

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO – LINHA DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA EM
ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS**

FELIPE ARCARO

**ANÁLISE DE INVESTIMENTO: CASO DO INVESTIMENTO EM
CONSTRUÇÃO CIVIL REALIZADO PELA EMPRESA X NA CIDADE
DE ARARANGUÁ/SC**

CRICIÚMA

2013

FELIPE ARCARO

**ANÁLISE DE INVESTIMENTO:
CASO DO INVESTIMENTO EM CONSTRUÇÃO CIVIL REALIZADO
PELA EMPRESA X NA CIDADE DE ARARANGUÁ/SC**

Monografia apresentada do grau de Bacharel em Administração, no Curso de Administração Linha de Formação Específica em Administração de Empresas da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.

Orientador: Prof. (a) Dr. Abel Corrêa de Souza.

CRICIÚMA

2013

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho as pessoas mais importantes na minha trajetória, minha mãe Alice e meu pai Cenisio, que com muito carinho, dedicação e sempre estiveram ao meu lado, contribuindo no meu aprendizado com compreensão, apoio e incentivo. Amo vocês!

AGRADECIMENTOS

A meus pais que me concederam a oportunidade de escolher uma profissão, e me apoiaram constantemente para a formação desta, com paciência, atenção e carinho.

A minha namorada pela compreensão e apoio durante todo o processo de construção deste trabalho.

A mim por minha persistência e força de vontade.

A todos os colegas e amigos que me acompanharam ao longo do curso e me auxiliaram.

A empresa que concedeu todo o espaço e informações para a elaboração deste trabalho.

Aos professores que me acompanharam ao longo da graduação me auxiliando, compartilhando seus conhecimentos, e assim me proporcionando crescimento pessoal e profissional.

Ao meu orientador Abel Corrêa de Souza, pela atenção, paciência, orientação, apoio e incentivo durante a realização da pesquisa.

Enfim, a todos que, de alguma forma, contribuíram, direta ou indiretamente para esta caminhada importante de minha vida, meu agradecimento.

“Não é o mais forte que sobrevive, nem o mais inteligente, mas o que melhor se adapta às mudanças.”

(CHARLES DARWIN)

RESUMO

ARCARO, Felipe. **Análise de viabilidade econômica: o caso do investimento em construção civil realizado pela empresa X na cidade de Araranguá/SC.** 2013. 37 p. Orientador Abel Corrêa de Souza. Trabalho de Conclusão de Curso de Administração de Empresas. Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC – SC.

As empresas estão inseridas em um mercado cada vez mais competitivo, sua sobrevivência depende puramente de investimentos bem feitos como também de inovações em produtos e/ou serviços oferecidos a população. A análise de viabilidade econômica possibilita visualizar um projeto de investimento, permitindo que se consiga mensurar a lucratividade como também o grau de viabilidade do mesmo. Desta forma, o objetivo geral deste trabalho é verificar a viabilidade econômica de um investimento realizado por uma empresa, como também a lucratividade. Este estudo é descritivo de caráter qualitativo por meio de um estudo de caso. A empresa objetiva aumentar seu capital por meio da construção de um edifício residencial que será convertido em lucro por meio de vendas ou locação das unidades construídas. Tem-se o conhecimento do grande avanço imobiliário no país, portanto a empresa percebe um grande nicho de mercado. Para certificar-se se o investimento realizado gerou o lucro esperado pela organização, foram verificados todos os gastos envolvidos na construção do edifício, tais como: matéria-prima, mão-de-obra, tributos, entre outros fatores. Os resultados mostraram que no caso de aluguel, o valor presente líquido é de R\$ 255.497,31 e a taxa interna de retorno é de 13,21%, no prazo de 25 anos referente a vida útil do investimento. Em contra partida, se a empresa optar por venda dos apartamentos e não por aluguéis poderá ter o lucro de até 61% do capital investido. Conclui-se que o investimento é viável, gerando um lucro satisfatório para a empresa e atingindo o objetivo proposto pela mesma.

Palavras-chave: Viabilidade Econômica. Análise de Investimento. Construção Civil.

LISTA DE FIGURAS

Gráfico 1 – Comparativo PIB Brasil X PIB Construção Civil – 2004/2012.....	13
Quadro 1 – Variáveis selecionadas das empresas de construção, segundo as Grandes Regiões e as unidades de Federação da sede da empresa – Brasil – 2009-2010	15
Quadro 2 – Variáveis selecionadas das empresas de construção, segundo as Grandes Regiões e as unidades de Federação da sede da empresa – Brasil – 2008-2009.....	15
Gráfico 2 – Representação gráfica retorno do investimento.	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Variação Crescimento Setores de Produção	14
Tabela 2 – Funções da administração financeira.....	17
Tabela 3 – Plano de coleta de dados.	29
Tabela 4 – Procedimentos Metodológicos.	30
Tabela 5 – Saídas de capital para o investimento.	31
Tabela 6 – Vendas das unidades.	32
Tabela 7 – Relação do Capital investido com as vendas das unidades.	32
Tabela 8 – Aluguel das unidades.	33
Tabela 9 – Receita dos alugueis com correção.	34

LISTA DE ABREVIATURAS

- CBIC – Câmara Brasileira da Indústria da Construção
- CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura, Agronomia
- FGTS – Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- INSS – Instituto Nacional do Seguro Social
- IPTU – Imposto Sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana
- SBPE – Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo
- SFH – Sistema Financeiro Habitacional
- TIR – Taxa Interna de Retorno
- TMA – Taxa Mínima de Atratividade
- VPL – Valor Presente Líquido

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 SITUAÇÃO PROBLEMA	10
1.2 OBJETIVOS	11
1.2.1 Objetivo geral	11
1.2.2 Objetivos específicos	11
1.3 JUSTIFICATIVA	11
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1 CONSTRUÇÃO CIVIL	13
2.1.1 Construção civil em Santa Catarina	16
2.2 ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA	16
2.2.1 Decisão de investimento	18
2.2.2 Levantamento de recursos	19
2.2.3 Destinação do lucro	20
2.3 ANÁLISE DE INVESTIMENTO	20
2.3.1 Fluxo de caixa	21
2.3.2 Métodos de avaliação de desempenho	23
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	27
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA	27
3.2 DEFINIÇÃO DA ÁREA	28
3.3 PLANO DE COLETA DE DADOS	28
3.4 PLANO DE ANÁLISE DE DADOS	29
3.5 SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	30
4 EXPERIÊNCIA DE PESQUISA	31
4.1 INVESTIMENTO	31
4.2 HIPÓTESE DE VENDA DAS UNIDADES	32
4.3 HIPÓTESE DE ALUGUEL DAS UNIDADES.....	33
5 CONCLUSÃO	35
REFERÊNCIAS	36

1 INTRODUÇÃO

Investimentos surgem a cada novo dia sendo eles das mais diversas áreas, tipos e valores, podem ser feitos por uma ou mais pessoas e também por empresas que pretendem fazer alguma melhoria interna ou expandir seu capital em outra área, como é o caso da empresa X situada em Araranguá/SC.

Para a empresa em estudo haviam vários setores para se investir porém, o mercado apontava um grande crescimento na área imobiliária devido a vários projetos econômicos como a redução dos juros e o incentivo a moradia pelo Governo Federal, além de ser uma área que agradava muito aos sócios da empresa sob estudo. Então no ano de 2009 a empresa iniciou seu investimento com a construção de um edifício residencial na cidade de Araranguá/SC.

Conforme Bodie (2000) e Bernstein (2000), iniciar um investimento não é uma tarefa simples, deve haver uma doação múltipla de quem decide iniciar nesse ramo tanto em dinheiro quanto em tempo, para que no futuro possa-se desfrutar de tudo aquilo que foi investido e mais um pouco. Mas o caminho não é fácil, é repleto de obstáculos e requer muita persistência para atingir o objetivo esperado.

Após 3 (três) anos de muita dedicação e sacrifícios a empresa concluiu o investimento, e agora os sócios deparavam-se com dúvidas cruciais para o futuro da empresa e do investimento: Os apartamentos construídos devem ser alugados ou vendidos? Será que foi um mau investimento? Deveríamos ter deixado o capital aplicado na empresa?

