em sua nova sede, e as variações foram provisionadas baseadas nas médias históricas de cada conta.

O fluxo de caixa trimestral para cada ano, juntamente com a provisão para o primeiro trimestre do ano seguinte apresentou os seguintes dados:

ANÁLISE DE RETORNO DE INVESTIMENTO EM OFICINA MECÂNICA

Fluxo de Caixa das Atividades Oper	01.2011	02.2011	03.2011	01.2012	02.2012	03.2012	01.2013	02.2013	03.2013	01.2014	02.2014	03.2014
SALDO INICIAL	236.785,56	213.708,24	207.721,87	179.147,38	159.371,00	185.579,23	154.048,71	112.936,08	139.145,30	204.884,78	259.231,44	394.356,95
Ajustes Operacional	(=) 8.903,61	(=) 8.556,08	(=) 53.736,44	(=) 21.103,98	(=) 21.376,65	(=) 53.705,07	(=) 44.936,39	(=) 48.693,32	(=) 91.015,53	(=) 46.269,07	(=) 49.278,06	(=) 87.139,02
Depreciação	(+) 5.653,62	(+) 5.666,61	(+) 5.666,61	(+) 5.984,53	(+) 6.135,66	(+) 6.273,16	(+) 18.942,08	(+) 18.993,26	(+) 19.202,81	(+) 19.046,05	(+) 19.097,51	(+) 19.308,21
Provisão Para Devedores Duvidosos	(+) 0,00	(+) 680,00	(+) 45.671,49	(+) 812,25	(+) 0,00	(+) 30.379,30	(+) 0,00	(+) 1.195,00	(+) 45.455,28	(+) 270,75	(+) 625,00	(+) 40.502,02
Juros Transcorridos	(+) 3.249,99	(+) 2.209,47	(+) 2.398,34	(+) 14.307,20	(+) 15.240,99	(+) 17.052,61	(+) 25.994,31	(+) 28.505,06	(+) 26.357,44	(+) 26.952,27	(+) 29.555,55	(+) 27.328,78
Variações das Contas de Ativo e Passivo Operacional												
Variação de Clientes	(+) 74.359,81	(+) 46.614,31	(+) 32.516,59	(+) 47.485,71	(+) 97.753,94	(-) 27.778,95	(+) 124.420,78	(+) 103.621,23	(+) 54.739,85	(+) 90.310,45	(+) 75.838,15	(+) 80.564,95
Variação das Duplicatas Descontadas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	(+) 3.255,29	(+) 12.607,31	(+) 48.062,71	(+) 21.308,44	(+) 21.308,44	(+) 21.308,44
Variação de Adiantamentos	(-) 108,06	(-) 89,24	(+) 848,01	(-) 6.081,27	(-) 2.244,45	(-) 23,56	(-) 1.724,17	(+) 794,19	(-) 401,40	(-) 1.368,26	(-) 630,25	(-) 318,54
Variação de Impostos Recuperáveis	(-) 295,70	(-) 304,71	(-) 292,80	(-) 266,44	(-) 372,26	(+) 764,31	(+) 39,89	(-) 894,76	(+) 689,20	(+) 435,56	(+) 9.769,98	(+) 7.525,45
Variação de Estoque	(-) 18.711,87	(+) 41.599,87	(+) 11.147,47	(+) 42.917,64	(+) 63.410,93	(+) 53.391,16	(+) 37.013,66	(+) 22.854,63	(+) 32.660,67	(+) 35.967,54	(+) 22.208,69	(+) 31.737,58
Variação de Despesas Antecipadas	(-) 637,95	(-) 1.041,80	(-) 785,92	(-) 361,35	(-) 361,35	(-) 220,77	(-) 312,35	(-) 312,35	(-) 312,35	(-) 482,91	(-) 482,91	(-) 482,91
Variação de Fornecedores	(-) 777,24	(+) 48.730,73	(+) 53.174,65	(-) 3.695,08	(+) 40.450,05	(+) 29.795,16	(-) 11.239,29	(+) 32.764,13	(+) 9.066,62	(+) 33.943,51	(+) 98.950,17	(+) 27.381,88
Variação de Obrigações Trabalhistas	(+) 3.016,32	(+) 6.764,14	(+) 3.967,62	(-) 1.122,83	(-) 1.870,33	(-) 8.455,94	(+) 27.211,35	(-) 8.812,23	(+) 2.530,61	(+) 7.083,49	(+) 2.293,94	(+) 658,75
Variação de Obrigações Tributárias	(+) 4.327,46	(-) 9.150,97	(+) 675,45	(-) 12.281,47	(+) 4.986,55	(+) 16.721,87	(-) 117,79	(-) 149,61	(-) 1.556,80	(+) 7.384,16	(+) 6.333,96	(+) 8.402,99
Variação de Obrigações Provisórias	(-) 5.799,54	(+) 4.570,07	(+) 1.733,21	(-) 5.173,60	(+) 3.551,23	(+) 12.724,30	(-) 3.455,28	(+) 2.509,77	(+) 18.227,50	(+) 8.533,35	(+) 6.198,27	(+) 45.015,66
