



Universidade Federal de Campina Grande
Centro de Humanidades
Unidade Acadêmica de Administração e Contabilidade
Coordenação de Estágio Supervisionado

**ANÁLISE DA VIABILIDADE FINANCEIRA DE UM PROJETO DE
INVESTIMENTO: ESTUDO DE CASO NA WORLD RECICLAGEM
DE CARTUCHO LTDA.**

DANIELLE FREITAS SANTOS

Campina Grande – PB
2009

DANIELLE FREITAS SANTOS

**ANÁLISE DA VIABILIDADE FINANCEIRA DE UM PROJETO DE
INVESTIMENTO: ESTUDO DE CASO NA WORLD RECICLAGEM
DE CARTUCHO LTDA.**

Relatório de Estágio Supervisionado apresentado ao curso de Bacharelado em Administração da Universidade Federal de Campina Grande, em cumprimento parcial das exigências para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientadora: Prof^a Sídia Fonseca Almeida, Dr^a.

Campina Grande- PB

2009

COMISSÃO DE ESTÁGIO

Membros:

Danielle Freitas Santos

Aluna

Sídia Fonseca Almeida, Doutora

Professora Orientadora

Eliane Ferreira Martins, Mestre

Coordenadora de Estágio Supervisionado

Campina Grande – PB

2009

DANIELLE FREITAS SANTOS

**ANÁLISE DA VIABILIDADE FINANCEIRA DE UM PROJETO DE
INVESTIMENTO: ESTUDO DE CASO NA WORLD RECICLAGEM
DE CARTUCHO LTDA.**

Relatório aprovado em ___ de _____ de _____

Sídia Fonseca Almeida, Doutora
Orientadora

José Sebastião Rocha, Mestre
Examinador

Cláudia Gomes Enes, Mestre
Examinadora

Campina Grande – PB

2009

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a **Deus**, pelas bênçãos maravilhosas que vem me proporcionando durante toda a minha vida. As dificuldades foram enormes, mas a força e o amor direcionados a mim só me fizeram ter a certeza de que nunca estou sozinha.

À minha mãe, **Lúcia Freitas**, por todo suporte e incentivo. Muito obrigada por contribuir para a formação do que sou hoje. Ao meu irmão, **Diego Freitas**, que sempre esteve comigo nos momentos difíceis, nunca permitindo que eu desistisse dos meus objetivos e por todo seu amor e paciência.

Aos **Tios, Tias e Primos**, que direta ou indiretamente, colaboraram para minha formação, me oferecendo compreensão e carinho. À minha avó, **Lindalva Freitas**, muito obrigada por todas as orações. Ao meu avô, **João Barros**, que mesmo não estando mais presente, continua vivo dentro do meu coração, bem como o seu exemplo de caráter e pessoa.

À minha orientadora, **Sídia Fonseca Almeida**, por toda a ajuda oferecida e conhecimento compartilhado. Muito obrigada, por toda a experiência dividida durante esses quatro anos, que me fizeram não só admirar cada vez mais a profissional dedicada e competente, como também a pessoa honesta, doce e carinhosa.

Aos **Amigos** que me acompanham por todos esses anos, obrigada pela confiança, amor e sinceridade. À **Lorena Paes**, agradeço por todos os momentos vivenciados ao seu lado e por todo o amor que nossa amizade cultiva. À **Rennaly Alves** e **Débora Prazeres**, minhas companheiras de curso e de vida, que sempre estiveram comigo, obrigada por todo o incentivo e amor, por não me deixarem desistir nunca, por ratificarem a certeza de que essa amizade não acaba aqui.

SANTOS, Danielle Freitas. **Análise da Viabilidade Financeira de um Projeto de Investimento: Estudo de Caso na World Reciclagem de Cartucho LTDA.** 78f. Relatório de Pesquisa (Bacharelado em Administração) – Universidade Federal de Campina Grande, Paraíba, 2009.

RESUMO

A conjuntura de mercado econômico, na qual as organizações modernas estão inseridas, estabelece um novo parâmetro de competitividade a cada período e condiciona uma atuação mais coesa e participativa por parte das mesmas, de modo a consolidar sua marca nesse cenário e, conseqüentemente, ampliar sua carteira de clientes e auferir lucros mais significativos. A tentativa de se enquadrar em tal ambiente faz com que muitas empresas adotem medidas para ampliar seu escopo de operação através da aplicação de recursos produtivos, humanos e financeiros em alternativas de investimentos, que muitas vezes não são bem planejadas, ocasionando riscos desnecessários e em alguns casos irreversíveis para tais empresas. Diante desse panorama, o estudo em questão objetiva a elaboração de um projeto de análise de investimentos, que identifique a viabilidade ou não da implantação de uma nova filial da empresa World Reciclagem de Cartucho LTDA, que atua no mercado de informática e suprimentos da cidade de Campina Grande-PB há cerca de cinco anos, oferecendo maior segurança e confiabilidade para a execução de um processo de tomada de decisão sobre tal assertiva. Para tanto, foram operacionalizados procedimentos metodológicos como a entrevista focalizada para a obtenção de dados e informações financeiras que colaborassem para um resultado mais coerente com a situação atual da empresa, além de visitas e observações *in loco* que contribuíram para a ratificação de tais dados. A partir disso, foram aplicados os métodos determinísticos de análise de investimentos (VPL, VAUE e TIR), que juntamente com as informações não contábeis, proporcionaram uma avaliação realista da possibilidade de efetivação de um projeto de investimento. Especificados e avaliados os métodos determinísticos de análise de investimentos, obteve-se um resultado satisfatório dentro da proposta de pesquisa, indicando que, apesar do atual momento de incertezas, é viável investir na alternativa de expansão comercial, como forma de fortalecer a marca, ampliar a carteira de clientes e expandir os cenários de atuação da empresa, necessitando apenas de um correto planejamento e execução para evitar possíveis desvantagens de uma errônea condução do investimento.

Palavras-Chave: Análise de Investimentos; Métodos Determinísticos; Projeto.

ABSTRACT

The conjuncture of economical market in the which the modern organizations are inserted establishes a new parameter of competitiveness to each period and it conditions a more united performance and participative on the part of the same ones, in way to consolidate your mark in that scenery, and consequently to enlarge your wallet of customers and to gain more significant profits. The attempt of framing in such an atmosphere does with that a lot of companies adopt measures to enlarge your operation mark through the application of productive resources, humans and financial in alternatives of investments, that a lot of times are not well drifted, causing unnecessary risks and in some irreversible cases for such companies. Before of that panorama, the study in subject aims at the elaboration of a project of analysis of investments, that identifies the viability or not of the implantation of a new branch of the company World Reciclagem of Cartucho LTDA that acts in the computer science market and supplies of the city of Campina Grande-PB there are about five years, offering larger safety and reliability for the execution of a process of electric outlet of decision on such an assertive one. For so much, they were willing of methodological procedures as the interview focalized for the obtaining of data and financial information that they collaborated for a more coherent result with the current situation of the company, besides visitations and observations in loco that contributed to the ratification of such data. Starting from that, they were applied the methods deterministic of analysis of investments (VPL, VAUE and TIR) that together with the information non accounting, they provided a realistic evaluation of the possibility of effectuation of an investment project. Specified and appraised the methods deterministic of analysis of investments were obtained a satisfactory result inside of the research proposal indicating that in spite of the current moment of uncertainties, it is viable to invest in the alternative of commercial expansion, as form of strengthening the mark, to enlarge the customers' wallet and to expand the sceneries of performance of the company, just needing a correct planning and execution to avoid possible disadvantages of an erroneous conduction of the investment.

Keywords: Analysis of Investments; Methods Deterministics; Project.

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| TABELA 1 – Itens correspondentes ao Investimento Inicial do Projeto..... | 55 |
| TABELA 2 – Categoria Simples Nacional - Comércio..... | 59 |
| TABELA 3 – Depreciação e Vida útil..... | 60 |
| TABELA 4 – Cálculo da Mão-de-obra e Encargos Sociais Trabalhistas..... | 61 |
| TABELA 5 – Aplicação do Imposto de Renda sobre o Fluxo de Caixa do Projeto..... | 64 |
| TABELA 6 – Fluxo de Caixa Líquido do Projeto de Investimento | 65 |

LISTA DE QUADROS

| | | |
|-----------------|--------------------------------------|----|
| QUADRO 1 | – Regra de análise do VPL | 38 |
| QUADRO 2 | – Regra de análise da TIR..... | 41 |
| QUADRO 3 | – Roteiro para Entrevista | 52 |
| QUADRO 4 | – Cálculo do VPL a taxa de 32% | 67 |
| QUADRO 5 | – Cálculo do VPL a taxa de 34% | 68 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| FIGURA 1 – Fórmula de VPL | 37 |
| FIGURA 2 – Fórmula do VPLa | 39 |
| FIGURA 3 – Relação VPL X TIR..... | 42 |
| FIGURA 4 – Regimes Fiscais vigentes no Brasil. | 58 |
| FIGURA 5 – Fluxo de Caixa Antes do Imposto de Renda..... | 63 |
| FIGURA 6 – Fluxo de Caixa Depois do Imposto de Renda..... | 64 |
| FIGURA 7 – Interpolação Linear para obtenção da TIR..... | 68 |

LISTA DE SIGLAS

BB - Banco do Brasil
BNB - Banco do Nordeste do Brasil
BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CEF - Caixa Econômica Federal
SELIC - Sistema Especial de Liquidação e Custódia
SWOT - Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
TJLP - Taxa de Juros de Longo Prazo
TIR - Taxa Interna de Retorno
TMA - Taxa Mínima de Atratividade
TR- Taxa Referencial
VAUE - Valor Anual Uniforme Equivalente
VPL - Valor Presente Líquido