Portanto, o objetivo deste estudo vem ao encontro destas perguntas e pretende analisar todas as hipóteses a fim de encontrar a resposta que os sócios da empresa X estão enfrentando para que a decisão seja a mais correta em face da situação econômica do mercado e da própria empresa.

1.1 SITUAÇÃO PROBLEMA

Investir não é uma simples questão de ter o capital disponível, e sim analisar todas as circunstâncias que o investimento demanda. A ideia de a empresa em estudo investir na construção de um prédio residencial fundamentou-se no avanço econômico da construção civil e no oriundo sonho da casa própria que hoje já é uma realidade no país.

Hoje com o investimento já finalizado, restaram somente as dúvidas sobre o retorno do mesmo. No início a resposta parecia clara, mas ao se deparar frente ao problema, a empresa viu-se em uma situação muito desconfortável, seja por ser um investimento fora do ramo em que atua ou até mesmo por investir uma grande quantia de dinheiro em algo que não se sabe o real desfecho econômico.

Uma única coisa é certa, o investimento está realizado, basta agora analisar todas as hipóteses para encontrar o caminho mais rentável e assim responder com convicção: Entre alugar e vender os apartamentos do prédio residencial qual é a decisão mais rentável?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Analisar a viabilidade econômica e a rentabilidade da construção de um prédio residencial na cidade de Araranguá/SC

1.2.2 Objetivos específicos:

- a) descrever o panorama atual do mercado imobiliário brasileiro e regional;
- b) identificar as receitas e despesas que envolvem o investimento;
- c) montar e calcular métodos de análise de investimento;
- d) analisar a viabilidade do investimento.

1.3 JUSTIFICATIVA

O presente estudo tem por objetivo analisar a viabilidade econômica e a rentabilidade de um investimento realizado pela empresa X que é construção de um edifício residencial na cidade de Araranguá, Santa Catarina. Atingir o objetivo proposto é de muita importância, visto que o sucesso de qualquer investimento se dá através de um bom estudo inicial da viabilidade deste novo negócio.

O estudo que aqui se mostra se faz relevante para demais interessados

sendo eles, o pesquisador, a empresa que está investindo, a universidade e a sociedade de Araranguá/SC. O pesquisador busca conhecimento e aprendizagem, junto com sua formação acadêmica e crescimento profissional; a empresa em estudo contará com uma pesquisa que dará suporte a qualquer tomada de decisão em face do desfecho que o investimento irá seguir, tendo em mãos a resposta para as dúvidas de viabilidade e rentabilidade que seu investimento demanda; a universidade contará com um estudo que possibilitará futuras pesquisas referente a análise de viabilidade de investimentos ou novos negócios; e a sociedade de Araranguá/SC contará com o sucesso de um empreendimento que trará mais uma opção de moradia.

Devido ao grande crescimento que o mercado imobiliário vem atingindo, o momento se faz muito oportuno. Contudo, as grandes ofertas de moradia no Estado e no Município aumentam a responsabilidade da empresa com as tomadas de decisões em face do investimento, portanto a situação não permite que a empresa erre em suas ações.

Enfim, o estudo se mostra viável uma vez que o pesquisador conta com pleno acesso aos dados necessários da empresa, com devida autorização da mesma, livros e artigos sobre o tema, dados do mercado imobiliário da cidade, e também possibilidade de realizá-lo no tempo previsto. Portanto, este estudo poderá viabilizar as pretensões da empresa investidora bem como aproximar a lucratividade que a mesma obterá com esta manobra empreendedora.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo serão abordados assuntos pertinentes ao tema anteriormente proposto, e que possam servir como fundamento teórico para a pesquisa a ser realizada.

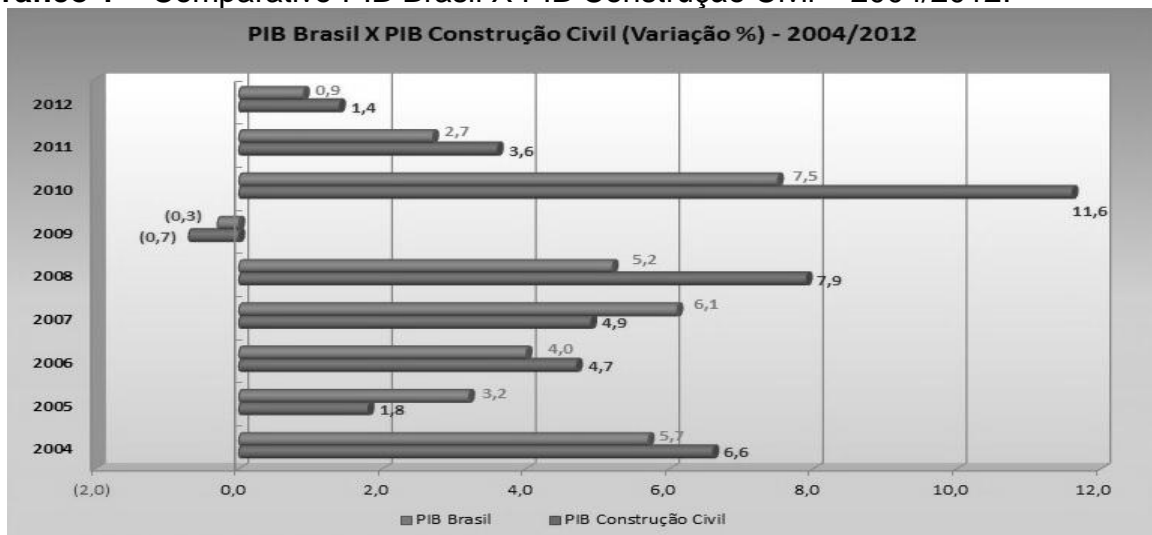
2.1 CONSTRUÇÃO CIVIL

A construção civil brasileira nos últimos anos vem reencontrando sua rota de progresso e de fundamental importância na receita do desenvolvimento nacional. Após décadas de baixos investimentos no setor, o país vem registrando um aumento significativo na produtividade que fez com que fossem atingidos os objetivos de oferecer uma melhor qualidade de vida para a população.

De encontro, Mello e Amorim (2009) informam que nos últimos anos com a implantação de leis que facilitam o investimento em imóveis, a construção civil começou a crescer no Brasil em um ritmo acelerado, dando assim origem a empresas dinâmicas e inovadoras neste setor, tanto que nos dias atuais o mesmo é responsável por uma parcela importante do Produto Interno Bruto – PIB nacional.

Este dado pode ser conferido no gráfico a seguir, elaborado pelo Banco de Dados – CBIC (2013) a partir dos dados do IBGE - Sistema de Contas Nacionais Brasil, que mostra a taxa de crescimento da construção civil em comparação com o crescimento do PIB nacional nos últimos anos:

Gráfico 1 – Comparativo PIB Brasil X PIB Construção Civil – 2004/2012.



Fonte: CBIC - Câmara Brasileira da Indústria da Construção.

Com a visualização deste gráfico fica evidente que o crescimento da construção civil é maior em comparação com o crescimento econômico do país, o que demonstra a lucratividade acedente deste ramo.

O setor da construção civil vem se mostrando altamente lucrativo se analisado em comparação aos demais setores, isto fortifica a alavancagem da produtividade da construção civil no Brasil. A tabela a seguir mostra a comparação do crescimento entre os setores de produção nos últimos anos:

Tabela 1 – Variação Crescimento Setores de Produção.

TRIMESTRE	Indústria	Construção Civil	Agropecuária	Serviços
1999	-1,9	-2,9	6,5	1,2
2000	4,8	2	2,7	3,6
2001	-0,6	-2,1	6,1	1,9
2002	2,1	-2,2	6,6	3,2
2003	1,3	-3,3	5,8	0,8
2004	7,9	6,6	2,3	5
2005	2,1	1,8	0,3	3,7
2006	2,2	4,7	4,8	4,2
2007	5,3	4,9	4,8	6,1
2008	4,1	7,9	6,3	4,9
2009	-5,6	-0,7	-3,1	2,1
2010	10,4	11,6	6,3	5,5
2011	1,6	3,6	3,9	2,7
2012	-0,8	1,4	-2,3	1,7

Fonte: CBIC - Câmara Brasileira da Indústria da Construção.