Variação de Contas a Pagar	(+) 462,67	(+) 902,98	(-) 1.245,78	(-) 1.085,65	(+) 0,00	(+) 0,00	(-) 2.271,92	(-) 0,00	(-) 0,00	(-) 882,09	(-) 0,00	(-) 0,00
Caixa Líquido Proveniente das Atividades Operacionais	(=) 54.652,46	(=) 37.045,08	(=) 14.871,80	(=) 105.340,14	(=) 111.069,31	(=) 24.653,20	(=) 152.566,03	(=) 86.844,35	(=) 107.170,75	(=) 90.108,40	(=) 14.235,76	(=) 75.681,66
Fluxo de Caixa das atividades de Investimentos												
Venda de Imobilizado												
Variação de Empréstimos para Terceiros	(-) 12.585,15	(-) 98.291,39	(+) 10.863,85	(-) 852,66	(-) 852,66	(-) 852,66	(-) 756,95	(-) 806,63	(-) 781,78	(-) 781,79	(-) 833,10	(-) 757,70
Investimentos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	(+) 5,00	(+) 2.005,00	(+) 5,00	(+) 0,00	(+) 0,00	(+) 0,00
Aquisição de Ativo Imobilizado	(+) 80.706,59	(+) 124.227,71	(+) 148.253,95	(+) 152.297,38	(+) 168.634,55	(+) 149.754,01	(+) 7.276,00	(+) 4.453,00	(+) 2.700,00	(+) 4.809,67	(+) 2.943,57	(+) 2.916,26
Caixa Líquido das Atividades de Investimentos	(=) 68.121,44	(=) 25.936,32	(=) 159.117,80	(=) 151.444,72	(=) 167.781,89	(=) 148.901,35	(=) 6.524,05	(=) 5.651,37	(=) 1.923,22	(=) 4.027,88	(=) 2.110,48	(=) 2.158,56
Fluxo de Caixa das Atividades de Financiamento												
Empréstimos Bancários	(+) 50.350,00	(-) 150,00	(-) 16.850,78	(+) 171.113,40	(+) 132.500,00	(+) 142.943,32	(+) 47.869,95	(+) 21.222,11	(+) 106.541,70	(+) 89.777,78	(+) 89.777,78	(+) 89.777,78
Empréstimos Longo Prazo	(-) 0,00	(-) 0,00	(-) 0,00	(-) 39.322,80	(+) 34.452,29	(-) 90.197,52	(+) 0,00	(+) 5.719,84	(-) 27.902,64	(-) 11.207,49	(-) 11.207,49	(-) 11.207,49
Aumento de Reservas	(+) 46.843,02	(+) 54.386,87	(+) 83.611,94	(+) 52.259,86	(+) 135.543,44	(+) 22.788,19	(+) 44.752,14	(+) 66.554,69	(-) 36.438,20	(+) 52.255,77	(+) 52.255,77	(+) 52.255,77
Financiamentos	(-) 3.574,29	(-) 3.388,04	(+) 71.649,43	(+) 36.045,80	(-) 13.053,31	(-) 18.610,64	(-) 3.046,24	(-) 3.052,97	(-) 21.306,24	(-) 9.135,15	(-) 9.155,33	(-) 9.135,15
Juros Pagos por Empréstimos	1.956,61	1.540,73	1.767,07	3.339,10	4.906,98	5.377,96	15.777,84	19.625,42	20.682,52	18.695,26	18.695,26	18.695,26
Consórcios	(+) 869,15	(+) 869,15	(+) 869,15	(+) 852,66	(+) 852,66	(+) 852,66	(+) 756,95	(+) 806,63	(+) 781,78	(+) 781,79	(+) 781,79	(+) 781,79
Caixa Líquido nas Atividades de Financiamento	(=) 90.792,97	(=) 48.438,95	(=) 135.774,37	(=) 215.904,50	(=) 283.682,78	(=) 50.692,73	(=) 73.041,06	(=) 70.011,62	(=) 569,68	(=) 102.213,87	(=) 102.193,68	(=) 120.909,13
SALDO FINAL	213.708,24	207.721,87	252.986,68	159.371,00	185.579,23	165.728,88	112.936,08	139.145,30	120.497,18	259.231,44	394.356,95	522.675,60
Caixa Inicial do Período	236.785,56	213.708,24	207.721,87	179.147,38	159.371,00	185.579,23	154.048,71	112.936,08	139.145,30	204.884,78	259.231,44	394.356,95
Caixa Final do Período	213.708,24	207.721,87	252.986,68	159.371,00	185.579,23	165.728,88	112.936,08	139.145,30	120.497,18	259.231,44	394.356,95	522.675,60
Variação do Caixa	23.077,32	5.986,37	45.264,81	19.776,38	26.208,23	19.850,35	41.112,63	26.209,22	18.648,12	54.346,66	135.125,51	128.318,65