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO | 15 |
| CAPÍTULO 2 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA..... | 19 |
| 2.1. A GESTÃO FINANCEIRA NA EMPRESA | 20 |
| 2.2. CAPITAL PRÓPRIO X CAPITAL DE TERCEIROS | 21 |
| 2.3. O MERCADO ECONÔMICO E AS EMPRESAS BRASILEIRAS..... | 22 |
| 2.4. ANÁLISE DE INVESTIMENTOS | 23 |
| 2.5. A DECISÃO DE INVESTIMENTO DE LONGO PRAZO: UM ELO ENTRE A FUNÇÃO FINANCEIRA E A ESTRATÉGIA EMPRESARIAL..... | 24 |
| 2.6. PROJETOS DE INVESTIMENTOS: DEFINIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO | 27 |
| Definição | 27 |
| Classificação..... | 28 |
| 2.7. ELEMENTOS INDISPENSÁVEIS À ELABORAÇÃO E ANÁLISE DE PROJETOS DE INVESTIMENTO | 29 |
| Orçamento de Capital | 30 |
| Fluxo de Caixa Incremental | 30 |
| Depreciação e Amortização..... | 31 |
| Investimento Inicial | 32 |
| Despesas e Receitas | 32 |
| Valor Residual | 33 |
| O Papel dos Impostos e Tributos | 33 |
| 2.8. TAXA MÍNIMA DE ATRATIVIDADE OU CUSTO DE CAPITAL..... | 34 |
| 2.9. MÉTODOS DETERMINÍSTICOS DE ANÁLISE DE INVESTIMENTOS | 35 |
| 2.9.1. Valor Presente Líquido (VPL)..... | 36 |
| Processo de Cálculo e Análise do VPL..... | 37 |
| 2.9.2. Valor Anual Uniforme Equivalente (VAUE) ou Valor Presente Líquido Atualizado (VPLa)..... | 38 |
| 2.9.3. Taxa Interna de Retorno (TIR) | 39 |
| 2.9.4. VPL X TIR | 41 |
| 2.9.5. Análise dos Métodos Determinísticos em Consideração a um Único Investimento | 42 |

| | |
|--|-----------|
| 2.10. DECISÕES E ANÁLISE DE INVESTIMENTOS SOB CONDIÇÕES DE RISCO E INCERTEZA..... | 43 |
| CAPÍTULO 3 – ASPECTOS METODOLÓGICOS | 46 |
| 3.1. TIPOLOGIA DA PESQUISA | 46 |
| 3.2. AMBIENTE DE PESQUISA | 47 |
| 3.3. COLETA DE DADOS | 48 |
| 3.4. TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS | 49 |
| CAPÍTULO 4 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS..... | 54 |
| 4.1. IDENTIFICAÇÃO DO INVESTIMENTO INICIAL | 54 |
| 4.2. VIDA ÚTIL DO INVESTIMENTO | 57 |
| 4.3. PROJEÇÃO DE RECEITA..... | 57 |
| 4.4. REGIME DE TRIBUTAÇÃO FISCAL E DEPRECIAÇÃO..... | 58 |
| 4.5. DESEMBOLSOS ORIUNDOS DO PROJETO | 60 |
| 4.6. TAXA MÍNIMA DE ATRATIVIDADE | 62 |
| 4.7. ELABORAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA INCREMENTAL | 63 |
| 4.8. APLICAÇÃO DOS MÉTODOS DETERMINÍSTICOS COMO FORMA DE AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE DE UM PROJETO DE INVESTIMENTO..... | 65 |
| 4.8.1. Valor Presente Líquido (VPL)..... | 66 |
| 4.8.2. Valor Anual Uniforme Equivalente (VAUE)..... | 66 |
| 4.8.3. Método da Taxa Interna de Retorno (TIR)..... | 67 |
| 4.8.4. Considerações a respeito dos Métodos Determinísticos e seus respectivos resultados..... | 68 |
| 4.8.5. Benefícios e Desvantagens da Opção de Investimento | 69 |
| CAPÍTULO 5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS | 72 |
| REFERÊNCIAS..... | 75 |
| ANEXOS | 77 |

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

O mercado econômico está cada vez mais globalizado e repleto de transformações tecnológicas e conceituais e grande parte dessas modificações foi ocasionada a partir da capacidade dos administradores em inovar e utilizar todo tipo possível de recursos para efetuar um correto planejamento das atividades de uma Organização.

A Administração Financeira também evoluiu com as modernidades que o atual contexto proporcionou a todas as empresas e deixou de constituir apenas uma área básica da Administração, centralizada apenas em orçamentos, despesas e receitas, para abranger diversos conceitos ligados à estratégia e planejamento, expandindo sua área de aplicação e rompendo paradigmas.

Nesse sentido, a Análise de Investimentos surge como uma ferramenta imprescindível no ponto de vista da elaboração de uma melhor estratégia financeira que vise maximizar tanto o desempenho, quanto os lucros de uma Organização. Abrange, sobretudo, o âmbito das decisões financeiras de investimento de longo prazo, empregando métodos de avaliação econômica que ratifiquem a viabilidade ou não de determinada escolha de investimento.

A opção pela aplicação de capital seja de fonte própria ou de terceiros, deve ser calcada em fundamentos teóricos e práticos da Administração Financeira, visando atribuir maior credibilidade e segurança às efetivas decisões a serem tomadas. Sendo assim, fica evidente a importância de agregar toda a base teórica à realidade prática e, principalmente, à situação financeira da empresa, adequando as informações contábeis à melhor estrutura de investimento.

Decisões de investimento de longo prazo devem ser bem planejadas, para que a empresa possa ajustar toda sua estrutura financeira à realidade de seu cotidiano, evitando possíveis desajustes que venham a comprometer o seu desempenho. Dessa forma, é importante utilizar de todos os recursos que constituem a base da Análise de Investimentos (Taxa Interna de Retorno, Valor Presente Líquido, Valor Anual Uniforme Equivalente, *Payback*, dentre outros), no intuito de proporcionar uma avaliação coerente dos eventuais investimentos.

Tendo em vista a necessidade de expandir-se em seu mercado, a empresa em questão optou por uma análise financeira da viabilidade de implantação de uma nova filial na cidade de Campina Grande-PB. Mesmo em tempos de “crise” e de mercados

altamente instáveis, o segmento de suprimentos de informática continua em ascensão, devido à ampliação cada vez mais forte da tecnologia, que se encontra mais acessível ao público em geral.

Diante dos fatos descritos, o estudo assume como problema de pesquisa a seguinte questão: existe viabilidade financeira para a implantação de um novo investimento por parte de uma empresa comercial do ramo de Informática na cidade de Campina Grande-PB? E de que forma a Análise de Investimentos pode contribuir para um processo de tomada de decisão eficiente?

A partir disso, assume-se como justificativa de pesquisa a necessidade de avaliação de uma potencial expansão indicada pela organização em estudo, a consolidação de sua marca no mercado, bem como a ratificação da credibilidade e qualidade de seus produtos e serviços perante seus clientes efetivos, além de uma consequente ampliação de sua carteira de clientes.

Assim, o presente estudo tem como objetivo geral, elaborar uma análise de investimentos que apure a viabilidade ou não da implantação de uma nova filial da World Reciclagem de Cartucho LTDA. Com isto, pretende-se oferecer ao administrador responsável pela organização um suporte coerente sobre as questões relacionadas ao investimento pretendido, auxiliando o processo de tomada de decisão e, consequentemente, proporcionando a escolha da alternativa que agregue valor às atividades da empresa.

Os **objetivos específicos** são os seguintes:

- Identificar a existência de viabilidade para a efetivação de tal investimento;
- Apontar os possíveis benefícios oriundos do novo investimento;
- Avaliar o impacto das possíveis desvantagens na atual conjuntura financeira da empresa.

O trabalho encontra-se organizado da seguinte forma:

CAPÍTULO 2 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA, que compreende uma revisão de literatura sobre a área de Análise de Investimentos, seus principais métodos determinísticos, fundamentos e ponderações.

CAPÍTULO 3 - ASPECTOS METODOLÓGICOS, onde se encontra toda a metodologia de pesquisa utilizada na elaboração e desenvolvimento do estudo.

CAPÍTULO 4 - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS, constituído pela exibição dos dados e informações coletadas e sua análise em relação aos aspectos teóricos da temática apresentada.

CAPÍTULO 5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS, que apresenta o resumo dos resultados obtidos através da coleta de dados e sua análise sob a ótica dos métodos determinísticos da análise de investimentos, apontando, finalmente, os aspectos mais relevantes sobre a recomendação do projeto de investimento em foco.

REFERÊNCIAS

ANEXOS

CAPÍTULO 2 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

CAPÍTULO 2 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O contexto econômico atual enfrenta diversas transformações no que concerne a aspectos financeiros, políticos, socioeconômicos e culturais. Tais mudanças alteraram a postura estratégica, tática e operacional das grandes empresas, o que proporcionou uma inovadora atuação por parte das mesmas, intensificando o mercado, e, conseqüentemente, acirrando a concorrência.

Esse novo e inconstante cenário impulsiona as organizações modernas a assumir atitudes mais flexíveis e coerentes com suas estruturas administrativas, visando expandir seu horizonte de atuação, conquistando cada vez mais potenciais clientes, além de estreitar as relações com os atuais clientes e parceiros da empresa.

Nesse sentido, a abordagem financeira assume um relevante papel, uma vez que em tempos de mercados instáveis, um correto planejamento das atividades financeiras de uma empresa pode adquirir um caráter único.

Grande parte das empresas que estão inseridas no mercado capitalista busca um objetivo em comum: o lucro, ou melhor, a maximização da riqueza de seus acionistas. A Administração Financeira visa exclusivamente este mesmo objetivo. Segundo Lemes Júnior; Rigo e Cherobim (2005), a Administração Financeira é a arte e a ciência de administrar recursos financeiros para maximizar a riqueza dos acionistas.

A constante busca por maximizar a riqueza ou lucro da empresa deve abranger tanto aspectos internos ligados a todo o desempenho operacional realizado pela organização e sua capacidade de utilização eficiente dos recursos, como fatores externos que fortaleçam a imagem da empresa em relação ao mercado.

Ainda dentro deste escopo, Assaf Neto (2006) afirma que a Administração Financeira é um campo de estudo teórico e prático que objetiva essencialmente, assegurar um melhor e mais eficiente processo empresarial de captação e alocação de recursos de capital. Essa problemática exposta corresponde diretamente às decisões financeiras que uma organização pode efetuar no planejamento e controle de suas operações: as decisões de investimento e de financiamento. A seguir, apresenta-se o detalhamento desses dois tipos de decisão.