Estas porcentagens comprovam que o setor que vem mostrando melhores resultados econômico, e que por consequência o maior crescimento é o da construção civil. Logo o crescimento deste setor tem atraído muitos investidores em todos os Estados do país conforme a imagem a seguir:

Quadro 1 – Variáveis selecionadas das empresas de construção, segundo as Grandes Regiões e as unidades de Federação da sede da empresa – Brasil – 2009-2010.

Grandes Regiões e Unidades da Federação da sede da empresa	Número de empresas ativas	Pessoal ocupado em 31.12	Salários, retiradas e outras remunerações	Valor das incorporações, obras e/ou serviços da construção
			1 000 R\$	
2010				
Total das empresas				
Brasil	79 408	2 479 449	41 899 157	258 796 763
Norte	3 178	99 408	1 223 870	8 468 221
Nordeste	10 799	471 706	5 660 797	35 597 055
Sudeste	39 487	1 389 901	27 754 641	164 511 026
Sul	19 692	330 207	4 705 806	31 050 577
Centro-Oeste	6 253	188 227	2 554 042	19 169 884

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE/PAIC.

De acordo com esta informação levantada pelo IBGE (2010), é possível perceber que o número atual de empresas no ramo de construção no país em 2010 cresceu consideravelmente, principalmente comparado com o ano de 2009, conforme se pode conferir na imagem a seguir:

Quadro 2 – Variáveis selecionadas das empresas de construção, segundo as Grandes Regiões e as unidades de Federação da sede da empresa – Brasil – 2008-2009.

Grandes Regiões e Unidades da Federação da sede da empresa	Número de empresas ativas	Pessoal ocupado em 31.12	Salários, retiradas e outras remunerações	Valor das incorporações, obras e/ou serviços da construção
			1 000 R\$	
2009				
Total das empresas				
Brasil	63 735	2 048 409	31 847 241	199 547 426
Norte	2 548	85 093	939 928	6 726 998
Nordeste	9 032	358 140	3 874 520	24 143 149
Sudeste	31 876	1 183 474	21 578 149	130 189 257
Sul	15 445	270 238	3 657 558	23 661 917
Centro-Oeste	4 834	151 464	1 797 087	14 826 105

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE/PAIC.

Em paralelo com as empresas de construção, outro dado que vem comprovando o destaque deste mercado, são os números pertinentes às aquisições de imóveis no Brasil onde no ano de 2011 houve 116.005 operações de financiamento imobiliário de Carta de Crédito Individual para aquisição de imóveis novos com recursos do FGTS (CBIC - Contratações com recursos do FGTS – 2011), em paralelo, ainda em 2011, com recursos do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE), houve cerca de R\$ 44.723.710.296 em empréstimos para financiamentos imobiliários para aquisição, um número relativamente alto se comparado com o valor de financiamentos do ano de 2010, onde houve R\$

31.787.195.003 em financiamentos. (CBIC - Financiamentos imobiliários para aquisição, construção, material de construção, reforma ou ampliação – 2010/2011).

Com estes dados fica claro o crescimento deste ramo no país para quem constrói e vende imóveis, já que com a maior facilidade de financiamentos a população pode investir mais na compra de imóveis novos, dando assim lucro para as empresas do setor, e aumentando cada vez mais o número de investidores.

2.1.1 Construção civil em Santa Catarina

Em meio ao crescimento da construção civil e aquisições de novos imóveis no Brasil, o estado de Santa Catarina vem garantindo seu lugar de sucesso junto aos outros estados e regiões do país, construindo no ano de 2012, segundo o CREA/SC (2012), 30.142 edifícios residenciais, e contando no ano de 2011 com 3.303 empresas ativas no ramo de acordo com IBGE (2011).

Esta alta demanda de obras de construção civil de prédios residenciais no estado, está ligada a alta procura por imóveis, aonde este mercado vem atraindo cada vez mais empresas e investidores graças ao seu número crescente de financiamentos e aquisição de novos imóveis por parte da população. A prova disso é que no ano de 2011 houveram 5.708 operações de financiamento imobiliário de Carta de Crédito Individual para aquisição de imóveis novos com recursos do FGTS (CBIC; 2011). Com recursos do SBPE, houve cerca de R\$ 1.295.230.317 financiados para pessoas que queriam adquirir um imóvel novo, outro índice visivelmente alto se comparado com o ano de 2010 onde aconteceram R\$1.029.624.836 financiamentos imobiliários para aquisição (CBIC; 2011). De acordo com estes dados, fica claro o quanto este ramo é promissor para empresas que pretendem fazer bons investimentos.

2.2 ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA

A administração financeira é considerada uma parte chave no centro de cada organização, é dela que oriunda o objetivo de maximizar a riqueza dos acionistas como também da própria empresa. A função financeira está subdividida em duas áreas: gerencia financeira e controladoria, as quais podem ser conferidas na Tabela 1. (LEMES; RIGO; CHEROBIM, 2010).

Tabela 2 – Funções da administração financeira.

Gerência Financeira	Controladoria
Administração de caixa; Administração de crédito e cobrança; Administração de risco; Administração de câmbio; Decisão de financiamento; Decisão de investimento; Planejamento e controle financeiro; Relações com acionistas e investidores; Relações com bancos.	Administração de custos e preços; Auditoria interna; Avaliação de desempenho; Contabilidade; Orçamento; Patrimônio; Planejamento tributário; Relatórios gerenciais; Sistemas de informação financeira.

Fonte: Lemes Júnior, Rigo, Cherobim (2010, p. 6).

Ainda sobre esse assunto Lemes, Rigo e Cherobim (2010) acreditam que estas funções ganham espaço ou perdem o mesmo devido ao interesse e aos objetivos das organizações, ou seja, dependem do tamanho, forma de trabalho e nível de desenvolvimento das mesmas.

Desta forma, pode-se dizer que a administração financeira basicamente se faz da gestão de recursos financeiros, ou seja, obter recursos financeiros diz respeito às decisões de financiamento e como a empresa aloca esses recursos seriam decisões de investimento (LEMES; RIGO; CHEROBIM, 2010). Dessa forma, cada empresa procura multiplicar seus recursos obtidos através de investimentos realizados. Seja nas empresas privadas, onde os proprietários almejam que seus investimentos produzam um retorno compatível com o risco assumido, ou nas empresas públicas onde o lucro reflete diretamente na melhoria dos serviços e no bem estar da sociedade. (BRAGA, 1998).

Posto isso, Roberto Braga (1998, p. 23) sintetiza muito bem o valor da administração financeira para uma empresa,

A função financeira compreende um conjunto de atividades relacionadas com a gestão dos fundos movimentados por todas as áreas da empresa. Essa função é responsável pela obtenção dos recursos necessários e pela formulação de uma estratégia voltada para a otimização do uso desses fundos. Encontrada em qualquer tipo de empresa, a função financeira tem um papel muito importante no desenvolvimento de todas as atividades operacionais, contribuindo significativamente para o sucesso do empreendimento.

De encontro Groppelli e Nikbakht (2002) afirmam que: [...] é através da administração financeira que são realizadas as Análises Financeiras, estas objetivam disponibilizar meios de tomadas de decisões de investimentos que sejam lucrativos e apropriados para a empresa.

2.2.1 Decisão de investimento

Antes da decisão de um investimento, é preciso conhecer o que é este processo em si. Para Motta (2002) o investimento é o depósito de um capital em algum projeto com o objetivo de reverter o mesmo em lucro, de forma em que se possa recuperar o valor investido e ainda contar com uma rentabilidade resultante deste valor.

De encontro Lemes, Rigo e Cherobim (2010, p. 7) afirmam que:

Entende-se por investimento toda a aplicação de capital em algum ativo, tangível ou não, para obter determinado retorno futuro. Um investimento pode ser a criação de uma nova empresa ou implantação de um projeto já existente, por exemplo.

Com base nestas afirmações pode-se perceber que o investimento consiste em aplicar um valor em determinado projeto, para ter lucro posteriormente. Esta ação pode ser bastante arriscada, pois segundo Braga (1998), cada tomada de decisões deve ser olhada de forma singular e particular para cada tipo de organização, pois o investimento refere-se tanto para a estruturação de ativos como também para a implementação de novos projetos, seja nas empresas de capital intensivo - que demandam grandes investimentos em ativos permanentes - nas de pequeno porte ou até mesmo sem fins lucrativos.