Quadro 2 – Demonstração dos Fluxos de Caixa
Fonte: Dados da pesquisa (2013)

A partir dos apresentados juntamente com o Demonstrativo de Resultado do Exercício (DRE) de 2013, foi possível calcular alguns índices e taxas referentes ao projeto. A DRE foi utilizada para encontrar a Taxa Média de Retorno (TMR) e o Prazo

Médio de Retorno (PMR), onde se utilizou o resultado trimestral para realizar os cálculos das taxas, cujos resultados foram os seguintes:

Taxa Média de Retorno

<i>Taxa Média de Retorno</i> =	$\frac{\text{Lucro Líquido Médio mensal}}{\text{Investimento Total}}$
<i>Taxa Média de Retorno</i> =	$\frac{25.010,35}{1.419.688,61}$
<i>Taxa Média de Retorno</i> =	1,7616 % Mês
	21,1401 % Anual

Prazo de Retorno

<i>Prazo de Retorno</i> =	$\frac{\text{Investimento Total}}{\text{Lucro Líquido Médio mensal}}$
<i>Prazo de Retorno</i> =	$\frac{1.419.688,61}{25.010,35}$
<i>Prazo de Retorno</i> =	56,7640 Meses

Para calcular o Valor Presente Líquido (VPL) e a Taxa Interna de Retorno (TIR), foram utilizados dados do DFC provisionada para 2014, optou-se por esse período porque o cálculo desses indicadores exige a utilização dos valores futuros projetados. Os parâmetros necessários para encontrar cada taxa foram: Taxa de Atratividade, foi utilizada a taxa de juro que a empresa pagará pelo financiamento somado com a taxa de rendimentos de uma caderneta de poupança, foram adotados esses percentuais, pois se considerou que a empresa não possuía o dinheiro em caixa, dessa forma em uma aplicação, ela precisaria recuperar o juro pago e ainda obter um rendimento mínimo; Investimento Total, o valor utilizado foi o total financiado junto ao BNDES; Fluxo de Caixa Esperado, esse valor foi calculado pela média provisionada para entradas em caixa no primeiro trimestre de 2014; Período, para esse valor foi adotado a vida útil do ativo, considerando as taxas de depreciação anual permitidas em lei. Os resultados obtidos podem ser observados na evidenciação que segue:

Valor Presente Líquido

Atratividade=	Taxa Juro Pago + Juro Poupança	4,584228 + 6,84 Anual
Atratividade=	11,42 Anual	0,951 Mensal
Ganho Mensal =	105.930,27	
	300 Meses	

Período =

$$\text{Valor Atual} = \frac{\text{Ganho Mensal} * ((1 + \text{Atrativ})^{\text{Período}} - 1)}{(1 + \text{Atrativ})^{\text{Período}} * \text{Atrativ}}$$

$$\text{Valor Atual} = 1.706.276,26$$

ANÁLISE DE RETORNO DE INVESTIMENTO EM OFICINA MECÂNICA

0,162692719

Valor Atual =	10.487.723,59
Valor Atual Líquido =	Valor Atual - Investimento
Valor Atual Líquido =	9.068.034,98
Taxa Interna de Retorno =	7,461% Mês

Baseado nos índices apontados acima se elaborou o seguinte quadro que apresenta os resultados de forma sintética e estruturada:

Índice	Valor	Unidade
<i>Prazo Médio de Retorno</i>	56,76	Meses
<i>Valor Presente Líquido</i>	9.068.034,98	R\$
<i>Taxa de Atratividade</i>	0,951	% Mês
	11,42	% Ano
<i>Taxa Interna de Retorno</i>	7,461	% Mês
	89,532	% Ano
<i>Taxa Média de Retorno</i>	1,7616	% Mês
	21,1401	% Ano

Quadro 3- Índices e Taxas
Fonte: Dados da pesquisa (2013)

O quadro acima possibilita uma visão simultânea de todos os indicadores calculados, observa-se que o Prazo Médio de Retorno (PMR) está apontando para 56,76 meses, com esse valor pode-se entender que a empresa precisará de aproximadamente 57 meses para conseguir recuperar o valor que foi investido. Esse número é confirmado se comparado com a Taxa Média de Retorno (TMR), observa-se que o retorno médio mensal é de 1,7616, ou seja, a empresa recuperará por mês, menos que dois por cento do total investido, se for multiplicado esse valor pelo Prazo Médio de Retorno que é 56,76, o resultado será 100%, em 56,76 meses será recuperado todo montante investido.

Ao analisar o Valor Presente Líquido (VPL) do investimento, o resultado foi de R\$ 9.068.034,98, por esse valor pode-se concluir que o investimento é economicamente viável, o valor positivo indica que após a execução do projeto o investidor terá um aumento do seu ativo. A Taxa Interna de Retorno (TIR) aponta para 89,532% ao ano, isso demonstra que se for realizado a expectativa de aumento no faturamento em 33,33% que é esperada pelo sócio, a TIR será relativamente maior que a taxa mínima de atratividade adotada, apresentando um retorno médio esperado aproximadamente 13% maior que a taxa de atratividade.

O fluxo de caixa da empresa nos primeiros meses de cada ano é bastante instável, tendo meses com variação positiva e logo em seguida meses com variação negativa. O quadro abaixo evidencia de maneira mais clara as variações de caixa de cada trimestre nos três períodos apurados e na provisão.