2.1. A GESTÃO FINANCEIRA NA EMPRESA

Grande parte das empresas que atuam no mercado capitalista baseia-se numa estrutura composta por três principais campos: a administração do capital de giro, que gere toda a parte operacional da empresa; a estrutura de capital, relacionada à assimilação das melhores oportunidades de recursos financeiros para aplicação em projetos; e, por fim, o orçamento de capital, que prioriza as melhores fontes de aplicação de capital, ou seja, os projetos mais atrativos economicamente e que agreguem valor às atividades da organização. (ROSS; BRADFORD; JORDAN, 2000)

Contudo, Lemes Júnior; Rigo e Cherobim (2005) admitem que as funções financeiras podem ser de curto prazo, abordando fatores como gestão de caixa, estoques, contas a receber e a pagar, ou seja, tudo que envolve as atividades cotidianas da empresa; ou de longo prazo, direcionadas especificamente a aspectos estratégicos, como a definição da estrutura de capital, o orçamento e o custo de capital, pontos cruciais no que diz respeito à necessidade de ampliação e consolidação da empresa em seu mercado de atuação.

Antes de realizar qualquer tipo de avaliação prévia ligada à estrutura financeira de uma empresa, é importante definir que postura a mesma assumirá diante da administração de recursos financeiros. Nesse sentido, é mais que evidente a relevância da correta alocação e obtenção de recursos, exigindo equilíbrio e bom senso por parte dos gestores no processo de tomada de decisões.

Sendo assim, Assaf Neto (2006) identifica a empresa como tomadora de duas grandes e imprescindíveis decisões: as decisões de investimento e de financiamento, que constituem os pilares básicos da análise da composição financeira de uma organização.

As decisões de investimento são tomadas com base no ativo da empresa, e se referem à aplicação de capital com o intuito de auferir certo retorno financeiro em longo prazo. Esse tipo de decisão envolve, na maioria das vezes, questões relacionadas à aquisição de novos materiais e equipamentos, investimento em pessoal, expansão física, investimento em campanhas de marketing, dentre outros.

Um ponto interessante a ser citado é o fato de a decisão de investimento instituir valor às atividades da empresa, uma vez que, priorizando a escolha da melhor alternativa de investimento, a organização pode auferir maiores retornos, agregando valor não só financeiramente, mas também em relação a sua imagem no mercado.

Já as decisões de financiamento se referem ao passivo da empresa, ou seja, estão direcionadas a aspectos ligados à escolha das alternativas mais atraentes de recursos, bem como ao correto volume de capital de terceiros e próprio a ser mantido na estrutura financeira da empresa. Esse tipo de decisão envolve a determinação da melhor estrutura de capital a ser utilizada, bem como a seleção do valor referente ao custo de capital a ser adotado.

Em ambientes econômicos inconstantes, torna-se mais importante a efetivação de uma escolha coerente e eficiente das fontes de financiamento, em que a empresa vise uma utilização correta dos recursos captados de modo a evitar prejuízos futuros, proporcionando, assim, uma otimização de sua capacidade financeira.

2.2. CAPITAL PRÓPRIO X CAPITAL DE TERCEIROS

Toda empresa que opta pela decisão de investir, seja na ampliação de sua atuação ou na melhoria de suas instalações e capacidade produtiva, deve estar atenta, principalmente à questão de como será disponibilizado o capital para concretizar tal necessidade. Essa dúvida basicamente é relacionada à utilização capital de terceiros ou de capital próprio.

O capital próprio se refere a todo recurso financeiro oriundo dos donos ou acionistas da empresa, que disponibilizam seus lucros auferidos como forma de incentivo ao desenvolvimento e à iniciativa de novos projetos que possam trazer benefícios em longo prazo.

Matias (2007) aponta o capital próprio como a diferença entre os direitos (ativos) e as obrigações (passivos) de uma organização, sendo composto por capital, reservas e o resultado líquido. O capital constitui tudo que foi desembolsado pelos acionistas e proprietários para a criação da empresa, assim como as eventuais entradas oriundas de tal investimento; as reservas, na maioria das vezes, se referem ao lucro obtido através de operações bem sucedidas em períodos passados; e o resultado líquido, diz respeito ao lucro ou prejuízo contraído no período em exercício.

Geralmente, o capital próprio é contraído através de ações ordinárias ou preferenciais. Detentores de ações ordinárias costumam receber uma porcentagem dos lucros da empresa depois que todos os compromissos forem quitados. Os mesmos possuem direito a voto e participam das tomadas de decisões importantes para a empresa, porém assumem um maior risco ao estarem mais envolvido em decisões mais

complexas. Já as pessoas que ostentam ações preferenciais adquirem uma determinada segurança, uma vez que recebem periodicamente um valor fixo, originando, assim, menores riscos.

O capital de terceiros diz respeito a todo recurso proveniente de fontes de financiamentos requisitados a instituições de intermediação financeira. Todas as disposições relacionadas ao capital de terceiros ficam estritamente vinculadas às decisões de financiamento, que irão procurar uma melhor alternativa de obtenção de recursos para a empresa.

As instituições financeiras transferem recursos de agentes superavitários, ou seja, pessoas e/ou organizações que possuem saldo financeiro positivo e aplicam seu capital nessas instituições visando obter retornos futuros maiores, para agentes deficitários que necessitam de capital para dar continuidade as suas atividades ou investir em novos projetos.

Freqüentemente esses financiamentos estão enquadrados no longo prazo, uma vez que sua restituição depende de resultados que porventura, acontecerão ou não, em um período de tempo comumente superior a um ano. São exemplos de instituições de intermediação financeira no Brasil o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), o Banco do Nordeste do Brasil (BNB), a Caixa Econômica Federal (CEF), o Banco do Brasil (BB), dentre outros.

2.3. O MERCADO ECONÔMICO E AS EMPRESAS BRASILEIRAS

Antes de introduzir o ponto principal de tal abordagem, que consiste na decisão de investimento de longo prazo e todos os aspectos relacionados ao sucesso de tal decisão, é importante salientar as disposições do mercado econômico brasileiro, ressaltando o papel das empresas nesse ambiente.

Lemes Júnior; Rigo e Cherobim (2005) corroboram que a forma como as empresas se encontram inseridas no cenário econômico contribui fundamentalmente para o sucesso de suas operações, o seu planejamento estratégico, assim como a sua abrangência e atuação no mercado. De forma mais sucinta, fica clara a relevância da proporção da integração das empresas com os demais componentes do mercado, a saber, clientes, fornecedores, parceiros, e porque não, inferir o próprio produto e/ou serviço oferecido.

A estrutura básica do mercado econômico brasileiro encontra-se disposta da seguinte forma: concorrência, quando existe um número grande de fornecedores do mesmo produto; oligopólio, quando há muitos compradores para um produto fabricado por poucas empresas; e o monopólio, quando há apenas um único fabricante para determinado produto. Todas essas categorias possuem desmembramentos que também compõem a estrutura econômica, porém não cabe ao estudo especificá-las.

Outro fator a ser considerado refere-se à atuação do Governo na economia, muitas vezes incentivando o consumo e a produção, o surgimento de novas empresas, a ampliação das organizações, reduzindo impostos e oferecendo subsídios para a geração de mais emprego e renda; outras vezes restringindo a economia, de modo a manter o equilíbrio financeiro do país, mesmo que para isso seja imposta uma alta carga tributária às empresas.

A relação cliente-empresa-Governo atua como engrenagem da economia, proporcionando mais criação de riqueza ao país e à empresa, além de satisfação para o cliente, que encontra o produto/serviço que necessita, desde quando as três partes funcionem de modo coerente e uniforme.

2.4. ANÁLISE DE INVESTIMENTOS

A análise de investimentos também conhecida como Engenharia Econômica ou Orçamento de Capital objetiva a avaliação econômica de decisões sobre investimentos (CASSAROTO FILHO, 2000). Pode ser definida como um conjunto de técnicas que permitem a comparação, de forma científica, entre os resultados de tomadas de decisão referentes a alternativas diferentes de investimentos (HUMMEL, 1992).

Abrange todos os aspectos relacionados às decisões de investimento de longo prazo, devendo-se considerar que os fatores ligados a projetos de investimentos e os principais métodos de avaliação de alternativas de investimentos mantêm uma relação estreita com o planejamento estratégico da empresa. Requer um grau de raciocínio econômico e projeção das condições futuras, o que vai além das demonstrações financeiras normais (SAMANEZ, 2007). Nos últimos anos, expandiu-se por todo o alcance da Administração Financeira, proporcionando mais segurança e confiabilidade nas decisões ligadas à implantação de projetos de investimentos, bem como garantindo o suporte necessário aos administradores no momento de efetuarem suas escolhas, que conseqüentemente afetarão a empresa como um todo, durante um longo período.

A tomada de decisão sobre qualquer alternativa de investimento nada mais é do que a solução para uma dificuldade relacionada às necessidades financeiras da empresa. Antes das devidas exposições referentes a tal assunto, vale ressaltar que todo problema traz consigo incertezas e riscos que devem ser ponderados de forma a viabilizar a melhor escolha possível para a resolução do mesmo. Conflitos internos e aspectos externos também devem ser considerados, visando minimizar as divergências no momento de selecionar o projeto ideal às condições da organização.

De acordo com Cavalcanti (2007), existe uma metodologia para a tomada de decisão em relação a projetos de investimento de capital, citada a seguir:

- *Identificação e diagnóstico do problema*, que consiste em admitir a existência de uma necessidade ou problema a ser resolvido;
- *Geração de soluções alternativas*, onde os gestores ponderam todas as informações a respeito do problema visando encontrar a solução ideal para o mesmo;
- *Avaliação das alternativas*, etapa na qual o administrador deve dispor de todos os métodos de avaliação, de forma que a análise faça jus às características de cada projeto;
- *Escolha da alternativa viável*, que possibilite o maior retorno possível e maximize a riqueza de todos os acionistas;
- *Implementação da decisão*, que deve ser baseada num planejamento específico;
- *Avaliação da decisão escolhida*, correspondente à análise da decisão já operacionalizada, ou seja, o *feedback* positivo ou negativo da opção adotada.