Desta forma, fica evidente que a tomada de decisão de um investimento requer muita cautela da parte da Administração Financeira de uma empresa.

Como já visto anteriormente, é na Administração Financeira que se verifica a possibilidade e a estratégia mais adequada para investimentos a serem aplicados pela empresa, sendo que é preciso ter claro que antes de decidir alocar capital em qualquer investimento, a empresa deve analisar a viabilidade do mesmo, para ter certeza de que o valor empregado renderá e trará bom retorno. Ou seja, é preciso antes de investir fazer um estudo econômico, pois de acordo com Casarotto (2000), apenas este estudo pode confirmar a viabilidade de projetos tecnicamente corretos, já que esta análise antes do investimento requer que a empresa tenha um bom conhecimento sobre a rentabilidade do investimento em questão, e faça a verificação dos possíveis efeitos do investimento na situação financeira da empresa, ou seja, como este poderá afetar o capital de giro da organização.

Além do mais, segundo Casarotto (2000) é importante que a empresa

tenha recursos próprios disponíveis ou conte com a possibilidade de obter um financiamento para realizar o investimento com maior segurança, pois ao se aplicar o capital em um projeto deve-se ter certeza de que esta é a maneira mais rendosa de utilizá-lo.

Desta forma, fica claro que um investimento é uma decisão importante e arriscada, que precisa de muito estudo e segurança em sua aplicação, isso por que, de acordo com Motta (2002), decisões são influenciadas por muitos aspectos, tais como, financeiros, econômicos, sociais, políticos, ambientais, entre outros. Por isso é muito importante que a empresa antes de investir, faça a análise de todos estes fatores envolvidos.

De encontro, Bodie, Kane e Marcus (2000) coloca que, uma vez determinados os objetivos e as limitações, pode ser formulada uma política de investimento que sirva ao investidor. Isto porque, a decisão mais importante que o investidor toma é a proporção do total do fundo de investimento alocado às operações de risco. Por isso antes de investir é preciso fazer uma boa análise de investimento.

2.2.2 Levantamento de recursos

Uma das mais significativas atuações da Administração Financeira é o levantamento de recursos. Através desta “atividade” a empresa busca recursos em diferentes fundos para importantes investimentos. Sendo que a decisão de investir segundo Santos (2001) engloba altos valores podendo cumprir um longo prazo até apresentar os resultados esperados, e por isso é indispensável para a organização.

Por ser tão significativo para a empresa e por envolver um valor elevado, o investimento precisa ser feito com cautela, ou seja, é indispensável que o Administrador Financeiro efetue o levantamento de Recursos Financeiros, levando em consideração as fontes de recursos disponíveis na organização, como os recursos próprios, que são reservas da empresa, e recursos de terceiros, que são adquiridos através de dívidas contraídas e compromissos assumidos pela empresa. (BRAGA, 1998).

Saber fazer este levantamento é essencial, pois para qualquer investimento é preciso ter segurança de que a empresa conseguirá cobrir o valor depositado sem se prejudicar, como por exemplo:

A compra de um equipamento, cujo valor investido somente será recuperado em alguns anos através das receitas de vendas, deverá ser financiada com recursos permanentes. Se forem utilizados recursos provenientes de um empréstimo com prazo inferior ao da maturação financeira desse investimento, a empresa poderá enfrentar dificuldades para liquidar a dívida no vencimento contratado. (BRAGA, p. 27)

Isto posto, sabe-se então, que de nada adianta ter conhecimento sobre a rentabilidade do investimento que se deseja se não existe disponibilidade de recursos para concretizá-lo, nem a possibilidade de se obter financiamentos. (CASSAROTO, 2000).

Da mesma forma, além de ter o valor a ser investido, é indispensável que a empresa tenha claro a forma como o valor será aplicado, pois de acordo com Cassaroto (2000), os investimentos que objetivam as maiores rentabilidades devem focar nos critérios financeiros da empresa, a fim de ter claro qual será o impacto do investimento no capital de giro da mesma.

2.2.3 Destinação do lucro

Todo lucro obtido por uma empresa tem um destino específico – relacionando diretamente com as decisões de levantamento de recursos – seja distribuído aos acionistas, ou então, retido para financiar novos projetos de investimento e expansão dos negócios.

Analisando sobre a ótica da alocação dos lucros para financiar investimentos, a empresa ficará menos dependente de fontes de recursos que geram despesas e por consequência ampliará a participação de capital próprio na estrutura financeira. (BRAGA, 1998).

Logo, se a empresa possui uma rentabilidade satisfatória, será muito mais atrativo financeiramente – do ponto de vista da empresa, pois não são todos os acionistas que abrem mão dos dividendos – reter parte do lucro para alocar como forma de investimento. (BRAGA, 1998).

2.3 ANÁLISE DE INVESTIMENTO

Depois de decidido a aplicação de um investimento, é preciso fazer uma boa análise do mesmo, sendo que o objetivo básico da análise de investimentos envolve decisões e avaliações para que se consiga escolher o projeto mais atrativo

para a empresa.

Quando a análise parte de um grande projeto de investimento, seu prognóstico é de fundamental importância para a aceitação ou rejeição do mesmo, isso porque, a análise de investimentos faz uso de técnicas avançadas de Estatística, Matemática Financeira e Informática para achar a solução mais eficiente e compensadora para o projeto em questão. (MOTTA; CALÔBA, 2002; SANTOS, 2001).

Além do mais, de acordo com Santos (2001), a análise de investimento, primeiramente, se dá com a realização e elaboração do respectivo projeto de investimento. E para Kassai, Santos e Assaf Neto (2000, p. 56): “Um projeto consiste num conjunto de informações de natureza quantitativa e qualitativa que permite estimar um cenário com base em uma alternativa escolhida.”

No entanto, muitas vezes a ideia que se tem da análise e decisão de investir é a de que basta conhecer os futuros ganhos obtidos, para que se consiga escolher o melhor projeto. Contudo, a questão mais importante é justamente como avaliar estes futuros ganhos de determinado projeto de investimento. (SOUZA; CLEMENTE, 2001).

Ou seja, antes de aplicar o investimento é importante verificar qual a melhor alternativa para se chegar ao resultado almejado, já que de acordo com Motta e Calôba (2002, p. 23): “Um mesmo objetivo pode ser atingido de várias maneiras. No mundo competitivo e globalizado em que se vive, obtém sucesso quem alcançar o objetivo da maneira mais econômica, ou, ainda, para um mesmo nível de investimento, o investidor ou a empresa com maior rentabilidade.”

De encontro, Motta (2002) coloca que a medida de avaliação das opções disponíveis, deve ser semelhante, ou seja, todos os aspectos contemplados por uma alternativa devem também ser estendidos para a outra, no entanto, no momento de escolher uma das opções, incluir investimentos ou custos comuns nada acrescenta na análise, pois o importante é levar em consideração os fluxos de caixa futuros das alternativas, pois estes sim poderão ser diferentes, podendo o de uma ser menor que o da outra.

2.3.1 Fluxo de caixa

Os fluxos de caixas compreendem valores distribuídos no tempo referente

às saídas líquidas ou investimentos, e as entradas líquidas de caixa ou benefícios monetários. (BRAGA, 1995). Permite também que o administrador financeiro da empresa consiga planejar, organizar, coordenar e dirigir todos os recursos financeiros que envolvem sua empresa em um determinado período de tempo. (ZDANOWICZ, 2004).

Além do mais, de acordo com Santos (2001), o fluxo de caixa é uma ferramenta capaz de traduzir em valores e datas todos os dados gerados pelos sistemas de informação das empresas, além ainda de ser um instrumento de planejamento financeiro que fornece estimativas da situação de caixa da empresa.

A administração de caixa pra uma empresa é muito importante, pois de acordo com Santos (2001), envolve todo o rol de atividades de planejamento e controle das disponibilidades financeiras, que são representadas pelos depósitos em contas bancárias e aplicações de liquidez imediata.