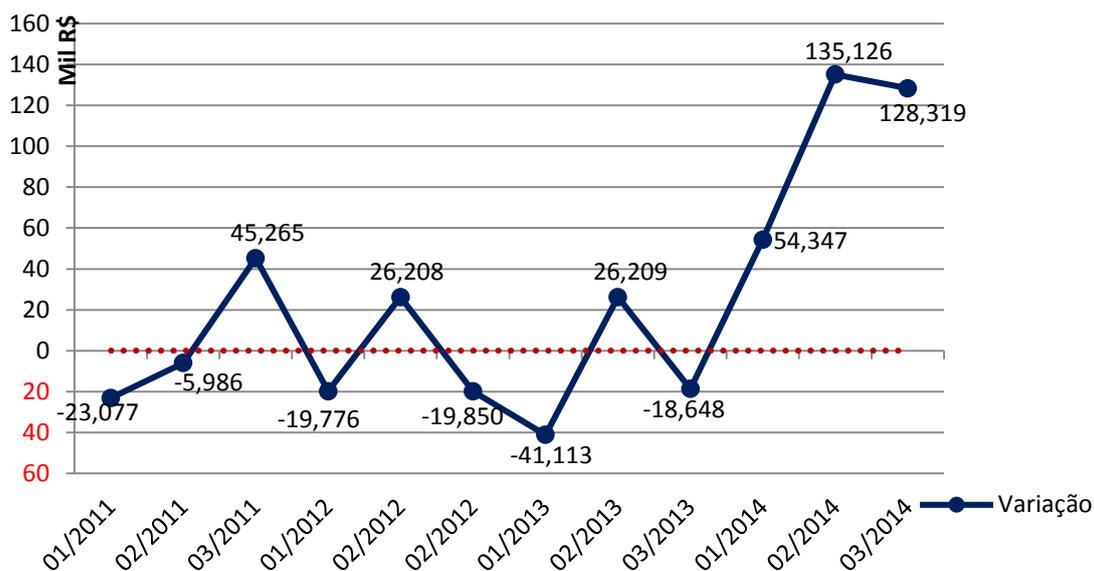


GRÁFICO 1 – Variação do Fluxo de Caixa

Fonte: Dados da pesquisa (2013)

Mesmo depois da inauguração as variações no caixa não sofreram grandes alterações, ficando mais acentuadas na provisão para o primeiro trimestre de 2014, isso se explica devido à projeção feita pelo proprietário, de um aumento em um terço de seu faturamento no primeiro ano após a inauguração. Considerando essa expectativa, o gráfico a seguir apresenta as variações nas receitas e despesas ocorridas no ano de 2013 e comparadas com os mesmos períodos de anos anteriores.

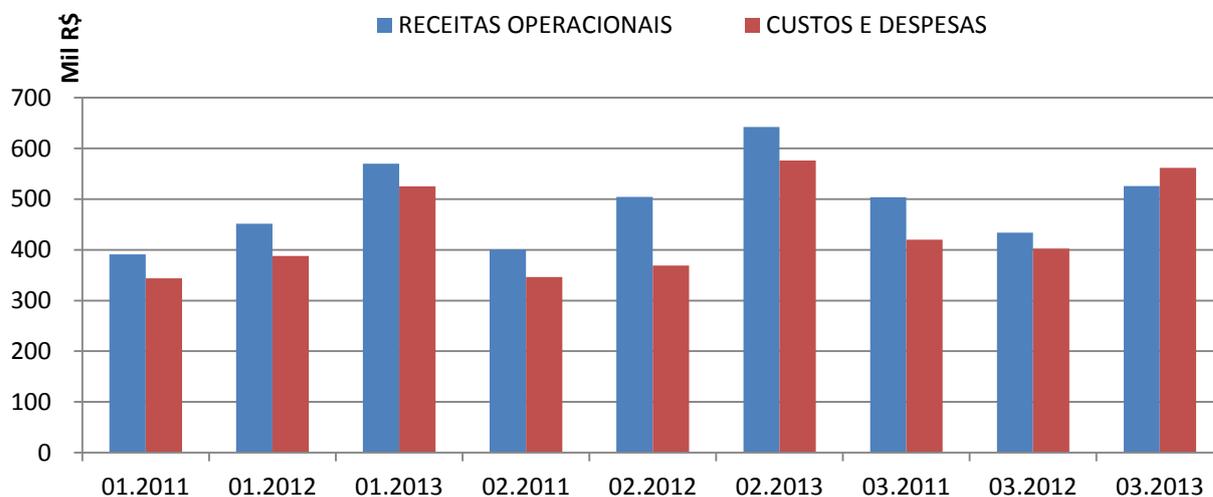
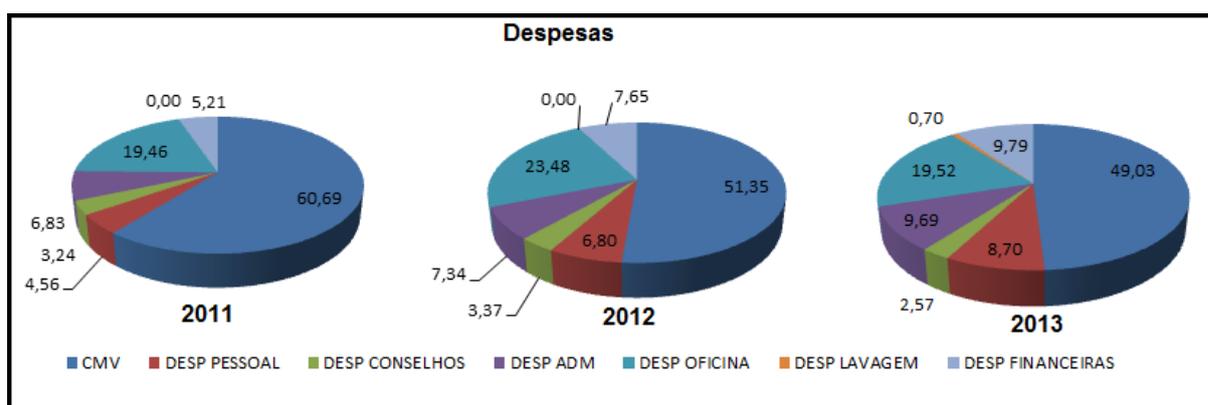