Essa metodologia de tomada de decisão pode ser aplicada a qualquer empresa que possua capital suficiente ou disponibilidade de financiamento perante as intermediárias financeiras, podendo ser utilizada na tomada de decisão em grupo, ressaltando-se os cuidados necessários para não serem admitidas alternativas viciadas.

2.5. A DECISÃO DE INVESTIMENTO DE LONGO PRAZO: UM ELO ENTRE A FUNÇÃO FINANCEIRA E A ESTRATÉGIA EMPRESARIAL

Comumente ligam-se as decisões de investimento de longo prazo à área financeira da empresa, o que constitui um grande equívoco, tendo em vista o enorme alcance desse tipo de decisão, que compreende a todos os níveis hierárquicos de uma

organização (estratégico, tático e operacional), estando ligada diretamente à estratégica da empresa.

A importância desse tipo de decisão é crucial para qualquer empresa que pretenda adotar como investimento de capital um novo projeto que ocasionalmente possibilite a maximização da riqueza. Tal evidência ocorre a partir de fatores como os citados por Souza e Clemente (2001), onde as decisões de investimento de longo prazo assumem um papel determinante na avaliação de projetos por envolverem uma quantia vultosa em dinheiro, atuarem sobre a empresa durante um período de tempo considerável e serem praticamente irreversíveis ou detentoras de custos muito elevados para modificar todo o processo.

Lemes Júnior; Rigo e Cherobim (2005) acrescentam ainda as dificuldades em se encontrar o momento correto para investir, o risco envolvido nas operações e o papel do orçamento de capital nas decisões. As decisões de investimento são fundamentais porque promovem alterações no volume de capital voltado a produção de bens e serviços (ASSAF NETO, 2006). Constituem um fator-chave para o sucesso de uma empresa, consequência da necessidade de equilíbrio entre as avaliações de projetos, uma vez que estes realizam um elevado desembolso de capital para a empresa e precisam ser bem geridos, para que não haja nenhum tipo de prejuízo.

Muitas vezes as organizações focalizam os esforços na implementação de um projeto sem considerar a dimensão do mesmo na composição financeira da empresa, ou seja, em regra existe um clima de otimismo no que diz respeito aos possíveis lucros gerados por tal projeto, o que nem sempre é verdadeiro. E, caso o investimento não seja bem sucedido, os impactos poderão atingir não só a área financeira da empresa, como também a disposição dos colaboradores para reerguer a empresa e começar de novo.

Esse tipo de decisão envolve alguns aspectos que merecem destaque, como o orçamento de capital, já mencionado, o fluxo de caixa incremental, a depreciação e a amortização. Cada um desses aspectos será amplamente especificado posteriormente.

A cada dia, as notícias sobre a crise econômica mundial ganham uma proporção gigantesca. Nas últimas décadas, o mercado econômico assumiu um papel muito competitivo e transformador. O advento das tecnologias no cotidiano das pessoas fez com que essa realidade abrangesse cada vez mais um número maior de países.

Esse cenário de prosperidade, principalmente para as economias capitalistas desenvolvidas, sofreu um grande impacto com as dificuldades oriundas da crise. Assim,

decréscimo nas vendas, minimização da capacidade produtiva, demissões, queda na demanda e alguns outros fatores, vêm desestruturando a base de muitas empresas.

Mercado em recessão indica poucas oportunidades de ampliação, desenvolvimento ou expansão, que correspondem a aspectos fundamentais na análise de investimento. Nesse sentido, a avaliação de projetos de investimento vem assumindo um caráter de maior ponderação dentro das empresas, uma vez que muitas organizações não possuem capital suficiente ou não pretendem correr grandes riscos em tempos tão instáveis.

O que fazer para solucionar ou minimizar os impactos da crise sobre as empresas, principalmente no que concerne à análise de investimentos? Uma alternativa aplicada vem sendo a participação do Governo como incentivador e estimulador da economia, oferecendo subsídios e apoio financeiro às empresas que visem maximizar o mercado através da criação de mais empregos, da expansão comercial, do estímulo à demanda e ao consumo.

Sem dúvidas, é importante o suporte do Governo para que as empresas, principalmente as pequenas e médias, possam permanecer em atividade, contribuindo para o crescimento do país. Porém, apesar de algum conforto ou segurança proporcionado pelo Governo, é imprescindível que as empresas efetuem um planejamento correto, de modo a evitar prejuízos financeiros e, conseqüentemente, a dissolução da mesma.

Como já fora explicitado anteriormente, a avaliação de projetos de investimento está diretamente relacionada à estratégia empresarial. Rego Pereira (2005) infere que estratégia corresponde a fazer as coisas certas e de forma mais ampla define estratégia como sendo os sistemas, métodos e caminhos planejados para a utilização de recursos, meios e oportunidades, visando atingir os objetivos propostos.

Na visão da análise de investimentos, alcançar os objetivos significa obter o maior retorno possível de determinado projeto de investimento. A partir disso, fica evidente a importância, dentro do escopo da avaliação de investimentos, a realização de um planejamento estratégico eficiente, que agregue todos os aspectos indispensáveis para a escolha da melhor alternativa.

O planejamento estratégico compreende as estratégias e políticas que devem ser delineadas pela alta administração e que abrangem a organização como um todo, focando mais o longo prazo (MATIAS, 2007). Ou seja, não está apenas ligado ao

processo de tomada de decisão, mas também a todo o processo de efetivação de um projeto.

Existe a necessidade de muita interação e troca de informações entre os níveis hierárquicos de uma empresa, ou seja, o sucesso da implantação do planejamento estratégico depende do papel que cada setor assume dentro da empresa e do método como este faz para colocar em prática tudo o que foi estipulado pela alta gerência. O desempenho do nível operacional depende do nível tático, que, por sua vez, depende do nível estratégico.

A elaboração de um planejamento estratégico precisa adotar técnicas coerentes, e Oliveira *apud* Wright et al.(1998) recomenda a análise de SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*), mais conhecida como análise do ambiente interno e externo, através da identificação das forças, fraquezas, ameaças e oportunidades. Oliveira (1998) indica que a empresa deverá adotar uma postura estratégica equivalente ao diagnóstico realizado. Dessa forma, a relação entre o planejamento estratégico e a análise de investimentos pode ser identificada como complementar, onde o primeiro atua como colaborador para uma ponderação eficaz, indispensável à segunda.

2.6. PROJETOS DE INVESTIMENTOS: DEFINIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO

- **Definição**

Um projeto de investimento pode ser definido como a alocação de capital em uma alternativa que vise vantagens financeiras futuras para uma organização, onde esse benefício pode ser estimado em termos de maximização de lucros, de redução de despesas e custos, assim como em termos de consolidação do nome da empresa no mercado.

Clemente e Souza (2001) definem projeto de investimento como sendo um desembolso feito visando gerar um fluxo de benefícios futuros, usualmente superior a um ano. Reforça-se, então, a idéia de que toda alternativa deve ser planejada num horizonte de médio a longo prazo, uma vez que os impactos dessa decisão afetam a organização como um todo e freqüentemente são irreversíveis.

Toda decisão que envolve a aceitação ou não de um projeto de investimento precisa considerar as condições financeiras da empresa, para que assim a adequação do

capital na alternativa escolhida seja o mais eficiente possível. Se considerarmos o impacto das alterações de mercado e da crise econômica que ultimamente aflige as empresas e os consumidores, fica evidente a necessidade de um planejamento correto sobre a decisão de investir.

Dessa forma, é relevante abranger aspectos cruciais na análise de projetos de investimentos, visando uma melhor escolha e, conseqüentemente, um maior retorno para a empresa e seus acionistas.

- **Classificação**

É essencial que o projeto de investimento esteja de acordo com as razões que desencadearam a sua avaliação. Para isso, conhecer as fontes oriundas de sua composição torna-se fator importante para uma análise mais coesa. Além disso, sua origem deve estar relacionada à estratégia da empresa, permitindo uma antecipação às novidades de mercado. Assaf Neto (2006) propõe, segundo as suas origens, a seguinte classificação de alternativas de investimentos:

- *Ampliação ou extensão do volume de atividade*, que evidencia a necessidade de atuação em outros mercados ou o aumento de sua participação no mercado atual, ocasionada pela crescente demanda e a estável capacidade de produção que não supre todos os pedidos;

- *Reposição e modernização de ativos (Implantação de um novo empreendimento)*, que acontece em empresas com certo nível de crescimento e amadurecimento, que necessitam da substituição dos ativos ultrapassados por estruturas mais modernas, que proporcionem um melhor atendimento ao consumidor;

- *Arrendamento ou aquisição*, que se refere a decisões que a empresa toma em relação a utilizar ou não seus bens fixos sob forma de arrendamento (sem ter direito de propriedade) ou opte por adquiri-los permanentemente.

- *Outros tipos de origem*, onde se enquadram as categorias que não se adaptam com às origens já especificadas e geralmente dizem respeito à área de serviços de assessoria, pesquisa e desenvolvimento (P&D) e publicidade.

Os projetos de investimentos também devem ser analisados sob a ótica de comparação com demais projetos, ou seja, é importante avaliar o impacto de outros projetos, semelhantes ou não, na possível implantação de uma alternativa. Lemes

Júnior; Rigo e Cherobim (2005) identificam duas classificações referentes a essa modalidade: *projetos independentes*, no qual as propostas não dependem uma da outra e seus fluxos de caixa não possuem inter-relação, isto é, a empresa, ao aceitar um, não ratifica a exclusão do outro; e *projetos mutuamente excludentes*, onde as alternativas possuem a mesma função e competem pela aceitação, ou seja, aceitar um elimina a possibilidade de escolha do outro.