De acordo com Groppelli e Nikbakht (2002, p. 53): “A liquidez refere-se ao grau de facilidade com que os ativos podem ser convertidos em caixa.” Ou seja, a liquidez está ligada à forma com que os *produtos* de uma empresa se tornam dinheiro disponível em caixa, o que é muito válido, pois todo contexto organizacional passa por atualizações do mercado e precisar contar com uma “reserva em casa”.

Com base nestas afirmações, percebe-se o quão o fluxo de caixa é determinante na aplicação de um investimento, pois segundo Santos (2001), a administração do caixa inicia com o planejamento do mesmo, ou seja, deve-se estimar a evolução dos saldos de caixa da empresa que são de extrema importância para as futuras tomadas de decisões. Nas palavras de Zdanowicz (2004, p. 290), “[...] o fluxo de caixa projetado será útil como instrumento de análise e tomada de decisão entre as alternativas de investimento que o administrador financeiro pretende realizar.”

De encontro, Braga (1995) afirma que a elaboração dos fluxos de caixa dos projetos propostos, demandará colaboração dos elementos presentes na área financeira, uma vez que informações presentes no fluxo de caixa demandam de estimativas tão exatas quanto possível. Sendo que toda iniciativa de investimento deve ser analisada através de um fluxo de caixa descontado, que considerará futuros ingressos e desembolsos de recursos. (ZDANOWICZ, 2004).

Além do mais, a estimativa dos fluxos de pagamento e recebimento, distribuídos durante a vida útil do projeto, constitui o ponto de partida do orçamento

do capital. Esses fluxos de caixa serão avaliados mediante a aplicação de técnicas simples (prazo de retorno) ou métodos sofisticados que consideram o valor do dinheiro no tempo (Valor Presente Líquido e Taxa Interna de Retorno). Obviamente, a validade das conclusões que se obterá com a aplicação dessas técnicas dependerá do grau de exatidão das projeções dos fluxos de caixa. (BRAGA, 1995).

2.3.2 Métodos de avaliação de desempenho

a) Valor Presente Líquido (VPL)

Antes da Administração Financeira de uma empresa trabalhar com as taxas que fornecem uma análise de viabilidade do investimento, precisa conhecer outra taxa, a TMA – Taxa Mínima de Atratividade.

Na análise de projetos, é necessária a definição prévia de alguns parâmetros mínimos de comparabilidade. Isto porque, ao escolher uma alternativa de investimento a empresa precisa ter claro que pode estar deixando de investir o capital em outros projetos. Por isso, segundo Casarotto (2000) a proposta para ser atrativa, precisa render no mínimo, a taxa de juros equivalente à rentabilidade corrente e de pouco risco, ou seja, estabelecer uma TMA para o projeto de investimento.

Entende-se por TMA a taxa mínima de retorno que o investidor pretende conseguir como rendimento ao realizar algum investimento (KUHLEN; BAUER, 2001). Esta segundo Silva (2010) é também conhecida como Custo de oportunidade, por ser um capital descontado no momento do processo do cálculo do VPL, aonde a empresa por meio de cálculos traz para a atualidade fluxos futuros.

O VPL segundo Casarotto (2000), consiste em calcular o valor presente dos termos do fluxo de caixa para somá-los ao investimento inicial de cada alternativa de investimento estudada pela empresa, e é utilizado para análise de investimentos isolados que envolvam um curto prazo.

De encontro Silva (2010) coloca que quando o VPL é positivo o fluxo de caixa agrega valor e torna a aplicação válida para a empresa financeiramente. Em contrapartida se o mesmo for negativo não deve ser realizado pois o fluxo de caixa destrói o valor.

Este método é tão importante que Kassai (2000) afirma que o VPL é um

dos instrumentos mais utilizados para avaliar propostas de investimento de capital, pois apresenta a riqueza em valores monetários do investimento destacando a diferença entre o valor presente das entradas de caixa e o valor presente das saídas de caixa, a uma determinada taxa de desconto.

Neste caso, segundo Groppelli e Nikbakht, (2002, p. 136),

Se o valor presente de um fluxo de caixa futuro de um projeto for maior que seu custo inicial, o projeto é um empreendimento válido. Por outro lado, se o valor presente for menor que seu custo inicial, o projeto deve ser rejeitado porque o investidor perderia dinheiro se o projeto fosse aceito. Por definição, o Valor Presente Líquido de um projeto aceito é zero ou positivo, e o valor presente líquido de um projeto rejeitado é negativo.

Ou seja, se acordo com Santos (2001), quando o cálculo do VPL for maior que zero, o investimento é considerado vantajoso e lucrativo, uma vez que o valor presente das entradas de caixa é maior do que o valor presente das saídas. Quando o VPL for menor do que zero, o investimento se torna economicamente inviável, pois o valor presente das entradas de caixa é menor do que o valor presente das saídas de caixa, mostrando assim prejuízo econômico. Se o VPL for igual à zero, o valor presente das entradas de caixa é igual ao valor presente das saídas e a TIR será exatamente igual à TMA da empresa. Ou seja, calculando o valor presente das alternativas de investimento, encontramos a melhor delas pela diferença entre os valores atuais das receitas e das despesas, assim, a que apresentar melhor resultado a favor do investidor será a alternativa preferida. (KUHLEN; BAUER, 2001).

b) Taxa Interna de Retorno (TIR)

A TIR (Taxa Interna de Retorno) é um método matemático que possibilita analisar alternativas de investimento a partir de dados referentes ao fluxo de caixa de uma empresa, (CASAROTTO; KOPITTKKE, 2010), e ainda, de acordo com Kassai. (2000, p. 66),

É uma das formas mais sofisticadas de se avaliar propostas de investimentos de capital. Ela representa a taxa de desconto que iguala, num único momento, os fluxos de entrada com os de saída de caixa. Em outras palavras, é a taxa que produz um VPL igual à zero.

Então, a TIR não deixa de ser um índice que irá medir a rentabilidade de

um certo investimento por uma unidade de tempo, levando em conta as receitas envolvidas e também os investimentos. (MOTTA; CALÔBA, 2011). Para Braga (1995), a TIR deve ser comparada com uma TMA, necessária em face do risco que o projeto assume. Uma alternativa é vantajosa se a TIR de um projeto é maior que a TMA. (KUHNEN; BAUER, 2001). Já se a TIR for menor que a TMA, o projeto é economicamente inviável e se ela for igual à TMA, será indiferente investir nesse projeto. (MOTTA; CALÔBA, 2011). Sendo que essa taxa mínima também corresponde ao custo de capital da empresa.

Para complementar, Santos (2001, p. 154) coloca que:

Do ponto de vista financeiro, a Taxa Interna de Retorno (TIR) de um investimento é o percentual de retorno obtido sobre o saldo do capital investido e ainda não recuperado. Matematicamente, a taxa interna de retorno é a taxa de juros que iguala o valor presente das entradas de caixa ao valor presente das saídas de caixa.

Ou seja, é a taxa que anula o saldo dos valores atuais do fluxo de caixa e numa alternativa entre investimentos, a escolha recai na qual possuir maior taxa de retorno. (KUHNEN; BAUER, 2001). Porém a TIR não é uma medida de atratividade de um investimento, ou seja, ela não pode ser usada como critério de seleção entre oportunidades, a não ser que todas as alternativas tenha investimentos iguais e assim a de maior TIR deverá ser escolhida. (MOTTA; CALÔBA, 2011).

c) Payback

Todo investimento realizado, acontece com o intuito de ter um bom retorno posteriormente, ou seja, recuperar o valor investido e ainda lucrar, porém segundo Bodie, Kane e Marcus (2000) os retornos esperados raramente poderão ser previstos com precisão, ou seja, sempre haverá algum risco associado ao investimento realizado.

O risco traz ameaças para a empresa, por isso deve ser mensurado de forma em que permita a realização da identificação de uma série de fluxos de caixas futuros, já que para obter o valor destes caixas é preciso primeiro estabelecer o grau de risco de um projeto. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 2002).

Entre os riscos e o retorno esperado, é necessário que a empresa calcule a previsão de quando começará a ver o retorno do capital investido, e esta previsão poderá ser feita através do *Payback*.