Gráfico 2 – Variação das Receitas e Despesas

Fonte: Dados da pesquisa (2013)

Como esperado pelo sócio, houve um aumento nas receitas nos três primeiros meses de 2013 se comparado com o mesmo período de anos anteriores, observa-se também o aumento considerável das despesas, cujos valores chegaram a ultrapassar as receitas no mês 03 de 2013. Esse aumento foi alavancado pelo crescimento desproporcional de algumas despesas operacionais como se pode observar no quadro a seguir:



Quadro 4- Variação das Despesas

Fonte: Dados da pesquisa (2013)

As despesas que tiveram maior aumento no ano de 2013 em relação às demais foram: despesas com pessoal que tiveram um aumento de quase 50% no comparativo dos primeiros trimestres de cada ano, tendo inicialmente uma participação de 4,56% em relação ao total de despesas, e finalizando com 8,7%. As despesas administrativas também deram um grande salto, saindo de uma porcentagem de 6,83 em 2011 e chegando a casa dos 9,69% em 2013, um aumento de praticamente 30% entre os três períodos. Outra Conta que puxou as despesas totais para cima foi a de despesas financeiras com um salto de 5,21% em 2011 para 9,79% em 2013, aumento de 46% que aconteceu devido ao início do pagamento dos juros referente ao empréstimo junto ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social (BNDES).

As despesas da oficina e despesas de conselhos sofreram poucas variações, com média percentual muito próxima nos três períodos, observando-se uma pequena redução no percentual das despesas dos conselhos em relação ao total de despesas, caindo de 3,24% para 2,57% em 2013. Percebe-se também o surgimento de um novo grupo de despesas em 2013, as Despesas com Lavagem, porém com participação mínima, menos de 1%. O maior grupo de despesas continua sendo o CMV com praticamente 50% do total de despesas em 2013, e mesmo assim com queda na participação em relação a 2011, queda de mais de 10%, quando teve participação de mais de 60%. Uma diminuição de 19,21% em relação ao total das despesas.

5 CONCLUSÃO

O presente trabalho se propôs a conhecer os custos incorridos na construção da sede própria de uma oficina mecânica de veículos pesados. Como objetivo específico pretendeu-se descobrir o retorno de investimento e comparar a situação da empresa antes e após o término da obra, evidenciando os resultados e permitindo uma visão atual dos resultados.