Assaf Neto (2006) amplia esse escopo de análise e expõe mais tipologias de projetos, a saber:

- *Investimentos economicamente independentes*, que ocorrem quando a aceitação de um não implica em desconsideração do outro. Além disso, não existe impossibilidade física de implantação e os resultados positivos conquistados por um não afetarão as decisões a serem tomadas em relação ao outro;

- *Investimentos com restrição orçamentária*, quando as propostas são independentes, mas a empresa precisa optar por uma, tendo em vista a incapacidade financeira para a aceitação dos dois projetos;

- *Investimentos economicamente dependentes*, que acontecem quando a concordância de um ocasiona implicações negativas nos resultados do outro, reduzindo o retorno do último (projetos substitutos); ou quando a aceitação de um projeto provoca resultados positivos no outro, geralmente por aumento nas receitas (projetos complementares); e ainda, quando a implantação de um projeto depende exclusivamente da ocorrência do outro (em aspectos tecnológicos ou econômicos);

- *Investimentos mutuamente excludentes*, onde a aceitação de um projeto exclui totalmente a implantação do outro, freqüentemente por desempenharem funções similares;

- *Investimentos com dependência estática*, que apresentam alterações conjuntas ao longo do tempo e atendem especificamente ao mesmo público.

Fica evidente a relação aceitação-rejeição oriunda desse tipo de classificação de projetos, que serve de balizamento para uma avaliação mais coerente das alternativas de investimento.

2.7. ELEMENTOS INDISPENSÁVEIS À ELABORAÇÃO E ANÁLISE DE PROJETOS DE INVESTIMENTO

Para realizar um correto planejamento e uma eficaz implantação de um projeto de investimento é necessário considerar a importância e o papel que cada variável que compõe o projeto possui no sucesso final do mesmo. A partir disso, é imprescindível que a empresa avalie todos os aspectos ligados à concretização da alternativa escolhida, para que assim o objetivo principal, porém, não único, seja alcançado com êxito.

De forma mais compreensiva, cada fator será abordado separadamente, de modo a explicitar sua importância e colaboração para a efetiva gestão de projetos de investimento.

- **Orçamento de Capital**

A técnica de orçamento de capital consiste em identificar, analisar e selecionar as melhores opções de investimento de capital que uma empresa pode adotar (SAMANEZ, 2007). Sua preparação fica a cargo do setor de orçamento, mas é importante que todos que compõem as áreas de decisão da empresa estejam comprometidos. Nesse orçamento estarão dispostos não só os gastos operacionais, mas também os desembolsos futuros ocasionados a partir da implantação do novo investimento.

De acordo com Lemes Júnior; Rigo e Cherobim (2005), o processo de orçamento de capital é complexo e depende da capacidade de visão futura dos gestores. Além disso, é composto por cinco etapas: a geração de propostas, determinação das alternativas viáveis diante da avaliação, a tomada de decisão em si, a implementação da alternativa escolhida e, por fim, o acompanhamento do desempenho dessa alternativa.

O orçamento de capital deve abranger os mais diversos conceitos, tais como: a análise do mercado no qual a empresa está inserida; estabelecimento do local onde será implantado o novo investimento; verificação de todos os recursos e suprimentos necessários para a realização do projeto, bem como a avaliação prévia de todos os custos e despesas; além da declaração de todos os impostos e tributos a serem pagos, do preço a ser exercitado no mercado, e da fonte de financiamento a ser utilizada, ressaltando também a importância do fluxo de caixa e do custo de capital.

- **Fluxo de Caixa Incremental**

Esse fator é imprescindível para uma análise coerente sobre a viabilidade de um projeto de investimento, uma vez que compreende informações como: a vida econômica do projeto, o custo de capital, a taxa de retorno exigida, as entradas de caixa do projeto e a visão dos concorrentes sobre o projeto (LEMES JÚNIOR; RIGO; CHEROBIM, 2005).

Matias (2007) recomenda que sejam consideradas apenas as alterações oriundas da implantação do projeto, o que caracteriza o fluxo de caixa incremental como um fluxo adicional, além do que fora esperado para o período. A alternativa de investimento escolhida e implementada ocasionará entradas e saídas de caixa, que deduzidas formarão o fluxo de caixa incremental.

De modo mais abrangente, o fluxo de caixa incremental corresponde ao resultado oriundo do projeto de investimento que porventura pode ser benéfico ou não para a empresa. Indica a parcela de capital destinado à elaboração e implantação do investimento, ou seja, a empresa precisa estar com uma situação financeira confortável ou ter credibilidade e facilidade na obtenção de empréstimos que possam cobrir e garantir a efetivação do projeto.

O fato de relacionar todos os aspectos relacionados à alternativa de investimento faz com que o fluxo de caixa incremental adquira um papel fundamental, oferecendo suporte a uma tomada de decisão eficaz.

- **Depreciação e Amortização**

A depreciação é bastante importante na preparação do fluxo de caixa incremental, uma vez que não consiste em uma saída efetiva de caixa. Envolve a perda ou redução de valor de móveis, utensílios, máquinas, equipamentos, veículos, ferramentas e todo tipo de ativo imobilizado, pelo desgaste, uso ou obsolescência tecnológica. (LEMES JÚNIOR; RIGO; CHEROBIM, 2005). Não corresponde a um desembolso propriamente dito, mas pode ser contabilizada como custo ou despesa operacional. A escolha da categoria adequada irá depender da empresa; a depreciação referente aos bens empregados na produção será custo, enquanto a dos demais bens deve ser registrada como despesa operacional. É importante citar que a depreciação pode ser amortecida das receitas, o que colabora para uma redução do lucro a ser afetado pelos impostos e tributos, principalmente no que se refere ao Imposto de Renda (IR) que satisfaz um desembolso considerável para as empresas.

Existe todo um controle sobre as medidas de depreciação, sendo comum adotar a depreciação linear no Brasil. A mesma é calculada a partir da diferença entre o custo inicial do ativo e o valor residual do mesmo, dividida pela vida útil esperada para o bem.

Já a amortização está ligada à minimização das despesas pré-operacionais da vida útil de um investimento, ou seja, refere-se à recuperação financeira do capital que fora investido. Pode ainda ser disposta como a supressão periódica e gradativa do ativo financeiro de uma organização.

A diferença básica entre a depreciação e a amortização se dá pelo fato de que a primeira se aplica sobre bens físicos de propriedade da empresa, e a segunda refere-se à diminuição de valor dos direitos, geralmente com tempo limite determinado.

- **Investimento Inicial**

Corresponde à quantia que será desembolsada pela empresa para que o projeto venha a ser efetivado, ou seja, engloba todos os custos e despesas referentes à implantação do investimento. Gastos com aquisição de imobilizados, contratação e treinamento de pessoal, seguro, transportes, despesas para o funcionamento das operações, necessidade de ampliação do capital de giro, todos esses pontos devem estar inclusos na identificação do investimento inicial, evitando que possíveis imprevistos venham a afetar o processo da alternativa proposta.

- **Despesas e Receitas**

Antes de efetivar um projeto de investimento é fundamental que os gestores realizem estimativas de quanto a empresa pretende desembolsar e quanto pretende ganhar com tal investimento. Essas projeções devem estar baseadas em alternativas semelhantes já existentes, isso no caso de existirem, e em um plano que abranja as possíveis variações na demanda, na preferência do consumidor e no mercado econômico.

A meta a ser alcançada proporciona uma mensuração do impacto do projeto. Caso este venha a superar as expectativas, a empresa obtém a certeza de que apostou numa alternativa viável e atrativa; porém, se o projeto não alcançar os níveis

determinados, as conseqüências serão bastante fortes na estrutura financeira da empresa, ou seja, haverá prejuízos reais.

Geralmente, as receitas esperadas são medidas com base numa taxa de juros a ser embolsada pelos acionistas. A taxa comumente usada é a Taxa Mínima de Atratividade (TMA), que será abordada posteriormente. As despesas correspondem a todos os aspectos que contribuem para o funcionamento real da empresa. Entre as principais estão as despesas com mão-de-obra, despesas com matéria-prima, transportes, seguros, fretes, bem como os impostos e tributos.

- **Valor Residual**

O valor residual de um projeto corresponde à quantia que a empresa imagina no momento atual de análise que o investimento valerá no final do período estimado (SAMANEZ, 2007). Pode-se inferir também que o valor residual indica o quanto a empresa pode lucrar com o projeto após sua vida útil.

Consiste em um fator de muita relevância, devendo ser avaliado de forma concisa, tendo em vista as possíveis mudanças não só no ambiente de atuação da empresa, mas no mercado econômico como um todo e também na sua própria estrutura e administração.

- **O Papel dos Impostos e Tributos**

Não se pode analisar um investimento sem ponderar o impacto que a carga tributária gera sobre sua aceitação ou não, principalmente num país como o Brasil, onde o volume e o valor dos impostos e tributos sobre as pessoas jurídicas e físicas é extremamente absurdo.

A avaliação da carga tributária vai do mercado de atuação, do porte da empresa e do volume de capital que esta aufere, dentre alguns fatores. O que realmente é importante é a ponderação entre uma carga de tributos e o repasse dessa diferença ao consumidor, que implicará fundamentalmente no aumento dos lucros.

Cabe lembrar que questões ligadas a impostos vão muito além da capacidade de influência da empresa porque depende da atuação do Governo de cada país ou até mesmo da região. Não necessariamente é importante ser uma empresa de renome para

que o Governo adote medidas de incentivo e subsídios ao desenvolvimento e crescimento da mesma.

Os impostos que possuem uma maior extensão na composição financeira de uma empresa são: o Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), que agrega todas as categorias de empresas; o Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), que afeta as empresas industriais e o Imposto de Renda (IR), que consiste na maior tarifa aplicada pelo Governo sobre as empresas e também sobre as pessoas físicas.

Apesar disso, existe ainda uma variedade enorme de impostos e contribuições, como a Contribuição Sobre o Lucro Líquido (CSLL), o Programa de Integração Social (PIS), o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e o Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), que atuam sobre as organizações brasileiras, restringindo a capacidade de abrangência e a expansão de muitas pequenas e médias empresas brasileiras.

2.8. TAXA MÍNIMA DE ATRATIVIDADE OU CUSTO DE CAPITAL

Como já fora dito anteriormente, existe a necessidade do uso de uma taxa de desconto no momento de trazer todos os fluxos para o valor atual, devendo a mesma ser bem calculada, a fim de evitar possíveis erros contábeis. Existem diversas nomenclaturas para essa taxa, como retorno mínimo exigido, custo de capital ou custo de oportunidade. Porém, Gitmam (2004) alega que todas elas buscam um objetivo em comum: o retorno mínimo exigido de um investimento para que a estrutura financeira da empresa não seja prejudicada.