Este de acordo com Kassai (2000, p. 84),

É o período de recuperação de um investimento e consiste na identificação do prazo em que o montante do dispêndio de capital efetuado seja recuperado por meio dos fluxos líquidos de caixa gerados pelo investimento. É o período em que os valores dos investimentos (fluxos negativos) se anulam com os respectivos valores de caixa (fluxos positivos).

De encontro, Gropelli e Nikbakht (2002) afirma que: o *Payback* está relacionado ao número de anos necessários para recuperar o investimento inicial, por isso na análise de investimento se o tempo de *payback* encontrado representar um período de tempo aceitável para a empresa, o investimento poderá acontecer. Ou seja, sendo o *payback* utilizado como referência para julgar a atratividade relativa das opções de investimento e ser um indicador deste processo. (MOTTA; CALÔBA, 2000).

Este indicador é fundamental em um investimento, pois em um projeto de investimento, quanto maior for seu prazo de retorno, maior será o grau de incerteza nas previsões. Assim, investimentos com um menor prazo de retorno, apresentam melhor liquidez, e assim, menor risco. (BRAGA, 1995).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O ramo científico se caracteriza pela utilização de métodos científicos para a realização de determinada pesquisa, assim como demais ramos de estudo. Portanto, métodos científicos não são exclusividades da ciência e como Marconi e Lakatos (2000, p. 44) ensina, “[...] não há ciência sem o emprego de métodos científicos.”

A pesquisa, por sua vez, é um procedimento que permite o pesquisador encontrar a solução para um determinado problema que não se dispõe de informação suficiente para tal. Ela é desenvolvida e apresentada a partir de técnicas e métodos científicos que envolvem diversas fases até que se atinjam os resultados esperados. (GIL, 1996).

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A pesquisa utilizada neste estudo, quanto aos fins de investigação, foi a descritiva e a explicativa.

a) Pesquisa Descritiva: conforme Andrade, (2005), o objeto de estudo em questão é observado, analisado e interpretado pelo pesquisador, porém sem que haja intervenção, ou seja, os fatos são estudados, mas não manipulados. Segundo Maria Margarida de Andrade, (2005, p. 124), “Uma das características da pesquisa descritiva é a técnica padronizada da coleta de dados, realizada principalmente através de questionários e da observação sistemática.”

O que justifica o uso da pesquisa descritiva se dá em face ao estudo e o levantamento de dados que o pesquisador terá que desenvolver no sistema na empresa, a fim de obter informações que servirão de base aos cálculos de viabilidade do investimento.

Quanto aos meios de investigação serão utilizadas as pesquisas bibliográfica e documental.

a) Pesquisa bibliográfica: É baseada em material já elaborado, constituído principalmente por livros e artigos científicos, e busca conhecer e explicar determinado assunto, tema ou problema. (MARTINS; THEÓPHILO, 2009).

O que justifica a escolha desta pesquisa é a necessidade de obter mais conhecimento referente ao assunto em estudo, e também por se tratar de um tema

que demanda conhecimento bibliográfico.

b) Pesquisa Documental: Segundo Martins e Theóphilo (2009), é um tipo de pesquisa que faz o uso de documentos como fonte de dados, podendo serem documentos escritos ou não, de entidades públicas ou privadas e até mesmo gravações e correspondências.

Esse tipo de pesquisa se faz necessário uma vez que o pesquisador irá recorrer ao arquivo da empresa em estudo afim de levantar dados pertinentes e que possam servir de base para a análise do pesquisador.

3.2 DEFINIÇÃO DA ÁREA

Todas as informações apresentadas neste subcapítulo foram obtidas a partir de dados disponibilizados pela a empresa.

A empresa em estudo está localizada na cidade de Araranguá no Estado de Santa Catarina e atua no mercado desde Setembro de 1991. É uma empresa familiar de pequeno porte, especializada no ramo financeiro. Foi fundada por dois irmãos e hoje é gerida pelos filhos destes.

A empresa atua com serviços de Fomento Mercantil e ocasionalmente aplica recursos em novos investimentos.

O Setor em que foi realizado o estudo é o financeiro/administrativo da empresa, onde será possível levantar todos os dados pertinentes a realização desta pesquisa.

Vale evidenciar, que esta pesquisa possui caráter documental, sendo que não será adotado a definição da população e amostra.

3.3 PLANO DE COLETA DE DADOS

O levantamento de dados para essa pesquisa se deu a partir de dados de fontes secundárias que conforme Martins e Theóphilo (2009), são materiais variados, transcritos de publicações, sob forma de arquivos, livros, relatórios, jornais, artigos, ou seja, documentos já disponíveis pela empresa. Este tipo de pesquisa se justifica em função da utilização de documentos elaborados e já utilizados pela empresa, para que desta forma possam contribuir para o resultado da pesquisa.

Agora, enquanto a técnica de coleta de dados utilizada foi a documental,

que conforme Martins e Thóphilo (2009), são dados de tipos variados, podendo ser escrito ou não, sob forma de diários, relatórios, gravações, fotografias e que podem estar arquivados em entidades públicas e em entidades privadas, como é o caso do presente estudo e que fez escolha deste procedimento pelo fato de a pesquisa requerer a obtenção de informações através de documentos e relatórios.

Segundo Oliveira (1999), o procedimento de coleta de dados documentais é uma tarefa cansativa e ocupa mais tempo do que se espera, e exige do pesquisador muita paciência e esforço pessoal.

Tabela 3 – Plano de coleta de dados.

Objetivos Específicos	Documentos	Localização
Descrever o panorama atual do mercado imobiliário brasileiro e regional	Artigos e dados oficiais	Sites oficiais
Identificar as receitas e despesas que envolvem o investimento	Dados internos da empresa e planilhas referente ao investimento realizado	Arquivo e sistema da empresa no departamento financeiro
Montar e calcular métodos de análise de investimento	Livros de cálculos financeiros	Bibliotecas
Analisar a viabilidade e lucratividade do investimento	Planilhas elaboradas com base aos documentos internos da empresa	Arquivo e sistema da empresa no departamento financeiro

Fonte: Elaborada pelo pesquisador.

3.4 PLANO DE ANÁLISE DE DADOS

A abordagem da pesquisa em questão foi qualitativa, que segundo Oliveira (1999), é uma forma adequada para conseguir compreender a relação de causa e efeito, e conseqüentemente conseguir chegar a compreensão do objeto em estudo.

A principal característica que se faz presente nessa abordagem de pesquisa é a predominância da descrição. Todo banco de dados coletados, seja acontecimentos ou situações, que faz com que o pesquisador entre em contato direto com tal fenômeno, é uma característica da pesquisa qualitativa. (MARTINS; THÉOPHILO, 2009).

A justificativa para a escolha dessa abordagem é o fato de que a pesquisa se dará com análise de conteúdos e documentos da própria empresa em estudo.

A análise de dados conforme Gil, (1996), envolve diversos procedimentos como codificação das respostas, tabulação de dados e cálculos estatísticos. E junto com essa análise dos dados coletados acontece também a interpretação dos

mesmos, que consiste em estabelecer uma ligação entre resultados obtidos com outros já conhecidos e estudados em teorias, a fim de fortificar a pesquisa elaborada e também justificar o resultado obtido.

3.5 SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Tabela 4 – Procedimentos Metodológicos.

Objetivos Específicos	Tipo de Pesquisa Quanto aos fins	Meios de Investigação	Classificação dos dados da Pesquisa	Técnica de coleta de dados	Procedimentos de coleta de dados	Técnica de análise dos dados
Descrever o panorama atual do mercado imobiliário brasileiro e regional	Descritiva	Bibliográfico	Secundário	Sites Oficiais e Artigos	Levantamento de dados	Qualitativa
Identificar as receitas e despesas que envolvem o investimento	Descritiva	Documental	Secundário	Dados Internos da Empresa, Sistema	Levantamento de relatórios do período referente ao investimento	Qualitativa
Montar e calcular métodos de análise de investimento	Descritiva	Documental e Bibliográfico	Primário	Planilha de Excel	Livros, fórmulas matemáticas	Qualitativa
Analisar a viabilidade e lucratividade do investimento	Explicativa	Documental e Bibliográfico	Primário	Elaboração de Relatórios	Relatório dos resultados	Qualitativa

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

4 EXPERIÊNCIA DE PESQUISA

Neste capítulo serão apresentadas informações referentes a empresa estudada, o investimento feito pela mesma, e os resultados esperados.