Análises aos registros contábeis da empresa permitiu identificar e fixar em R\$ 1.419.688,61 os gastos incorridos para execução da obra e realização do investimento projetado anteriormente. Com a utilização da Taxa de Média de Retorno (TMR), pode-se fixar o prazo médio para recuperação do investimento em 56,76 meses, uma taxa média mensal de 1,7616% ao mês. Os índices ainda permitem afirmar que conforme os resultados apresentados no primeiro trimestre de 2013 combinados com a projeção de crescimento para o próximo ano, o investimento executado pela empresa é considerado viável e com taxas de retorno satisfatórias.

Ao confrontar as receitas e as despesas apresentadas em 2013 e compará-las com exercícios anteriores, quando a empresa estava sediada em suas antigas instalações, confirmou-se a expectativa de aumento no faturamento, porém deve-se ressaltar o aumento concomitante das despesas, inclusive com o total de despesas ultrapassando as receitas no último mês do primeiro trimestre, deve-se salientar que o aumento não foi somente pelo aumento das despesas financeiras, mas também as despesas operacionais sofreram aumentos significantes e precisam de uma atenção especial no decorrer do ano.

Com o término do trabalho pode-se afirmar que o investimento está apresentando retorno positivo, os índices apontam taxas satisfatórias, as receitas apresentam em constante crescimento em 2013, porém precisa-se acompanhar a movimentação das despesas que apresentam valores acima dos normais e podem acabar afetando os resultados até o final do período.

REFERÊNCIAS

- BEUREN, Ilse Maria, **Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade**. 2ª ed. São Paulo, São Paulo: Atlas 2004.
- BRAGA, Roberto. **Fundamentos e Técnicas de Administração Financeira**. São Paulo, São Paulo: Atlas, 2010.
- CAMARGO, Camila. **Análise de Investimentos e Demonstrativos Financeiros**. 20 ed. Curitiba, Paraná: IBPEX, 2009.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Administração, Teoria, Processo e Prática**. 4 ed. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2007.
- FONSECA, José Wladimir Freitas da. **Análise e Decisão de Investimento**. Curitiba, Paraná: Iesde Brasil, 2012.
- FORTUNATO, Graziela; FUNCHAL, Bruno; MOTTA, André Pereira da. **Impacto dos Investimentos no Desempenho das Empresas Brasileiras**. São Paulo, São Paulo: Rev. Adm. Mackenzie, 2012.
- GITMANN, Lawrence G. **Princípios de Administração Financeira**. 7ª ed. São Paulo, São Paulo: Editora Harbra, 2002.
- HOSS, Osni; CASAGRANDE, Luiz Fernando; DAL VESCO, Delci Grapegia; METZNER, Claudio Marcos. **Contabilidade Ensino e Decisão**. São Paulo, São Paulo: Atlas, 2008.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa**. São Paulo, São Paulo: Atlas, 2002.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo, São Paulo: Atlas, 2004.
- MARTINS, Jaqueline Pinto; SANTOS, Gilberto Pinheiro dos. **Metodologia da Pesquisa Científica**. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: Grupo Palestra Editora, 2003.
- PADOVEZE, Clóvis Luís; BENEDICTO, Gideon Carvalho de. **Análise das Demonstrações Financeiras**. São Paulo, São Paulo: Thompson, 2004.
- ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JORDAN, Bradford D. **Princípios de Administração Financeira**. 2 ed. São Paulo, São Paulo: Atlas, 2002.
- SÁ, Antônio Lopes de. **Prática e Teoria da Contabilidade Geral**. Curitiba – Paraná: Editora Juruá, 2009.
- WARREN, Carl S.; REEVE, James M.; FESS, Philip E. **Contabilidade Gerencial**. 6 ed. São Paulo, São Paulo: Thompson, 2003.
- WESTON, Fred J.; BRIGHAM, Eugene F. **Fundamentos da Administração Financeira**. 10 ed. São Paulo, São Paulo: Makron Books, 2004.