Sendo assim, Matias (2007) estabelece a definição de taxa mínima de atratividade como a que mais sintetiza a definição expressa pelo cálculo do Valor Presente Líquido, uma vez que esta delibera a proporção mínima exigida de retorno ao optar-se por um projeto de investimento. A proposta de investimento para ser atraente deve render, no mínimo, a taxa de juros equivalente à rentabilidade da aplicação. Essa taxa corresponde à taxa mínima de atratividade (CASAROTTO FILHO, 2000).

Essa taxa de desconto também pode ser entendida como “a melhor taxa”, possuindo um nível de risco menor quando se trata de investimentos. A decisão de investir terá sempre duas alternativas: investir no projeto ou na TMA (SOUZA; CLEMENTE, 2001). De modo mais simples, o capital destinado ao projeto não fica

circulando no caixa da empresa, mas sim aplicado à taxa mínima de atratividade que é definida pelos gerentes financeiros da organização.

Geralmente, a taxa mínima de atratividade utiliza como base de orçamento a taxa de juros aplicada no mercado financeiro, ou seja, taxas como a referencial (TR), de juros de longo prazo (TJLP), e principalmente a tão divulgada SELIC (Sistema Especial de Liquidação e Custódia) possuem uma forte influência na estimação da TMA, em razão da constante oscilação do mercado, bem como das mudanças que aludem a essas taxas básicas, o que prejudica uma formulação mais exata e coesa da taxa mínima de atratividade.

O alcance de impacto das transformações nas taxas básicas de juros evidencia a relevância de ser estipular um limite superior, e também um inferior para a taxa mínima de atratividade. O limite superior indica o percentual de retorno que a empresa visa auferir acima do que foi desembolsado. Já o limite inferior muitas vezes é correspondente ao próprio valor da taxa mínima de atratividade, posto que a mesma corresponde a quantia mínima a ser lucrada com o investimento.

Um conceito adicional que detêm relevância no escopo de tal análise é o de Custo Médio Ponderado de Capital ou simplesmente CMPC que cogita a analogia interna das decisões de financiamento. Comumente as fontes de financiamento de longo prazo são as mais utilizadas, e entre as principais pode-se aludir as dívidas de longo prazo, os lucros retidos e as ações ordinárias e preferenciais.

Difícilmente uma empresa que atue no patamar de incertezas que o mercado atual proporciona, terá apenas capital próprio em sua estrutura, esta necessitará de alguma modalidade de fonte de financiamento para investir. Cada fonte de financiamento deterá um custo de se obter o financiamento na data presente, geralmente esse custo é discriminado por uma taxa de juros que deve ser ponderada na decisão de impetrar ou não um financiamento.

2.9. MÉTODOS DETERMINÍSTICOS DE ANÁLISE DE INVESTIMENTOS

Toda e qualquer análise relacionada a um projeto de investimento precisa ser fundamentada em técnicas que ratifiquem a sua viabilidade dentro da estrutura financeira da empresa e ofereçam um suporte coeso sobre todos os aspectos que incorporam a decisão de investir.

Na literatura da Administração Financeira, podemos encontrar alguns métodos que auxiliam a avaliação efetiva de um projeto de investimento, proporcionando credibilidade e uma melhor segurança na escolha da alternativa que agregue mais valor à organização.

Antes de abordar tais metodologias é relevante salientar a importância de um fator na análise de investimentos: o valor do dinheiro no tempo, que corresponde a um ponto crucial nesse processo, uma vez que as taxas e o próprio dinheiro assumem diferentes valores ao longo dos períodos em que o investimento estará em vigor.

Considerando o valor do dinheiro no tempo, apresentam-se as três principais e mais utilizadas técnicas de análise de investimentos: o método do valor presente líquido, mas usualmente conhecido como VPL; a taxa interna de retorno, ou TIR; e o Valor Anual Uniforme Equivalente, ou VAUE.

2.9.1. Valor Presente Líquido (VPL)

A técnica mais indicada de avaliação de projetos de investimentos, e porque não dizer, mais utilizada, é o Valor Presente Líquido, ou simplesmente VPL. Esse método consiste em apresentar todos os fluxos de caixa incrementais na data presente, subtraindo-se o valor referente ao investimento.

Segundo Souza e Clemente (2004), o Valor Presente Líquido representa a concentração de todos os valores esperados de um fluxo de caixa na data zero. Para tanto, é necessária a utilização de uma taxa de desconto, a taxa mínima de atratividade. Assaf Neto (2006) adverte que o Valor Presente Líquido é obtido pela diferença entre o valor dos benefícios líquidos de caixa (entradas), que foram previstos a cada período de duração do projeto e o valor presente do investimento.

A principal finalidade do Valor Presente Líquido é calcular o impacto dos eventos futuros associados a uma alternativa de investimento (SAMANEZ, 2007), o que corresponde, de forma mais sucinta, à mensuração dos fluxos de caixa gerados pelo investimento no decorrer de sua extensão. E, caso as condições financeiras e estratégicas da empresa ofereçam suporte para a escolha do melhor projeto, os resultados planejados serão alcançados, bem como a maximização da riqueza da organização.

Sendo assim, o objetivo fundamental do Valor Presente Líquido consiste em identificar e avaliar alternativas que agreguem valor à estrutura financeira da empresa,

ou seja, o VPL busca aprovar projetos que superem os custos operacionais que foram despendidos na efetivação do mesmo.

Diante da seguinte explicação, apresentam-se as metodologias de cálculo do Valor Presente Líquido, assim como as suas principais considerações e conclusões sob a perspectiva de avaliação de projetos de investimento.

- **Processo de Cálculo e Análise do Valor Presente Líquido**

No intuito de acrescentar mais credibilidade a todo o procedimento de análise de investimento, é importante considerar cada etapa do processo de cálculo do Valor Presente Líquido, de modo que o diagnóstico aponte a verdadeira conjuntura do investimento a ser concretizado. Estabelecer tal formulação inclui considerar as incertezas relacionadas a fluxos de caixa futuros, bem como os possíveis níveis de preferências dos consumidores, que também influenciarão na escolha de um projeto.

O Valor Presente Líquido pode ser obtido através do somatório dos fluxos de caixa do projeto divididos pela taxa mínima de atratividade mais uma unidade, sendo que estas devem ser elevadas ao período de tempo no qual o projeto se encontra em vigor, menos o total do investimento inicial consumido no projeto. De maneira mais abrangente, tem-se:

$$VPL = -I + \sum \left[\frac{FC_t}{(1+k)^t} \right]$$

Figura 1: Fórmula do VPL
Fonte: SAMANEZ, 2007.

Após efetuar os devidos cálculos referentes a cada alternativa, deve-se adotar como balizador uma regra que associa a relação aceitação-rejeição do VPL: um projeto é considerado atrativo quando apresentar um Valor Presente Líquido maior ou igual a zero; em caso de um Valor Presente Líquido negativo, recomenda-se desconsiderar o projeto. Esse panorama visa propiciar uma maior segurança no ato de escolha por determinado investimento, tendo em vista que uma alternativa de VPL negativo estará indicando uma rentabilidade inferior às metas estabelecidas pela empresa.

Regra do VPL – Um projeto de investimento deve ser aceito se o VPL for positivo e rejeitado, se negativo.

$VPL > 0 \rightarrow$ aceita-se o projeto

$VPL = 0 \rightarrow$ aceita-se o projeto

$VPL < 0 \rightarrow$ rejeita-se o projeto

Quadro 1: Regra de análise do VPL

Fonte: LEMES JUNIOR; RIGO e CHEROBIM (2005).

Em termos monetários, quanto maior for o valor correspondente ao VPL de uma alternativa de investimento, maior será a rentabilidade para a empresa ao adotar o projeto no seu planejamento de longo prazo. Porém, o valor expresso pelo VPL pode não ser suficiente para os planos formulados pela organização, ou seja, o valor do VPL deve estar de acordo com limite de lucro estipulado pelos gerentes.

Lemes Júnior; Rigo e Cherobim (2005) apontam vantagens e desvantagens da aplicação do método do Valor Presente Líquido. Em relação aos benefícios, o método do Valor Presente Líquido depende apenas dos fluxos de caixa e da taxa mínima de atratividade. Além disso, pode ser somado e pondera o valor do dinheiro no decorrer do tempo, que é um aspecto fundamental na análise de investimentos. Já no que diz respeito às desvantagens, podem ser evidenciadas duas principais: a obrigação da consignação de uma taxa de desconto mínima e a dificuldade de identificação pelos empresários em relação a uma taxa de retorno.

2.9.2. Valor Anual Uniforme Equivalente (VAUE) ou Valor Presente Líquido Anualizado (VPLa)

Ainda dentro do escopo da técnica do Valor Presente Líquido, é interessante ressaltar a atividade do *Valor Presente Líquido Anualizado* (VPLa), usualmente conhecido por Valor Anual Uniforme Equivalente (VAUE). O VPLa utiliza séries uniformes do fluxo de caixa incremental do investimento e é recomendável na avaliação de projetos com períodos de tempo distintos e mutuamente excludentes.

Assim como o Valor Presente Líquido, o VPLa também pode ser estudado sob o aspecto da principal regra recomendada para determinar a viabilidade ou não de uma alternativa de investimento, ou seja, se o VPLa for maior que zero, a cúpula empresa pode discutir sobre aceitar tal proposta.

O VPLa corrobora e auxilia a avaliação realizada pelo método do Valor Presente Líquido, proporcionando uma base mais concisa das informações sobre o investimento. A seguir é demonstrado o esquema do fluxo de caixa de um projeto baseado pelo Valor Presente Líquido Anualizado, assim como as devidas fórmulas para a obtenção de um valor efetivo.

$$VPLa = VPL \times \left[\frac{(1+i)^N - 1}{i \times (1+i)^N} \right]$$

Figura 2: Fórmula do VPLa
Fonte: SOUZA E CLEMENTE (2004).