4.1 INVESTIMENTO

O presente investimento de construção civil se deu ao longo de quatro anos, onde as saídas de caixa mostram detalhadamente aonde foi alocado e quanto capital foi investido. Para demonstrar de forma clara, faz-se o uso de uma tabela que compreende uma síntese de todo capital investido e suas aplicações:

Tabela 5 – Saídas de capital para o investimento.

Etapas	2009	2010	2011	2012	Total
Mão de Obra	R\$ 94.640,78	R\$ 209.543,00	R\$ 156.885,60	R\$ 37.636,35	R\$ 498.705,73
Elétrica	R\$ -	R\$ 5.000,00	R\$ -	R\$ 19.000,00	R\$ 24.000,00
Hidráulica	R\$ -	R\$ 17.625,00	R\$ 12.808,94	R\$ -	R\$ 30.433,94
Materiais de Construção	R\$ 115.249,10	R\$ 124.931,89	R\$ 250.542,24	R\$ 180.538,62	R\$ 671.261,85
Fundação e Preparação do Terreno	R\$ 93.402,00	R\$ 450,00	R\$ -	R\$ 400,00	R\$ 94.252,00
Projetos	R\$ 15.963,65	R\$ 4.714,20	R\$ 1.513,00	R\$ 1.000,00	R\$ 23.190,85
Taxas e Impostos	R\$ 8.385,50	R\$ 4.323,56	R\$ 358,38	R\$ 89.285,11	R\$ 102.352,55
Lajeamento	R\$ 13.106,00	R\$ 39.795,40	R\$ 16.362,12	R\$ -	R\$ 69.263,52
Despesas Fixas	R\$ 511,26	R\$ 1.612,28	R\$ 2.680,09	R\$ 490,05	R\$ 5.293,68
Compra Terreno	R\$ 180.000,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 180.000,00
Outros	R\$ 10.184,00	R\$ 260,00	R\$ 99.091,64	R\$ 77.397,55	R\$ 186.933,19
	TOTAL GERAL				R\$ 1.885.687,31

Fonte: Planilha elaborada pelo pesquisador com base nos dados disponibilizados pela empresa X.

A tabela mostra que o investimento passa por várias etapas até a sua conclusão. Nota-se que no primeiro ano (2009) os maiores gastos foram com a compra do terreno, projeto civil e arquitetônico do prédio, fundação e materiais de construção, fundamentais por darem início ao investimento.

Já nos anos de 2010 e 2011 ocorreram os períodos de construção de fato, onde nota-se na tabela que houve maiores alocações de capital em mão de obra, materiais de construção e lajeamento.

Como os investidores decidiram a construção por etapas e por empreitadas, a mão de obra é destinada separadamente ao responsável pela construção de alvenaria, ao responsável pela construção da parte hidráulica, ao responsável pela parte elétrica e ao responsável pelo lajeamento. Os materiais de construção, por sua vez, são adquiridos como um todo, conforme for a necessidade.

Os recursos aplicados na etapa denominada “Outros” compreendem

desde pagamento de vigia noturno, frete de materiais, construção de calçadas, impermeabilização até mão de obra para colocação de portas, janelas, azulejos e rejuntamento e aquisição e montagem do elevador.

O ano de 2012, entrega do investimento, foi marcado pela finalização da obra. Logo, os recursos foram todos canalizados em materiais e mão de obra de acabamentos e pagamento de tributos que compreendem IPTU, CREA, INSS, taxas de cartório e a emissão do Habite-se, certidão que atesta que a edificação foi construída seguindo a legislação estabelecida pela prefeitura e autoriza a utilização efetiva do mesmo.

Recursos também foram alocados com despesas irrisórias de água e energia elétrica, denominadas “Despesas Fixas”, finalizando assim a destinação de capital no investimento.

4.2 HIPÓTESE DE VENDA DAS UNIDADES

A edificação construída com o investimento encontra-se em um espaço de X m², possui 19 garagens, 1 salão de festas, 1 playground, hall de entrada, totalizando 496 m² de área total de uso comum. Foram construídos 12 apartamentos residenciais (sendo 8 unidades de dois quartos contando com 74,91 m² de área útil, e 4 unidades de 115,28 m² de área útil, com três quartos), distribuídos em 4 andares. O valor atualizado de cada apartamento consta na tabela abaixo, simplificando a observação como também o valor residual:

Tabela 6 – Vendas das unidades.

Apartamento	Valor por unidade	Quantidade de unidades	Venda das unidades
2 Quartos	R\$ 220.000,00	8	R\$ 1.760.000,00
3 Quartos	R\$ 320.000,00	4	R\$ 1.280.000,00
Total das vendas			R\$ 3.040.000,00

Fonte: Planilha elaborada pelo pesquisador com base nos dados disponibilizados pela empresa X.

Observa-se então, caso ocorra a venda de todas as unidades construídas, a empresa obteve um resultado muito positivo conseguindo recuperar todo o capital investido e ainda lucrar de forma expressiva. A tabela abaixo demonstra com mais precisão:

Tabela 7 – Relação do Capital investido com as vendas das unidades.

Total de Capital Investido	R\$	1.885.687,31
Receita com Vendas	R\$	3.040.000,00
Lucro	R\$	1.154.312,69

Fonte: Planilha elaborada pelo pesquisador com base nos dados disponibilizados pela empresa X

Tem-se na tabela acima o possível resultado positivo que poderá ser gerado a partir do total da receita com as vendas das unidades construídas, subtraindo o valor investido para a conclusão da obra, ou seja, um resultado positivo correspondendo a 61% do capital investido.

4.3 HIPÓTESE DE ALUGUEL DAS UNIDADES

No caso de aluguel, a análise se dá de outra forma, uma vez que o retorno do investimento será um retorno mensal, logo, necessitará de um determinado tempo para que o investimento possa ser recuperado e comece a gerar lucro para a empresa.

Na tabela abaixo é possível visualizar a receita mensal obtida com o aluguel de todas as unidades. O valor foi calculado com base na avaliação de três imobiliárias da cidade de Araranguá/SC.

Tabela 8 – Aluguel das unidades.

Apartamento	Valor Aluguel	Quantidade de Unidades	Aluguel das unidades
2 Quartos	R\$ 680,00	8	R\$ 5.440,00
3 Quartos	R\$ 1.100,00	4	R\$ 4.400,00
Total dos alugueis			R\$ 9.840,00

Fonte: Planilha elaborada pelo pesquisador com base nos dados disponibilizados pela empresa X.

Nota-se que este valor total dos aluguéis é referente há um mês, portanto em um ano tem-se a receita de R\$ 118.080,00, sendo que a partir do primeiro ano o valor anual será corrigido em 10% de acordo com o índice de reajuste dos alugueis fornecidos por imobiliárias de Araranguá/SC.

Posto isso, deve-se analisar a lucratividade do investimento perante toda a vida útil de imóveis residenciais, estabelecida em 25 anos, é possível observar a correção monetária dos alugueis na tabela abaixo:

Tabela 9 – Receita dos aluguéis com correção.

Ano	Valor	Ano	Valor
1	R\$ 118.080,00	14	R\$ 407.644,18
2	R\$ 129.888,00	15	R\$ 448.408,60
3	R\$ 142.876,80	16	R\$ 493.249,46
4	R\$ 157.164,48	17	R\$ 542.574,41
5	R\$ 172.880,93	18	R\$ 596.831,85
6	R\$ 190.169,02	19	R\$ 656.515,04
7	R\$ 209.185,92	20	R\$ 722.166,54
8	R\$ 230.104,52	21	R\$ 794.383,19
9	R\$ 253.114,97	22	R\$ 873.821,51
10	R\$ 278.426,46	23	R\$ 961.203,66
11	R\$ 306.269,11	24	R\$ 1.057.324,03
12	R\$ 336.896,02	25	R\$ 1.163.056,43
13	R\$ 370.585,62		
Índice Correção	10%		
VPL	R\$ 255.497,31		
TIR	13,21%		

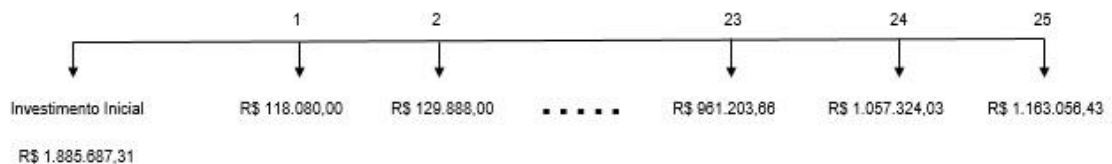
Fonte: Planilha elaborada pelo pesquisador com base nos dados disponibilizados pela empresa X.