Depois de todas as ponderações apresentadas, fica mais que evidente a importância que os métodos do VPL e do VAUE assumem na análise e, conseqüentemente, na escolha de uma alternativa de investimento, uma vez que oferecem subsídios reais para uma melhor e mais eficiente tomada de decisão, proporcionando credibilidade para a estrutura do projeto a ser efetivado.

2.9.3. Taxa Interna de Retorno (TIR)

Assim como a técnica do Valor Presente Líquido, o método da Taxa Interna de Retorno, ou TIR, também constitui na metodologia mais conhecida e porque não dizer, mais utilizada na análise de projetos de investimento. A principal característica deste método diz respeito ao fato de que em determinado período de tempo a TIR irá equiparar as entradas e saídas de caixa, ou seja, o saldo de caixa será zero no momento em que a TIR for aplicada.

Souza e Clemente (2004) definem a Taxa Interna de Retorno como a taxa que torna o VPL de um fluxo de caixa igual a zero. A Taxa Interna de Retorno mensura a rentabilidade de um projeto de investimento, sendo expressa através de uma taxa de juros, normalmente anual (MATIAS, 2007); ao utilizar a TIR como base do retorno de uma alternativa de investimento a empresa visa resumir, em termos financeiros, o quanto a implantação do mesmo pode trazer de benefícios para o desempenho e a estrutura financeira da organização.

A Taxa Interna de Retorno depende exclusivamente de dois fatores: os fluxos de caixa incrementais e o montante de dispêndio de capital (ASSAF NETO, 2006), o que

quer dizer que, tanto as taxas, como as variações oriundas destas, não influenciam na avaliação decorrente da TIR. O objetivo principal da Taxa Interna de Retorno é estipular uma taxa inerente ao eventual ganho que será auferido pela implementação do investimento.

Em termos de cálculos, a TIR atua de forma a anular o VPL, de modo que a taxa a ser encontrada, comumente conhecida por “*i*”, assuma um valor que proporcione um retorno igual ou maior que o custo de capital, assim favorecendo a solidificação da composição financeira da empresa oriunda da maior concentração de capital em caixa que servirá para pagar os acionistas dentro do que foi previamente planejado e acordado.

Existe uma desmembração da equação do VPL que pode auxiliar nos cálculos da Taxa Interna de Retorno. Porém, esta só pode ser solucionada através da metodologia de “tentativa e erro”. Resolver a TIR por tentativa e erro consiste em atribuir um determinado valor à taxa de maneira arbitrária, no intuito de encontrar um valor equivalente a zero. Não representa um método de fácil execução, uma vez que necessita de muita atenção e tempo para a obtenção do resultado satisfatório, mas costuma-se estipular valores próximos ao resultado. É recomendável o uso de uma calculadora financeira ou de um *software*, a exemplo do Microsoft Excel, para a realização de tais cálculos.

Outra forma de avaliação do TIR é equipá-lo à taxa mínima de atratividade, visando dispor de um resultado superior a esta que maximize a rentabilidade da empresa, ou seja, a Taxa Interna de Retorno deve ser maior que a TMA, para que a alternativa de projeto venha a garantir um lucro superior aos desembolsos efetuados na implantação do mesmo.

Lemes Júnior; Rigo e Cherobim (2005) mencionam que a Taxa Interna de Retorno deve ser baseada no custo de capital, ou seja, a TIR deve apresentar uma taxa de retorno que maximize a riqueza. Nesse sentido, e ainda dentro das regras sugeridas pelos autores, pode-se inferir que quando a TIR for igual a zero ou superar o custo de capital, a empresa pode aceitar o projeto, tendo em vista o seu retorno de pelo menos o mínimo estimado; se a TIR for menor que o custo de capital, recomenda-se que a empresa pondere a decisão de aceitação da alternativa previamente escolhida, mas não ratificada.

Regra da TIR – Um projeto de investimento é aceitável se sua TIR for igual ou maior que o custo de capital da empresa. Caso contrário, deve ser rejeitado.

$TIR > k_e \rightarrow$ aceita-se o projeto

$TIR = k_e \rightarrow$ aceita-se o projeto

$TIR < k_e \rightarrow$ rejeita-se o projeto

Quadro 2: Regra de Análise da TIR

Fonte: LEMES JUNIOR; RIGO e CHEROBIM (2005).

2.9.4. VPL X TIR

Para a realização de uma análise mais robusta sobre que em projeto investir, é importante agregar as duas principais técnicas de avaliação de investimentos, para que assim a empresa detenha de subsídios coerentes que farão a diferença no momento da tomada de decisão. Comumente, a Taxa Interna de Retorno é usada pelos gestores, tendo em vista a necessidade de obtenção de resultados baseados em taxas, em números, em resultados contábeis; porém, é relevante incluir o método do Valor Presente Líquido, como forma de agregar mais valor à escolha do melhor projeto.

Lemes Júnior; Rigo e Cherobim (2005) indicam uma avaliação VPL X TIR baseada na tipologia dos projetos. Se os projetos forem independentes, as duas técnicas tenderão a um resultado comum, seja positivo ou negativo; caso os projetos sejam mutuamente excludentes ou com vida útil diferente, os resultados encontrados podem ser opostos. Isso decorre das taxas aplicadas distintas, tanto em relação ao VPL, como em relação à TIR.

De acordo com Gitman (2003), o VPL é mais conciso e eficiente no que diz respeito ao orçamento de capital, principalmente quando existe a efetiva entrada de capital oriunda do projeto, onde haverá um reinvestimento ao custo de capital estipulado pela organização. Ainda dentro do escopo da relação VPL X TIR, Assaf Neto (2006) traça um comparativo entre as duas metodologias, identificadas através de um gráfico, apresentado a seguir.

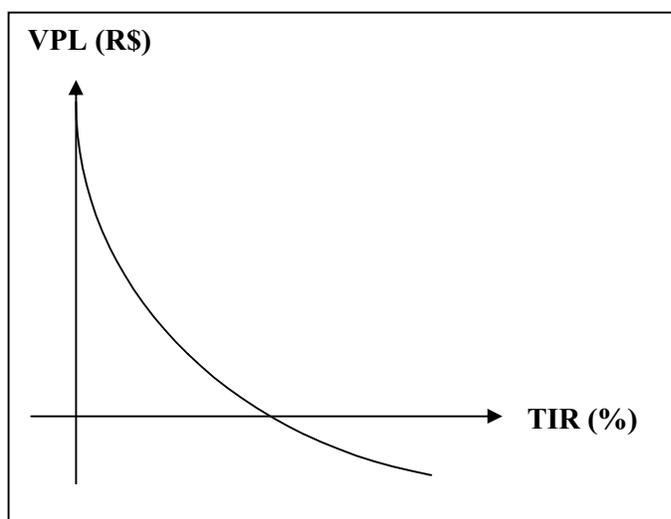


Figura 3: Relação VPL X TIR
Fonte: ASSAF NETO (2006).

O que se pode inferir através do referido gráfico é que, quanto maior for a taxa de desconto, menor será o Valor Presente Líquido, ou seja, o VPL tenderá a ser negativo à medida que a taxa utilizada como parâmetro pela TIR for crescente. O valor no qual a curva do VPL corta o eixo das abscissas corresponde ao ponto em que o mesmo assume um valor nulo, o que corrobora para que a taxa conhecida seja a de retorno do projeto.

2.9.5. Análise dos Métodos Determinísticos em Consideração a um Único Investimento

Freqüentemente, a avaliação de projetos de investimentos envolve pelo menos duas alternativas que serão comparadas em relação ao retorno financeiro que possam trazer futuramente para a empresa. Porém, existe a possibilidade de que a empresa avalie apenas uma única alternativa. Nesses casos, o projeto é atrativo quando o VPL for positivo ou igual a zero ou a TIR corresponder a, no mínimo, a taxa de rentabilidade estipulada pela organização.

Uma observação importante diz respeito ao fato de que quando um projeto é único, as técnicas de análise de investimentos dirigem-se para um resultado comum, ou seja, ambos os métodos apontarão a mesma decisão de aceitar ou rejeitar o projeto. O VPL, a TIR e o VAUE demonstrarão situações semelhantes, seja de aceitação ou rejeição do projeto.

Esse cenário identifica a facilidade de operacionalização dos métodos determinísticos quando a empresa lida apenas com uma alternativa de investimento, ratificando o equilíbrio e a coerência na tomada de decisão, uma vez que todo resultado encontrado será análogo.

2.10. DECISÕES E ANÁLISE DE INVESTIMENTOS SOB CONDIÇÕES DE RISCO E INCERTEZA

Toda decisão ligada à viabilidade de projetos de investimento enfrenta um cenário comum: a falta de segurança na efetivação dos resultados estimados. Sempre foi mais fácil identificar aspectos contábeis e financeiros, mensurar o valor referente às taxas, o tempo que se espera para o retorno do capital empregado. Porém, existem fatores que não estão sob o controle dos gestores e influenciam diretamente o desempenho de um projeto de investimento.

Ou seja, a decisão de investimento esta associada a riscos e incertezas oriundas do mercado econômico. Por risco entende-se a possibilidade de ocorrência de um evento não desejável; no que concerne à Administração Financeira, risco pode ser expresso de acordo com Gitman (2001) como a possibilidade de perda.

Assaf Neto (2006) corrobora que o risco se refere à capacidade da empresa em mensurar o estado de incerteza, a partir de um conhecimento prévio das possibilidades de ocorrência do resultado esperado. A incerteza abrange aspectos pouco convenientes e de ocorrência eventuais, o que não quer dizer que deva ser excluída do processo de avaliação de investimentos.

A principal diferença entre risco e incerteza está no nível de conhecimento sobre o comportamento do evento (SOUZA; CLEMENTE, 2001). Samanez (2007), por sua vez, acrescenta que o risco possui uma probabilidade de ocorrência conhecida, enquanto na incerteza essa mesma probabilidade é desconhecida.