Dados para o cálculo do VPL e da TIR:

TMA = 12% ao ano

Investimento inicial = R\$ 1.885.687,31

Vida útil = 25 anos

Gráfico 2 – Representação gráfica retorno do investimento.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador.

Para fins de cálculos foi desconsiderada a depreciação dos apartamentos, sendo diluída a cada ano do fluxo de caixa projetado acima. Tendo calculado o Valor Presente Líquido (VPL), considerando o investimento inicial e o crescimento de 10% ao ano no valor dos aluguéis, com uma taxa mínima de atratividade de 12% ao ano, que é a taxa máxima cobrada pelos financiamentos do Sistema Financeiro Habitacional (SFH), obtém-se o VPL de R\$ 255.497,31.

5 CONCLUSÃO

A cada dia, para todos os ramos empresariais, o mercado está mais competitivo. Desta forma, as empresas necessitam investir seu capital com o objetivo de render cada vez mais explorando novas atividades.

Porém, antes de investir é preciso ter conhecimento do que envolve este processo, ou seja, é importante ter claro que para investir, a empresa precisa ter, além de capital, o planejamento necessário antes de aplicar dinheiro em qualquer projeto. Sendo que quando uma organização opta por investir, ela busca uma outra forma de obter lucro, e por isso a tomada deste tipo de decisão envolve muita atenção, cautela e estudos.

Entre estes estudos, a empresa faz a análise da viabilidade do investimento em questão, aonde com a utilização de métodos de avaliação de desempenho, é possível avaliar se investir naquele momento será rentável e não trará efeitos negativos na situação financeira da empresa, já que qualquer investimento poderá refletir no capital de giro da mesma.

Este reflexo pode acontecer, pois para investir a empresa precisa levantar recursos, podendo fazer isso em diferentes fundos. Isto é, como o processo de investir geralmente envolve valores altos, é necessário ter um planejamento detalhado aonde a empresa consiga cobrir o valor depositado sem prejudicar seu fluxo de caixa, podendo assim aguardar um determinado prazo até ter o retorno e lucro objetivados.

Tendo claro que a grande importância por trás da análise de investimento está na minimização da incerteza, aonde por meio de técnicas de análise de viabilidade econômica, fica possível estimar alguns resultados, e apurar o tempo de retorno do investimento, o objetivo geral do presente trabalho foi analisar um investimento paralelo realizado por uma empresa de fomento mercantil localizada na cidade de Araranguá/SC. A mesma decidiu ampliar seu capital e investir na área da construção civil.

A análise realizada com base nos dados desta empresa, apontam um possível resultado positivo que poderá atingir a expectativa da mesma. Aonde com as técnicas de análise da viabilidade foi possível apurar, que se a organização optar por alugar as unidades, poderá contar com um valor presente líquido de R\$ 255.497,31 e taxa interna de retorno de 13,21% durante a vida útil do

empreendimento imobiliário que é de 25 anos. Em contra partida, se a empresa optar pela venda dos apartamentos e não por aluguéis poderá ter o lucro de até 61% do capital investido.

Conclui-se que por meio da análise, o investimento realizado mostrou-se rentável e poderá atingir o seu propósito inicial satisfazendo, desta forma, o objetivo dos administradores da empresa.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2005.
- BERNSTEIN, Peter L.; DAMODARAN, Aswath. **Administração de investimentos**. Porto Alegre: Bookman, 2000. 423 p.
- BODIE, Zvi; KANE, Alex; MARCUS, Alan J. **Fundamentos de Investimentos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. 632 p.
- BRAGA, Roberto. **Fundamentos e técnicas de administração financeira**. São Paulo: Atlas, 1995. 408 p.
- CASSAROTO FILHO, Nelson. **Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- CASAROTTO FILHO, Nelson; KOPITTKE, Bruno Hartmut. **Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- CBIC - Câmara Brasileira da Indústria da Construção. **Contratações com recursos do FGTS – 2011**. Disponível em: < <http://www.cbicdados.com.br/menu/financiamento-habitacional/fgts> >. Acesso em: 17 mai. 2013.
- CBIC - Câmara Brasileira da Indústria da Construção. **Financiamentos imobiliários para aquisição*, construção**, material de construção, reforma ou ampliação – 2010/2011**. Disponível em: < <http://www.cbicdados.com.br/menu/financiamento-habitacional/sbpe> >. Acesso em: 17 mai. 2013.
- CREA/SC – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina. **Construção Civil - Número de obras e metragem quadrada estadual de 1990 a 2013**. Disponível em: < <http://www.crea-sc.org.br/portal/index.php?cmd=estatisticos> >. Acesso em: 28 nov. 2013.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.
- GROPPELLI, Angelico A.; NIKBAKHT, Ehsan. **Administração financeira**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2002. 496 p.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Anual da Indústria da Construção 2011, Santa Catarina**. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=sc&tema=paic2011> >. Acesso em: 29 nov. 2013.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Variáveis selecionadas das empresas de construção, segundo as Grandes Regiões e as unidades de Federação da sede da empresa** – Brasil – 2008-2009. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/paic/2009/defaulttabpdf.shtm> >. Acesso em: 17 mai. 2013.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Variáveis selecionadas das empresas de construção, segundo as Grandes Regiões e as unidades de Federação da sede da empresa** – Brasil – 2009-2010. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/paic/2009/defaulttabpdf.shtm> >. Acesso em: 17 mai. 2013.

KASSAI, José Roberto; KASSAI, Sílvia; SANTOS, Ariovaldo dos; ASSAF NETO, Alexandre. **Retorno de investimento** : abordagem matemática e contábil do lucro empresarial : cálculos financeiros : contabilidade. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 256 p.

HUHNEN, Osmar Leonardo; BAUER, Udiberto Reinoldo. **Matemática financeira aplicada e Análise de Investimentos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LEMES JÚNIOR, Antônio Barbosa; RIGO, Cláudio Miessa; CHEROBIM, Ana Paula Mussi Szabo. **Administração financeira**: princípios, fundamentos e práticas brasileiras: aplicações e casos nacionais. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2010. 603 p.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THÉOPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MELLO, Luiz Carlos Brasil de Brito; AMORIM, Sérgio Roberto Leusin de. **O subsetor de edificações da construção civil no Brasil**: uma análise comparativa em relação à União Europeia e aos Estados Unidos Produção, v. 19, n. 2, p. 388 - 399, 2009. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132009000200013&lang=pt >. Acesso em: 17 mai. 2013.

MOTTA, Regis da Rocha. **Análise de Investimentos**: tomada de decisões em projetos industriais. São Paulo: Atlas, 2002.

MOTTA, Regis da Rocha; CALÔBA, Guilherme Marques. **Análise de investimentos**: tomada de decisão em projetos industriais. São Paulo: Atlas, 2002. 391 p.

_____. **Análise de investimentos**: tomada de decisão em projetos industriais. 7. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2011.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de Metodologia Científica**: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1999.

SANTOS, Edno de Oliveira dos. **Administração da pequena e média empresa.** São Paulo: Atlas, 2001. 252 p.

SILVA, André Luiz Carvalho da. **Matemática Financeira Aplicada.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SOUZA, Alceu; CLEMENTE, Ademir. **Decisões financeiras e análise de investimentos:** fundamentos, técnicas e aplicações. 4. ed. São Paulo: Atlas, 168 p.

ZDANOWICZ, José Eduardo. **Fluxo de Caixa:** uma decisão de planejamento e controle financeiro. 10. ed. Porto Alegre: SagraLuzzatto, 2004.