Sendo assim, é importante verificar o desempenho de algumas metodologias de análise do risco, na perspectiva de uma alternativa de investimento, para que dessa forma a empresa detenha um suporte coeso e realista do ambiente e das variáveis referentes ao projeto. As técnicas usuais e eficazes são a análise de sensibilidade e a avaliação de cenários.

A análise de sensibilidade visa ponderar a dimensão do risco nas decisões relacionadas a projetos de investimentos. Para isso, utiliza o VPL como apoio, sua

estrutura consiste em identificar em quanto o valor correspondente ao VPL irá realmente modificar-se mediante as alterações nos fluxos de caixa. O objetivo da análise de sensibilidade é verificar os impactos das diversas variáveis no valor do VPL (MATIAS, 2007).

O processo de análise de sensibilidade consiste em determinar uma variável e sobre esta estimar resultados positivos e negativos, lembrando que os demais componentes devem permanecer estáveis, para ratificar o desempenho da avaliação. Após essa etapa, estima-se um novo fluxo de caixa incremental e um novo VPL, possibilitando que os gestores examinem as eventuais distorções em relação ao VPL encontrado anteriormente.

Se, porventura, existir uma variação de qualquer nível no parâmetro observado, afirmam Casarotto Filho e Kopittke (2000), o projeto é sensível a tal variável e a empresa deve buscar uma maior precisão nos dados referentes ao projeto. De modo mais claro, a análise de sensibilidade visa identificar os fatores críticos no processo de projeção dos fluxos de caixa, que conseqüentemente irão afetar o desempenho do projeto de investimento (SAMANEZ, 2007).

A perspectiva do risco, de acordo com a avaliação de cenários, implica numa análise mais robusta das variáveis que afetam o fluxo de caixa do projeto, onde ao invés de observar apenas um parâmetro, o gestor ressaltará um conjunto de variáveis. Apesar disso, o método da avaliação de cenários é bastante próximo à análise de sensibilidade, pelo motivo de também adotar o VPL como base. Matias (2007) admite que a diferença fundamental entre a análise de sensibilidade e a avaliação de cenários está nas probabilidades que são atribuídas ao VPL calculado, em relação à análise de cenários.

Cabe destacar ainda que a ênfase aplicada a tais métodos relacionados anteriormente não compõem o objetivo central deste trabalho, estando presente em tal estrutura apenas para fins de conhecimento e ampliação do escopo de análise.

CAPÍTULO 3 – ASPECTOS METODOLÓGICOS

CAPÍTULO 3 - ASPECTOS METODOLÓGICOS

Para que qualquer trabalho possa ser considerado científico, é necessário que este assuma características que marquem a estrutura de tal tipo de abordagem. No entanto, é importante adotar o método científico como fator determinante da legitimidade e da confiabilidade do estudo.

Gil *apud* Hunt (1994) conceitua método científico como sendo o “conjunto de regras e procedimentos nos quais a ciência baseia a aceitação ou rejeição de seu corpo de conhecimento, incluindo hipóteses, leis e teorias.” Dessa forma, seguir um método científico de trabalho consiste em buscar meios de alcançar os objetivos propostos pela pesquisa.

O capítulo em questão aborda todos os procedimentos relacionados a como o estudo foi conduzido, ou seja, indica os principais aspectos de metodologia científica utilizados para a obtenção de credibilidade e validade da pesquisa científica. De forma mais concisa, aborda os principais fundamentos que compõem a pesquisa, evidenciando os dados e informações relevantes para a ratificação ou não do problema explanado na base do estudo.

Para tanto, todo o embasamento foi calcado na contribuição bibliográfica de renomados autores, aplicando algumas das principais premissas metodológicas existentes, confirmando assim, o aspecto científico da abordagem apresentada.

3.1. TIPOLOGIA DA PESQUISA

A partir das características apresentadas, tal abordagem infere a utilização da pesquisa do tipo exploratória, uma vez que visa *uma maior compreensão do fenômeno que está sendo investigado* (ACEVEDO; NOHARA, 2006). Além dessa tipologia, o estudo também se enquadra em uma pesquisa descritiva, pois busca a exposição e descrição do objeto de pesquisa.

A pesquisa exploratória consiste na fase inicial de uma investigação e freqüentemente é associada a outros tipos de pesquisa científica. É bastante rígida no que se refere ao planejamento e dirige uma visão mais generalizada do acontecimento abordado. Já a pesquisa descritiva objetiva delinear as características fundamentais de um determinado fenômeno ou a afirmação de uma relação entre variáveis (GIL, 1994).

Quanto aos procedimentos, a análise em foco foi estruturada a partir de um estudo de caso, que ponderou os principais aspectos e fundamentos ligados a um único objeto de estudo, ou seja, a análise de uma situação viável ou não em uma Empresa do ramo de Informática da cidade de Campina Grande – PB, a World Reciclagem de Cartucho LTDA.

Em relação ao tipo de abordagem, a pesquisa pode ainda ser classificada como qualitativa e quantitativa, tendo em vista que utiliza de dados numéricos e contábeis, além de métodos quantitativos de análise de projetos de investimentos, que corroboram para uma avaliação mais abrangente e coerente dos aspectos qualitativos.

Ainda dentro da abrangência da tipologia de pesquisa, vale a pena ressaltar o tipo de amostragem referida no estudo realizado, que corresponde à amostragem não-probabilística intencional, uma vez que o elemento de estudo não foi selecionado aleatoriamente, além de não corresponder ao universo, e muito menos deve ser interpretado de forma genérica para qualquer situação semelhante, ou seja, tal resultado apresentado só possui validade para o cenário avaliado.

3.2. AMBIENTE DE PESQUISA

Um fator de extrema relevância para a efetivação de uma pesquisa científica é o ambiente na qual a mesma está sendo ou foi realizada. Nesse contexto, foram extraídos os dados e informações necessárias para a realização de uma análise coesa e realista das hipóteses anteriormente formuladas, verificando a ocorrência ou não de certo fenômeno.

Sendo assim, o ambiente de pesquisa no caso apresentado é a World Reciclagem de Cartucho LTDA, empresa originalmente campinense localizada na Rua Epitácio Pessoa, nº 357 D, Bairro: Centro, Campina Grande- PB, CEP: 58102-400. Com Inscrição Estadual 16.143.9, detentora do CNJP de número 07.126.333/0001-00.

A Empresa tem como fundador e administrador Fábio Farias, além de cinco funcionários, sendo três deles responsáveis pelos serviços especializados e pela entrega dos produtos diretamente para o consumidor. A mesma é classificada como uma empresa comercial operando no segmento de informática e suprimentos, especificamente na remanufatura de cartuchos e *toners*, incluindo também a assistência técnica especializada de computadores e impressoras.

Ao longo de seus cinco anos de existência e atuação no mercado do Estado da Paraíba, a World Cartucho conta com a colaboração de técnicos especializados e

treinados, oferece ao público em geral máquinas e equipamentos de tecnologia avançada, bem como disponibiliza um serviço de entrega personalizado, visando atender o mais eficientemente possível às necessidades de seus clientes.

Prezando sempre pela qualidade e credibilidade de seus produtos e serviços, a empresa disponibiliza ainda de uma grande variedade de suprimentos periféricos, proporcionando maior conforto para os clientes no momento da compra, uma vez que, no mesmo ambiente, estes podem adquirir vários produtos complementares.

O público-alvo da organização não é bem definido, tendo em vista a grande expansão do mercado de informática e as facilidades de aquisição de tais produtos e serviços. A empresa atende aos mais diversos consumidores, desde funcionários públicos, até grandes empresas comerciais e industriais, assim como órgãos públicos.

O processo de venda pode ser realizado tradicionalmente, com a presença do cliente no estabelecimento ou através do telefone. Os meios de pagamento são os mais diversos, incluindo cartões de crédito e boletos bancários. Além disso, existe flexibilidade em relação aos prazos.

Apesar do cenário econômico atual não oferecer um suporte de segurança, principalmente para as pequenas e médias empresas, no que concerne à aplicação de capital em novos investimentos, a World Cartucho acredita no mercado em que opera e, sobretudo, na qualidade de seus produtos e serviços, que constantemente proporcionam uma ampliação de sua carteira de clientes e uma elevação nas receitas da empresa. Esse ambiente corrobora para uma possível alternativa de expansão de suas atividades na cidade de Campina Grande, que corresponde ao objeto de análise da pesquisa realizada.

3.3. COLETA DE DADOS

Para o processo de obtenção de dados, três procedimentos distintos puderam ser aplicados: a pesquisa documental, a pesquisa bibliográfica e os contatos diretos, que podem abranger a pesquisa de campo ou de laboratório (LAKATOS, 1995). Sendo assim, optou-se pela utilização da pesquisa bibliográfica, aliada à pesquisa de campo, uma vez que a primeira oferece suporte fundamental para o alcance dos dados e informações relevantes que foram obtidos pela segunda.

Toda a estrutura bibliográfica foi baseada em leituras abrangentes de livros, trabalhos acadêmicos, publicações e todo tipo de material referente à análise de investimentos, para que dessa forma todo subsídio teórico fosse reunido de modo que

agregasse valor ao resultado final da pesquisa. A pesquisa de campo envolveu visitas à estrutura em análise para identificar a rotina de trabalho e atuação da empresa.

Quanto ao processo de coleta de dados propriamente dito, a referente pesquisa abordou de forma mais contundente a entrevista como sendo a principal fonte de obtenção de dados. Mais precisamente, foi utilizada a entrevista não-estruturada, por permitir uma maior liberdade ao entrevistador no que se refere ao alcance dos dados e informações relevantes, oferecendo ainda uma maior interação entre o entrevistado e o mesmo.

A tipologia de entrevista aplicada corresponde à *entrevista focalizada*, na qual existe um roteiro prévio de pontos a serem abordados. Porém não impede que o investigador acrescente pontos que mereçam destaque no decorrer da entrevista. Essa ferramenta possibilita mais flexibilidade na condução da coleta de dados, além de proporcionar a observação de atitudes, reações e condutas durante a pesquisa (BARROS; LEHFELD, 2007).

Além disso, foram ponderadas as limitações da entrevista, no intuito de viabilizar a condução do procedimento, uma vez que o tempo a ser utilizado seria maior, existe a possibilidade de interferência do entrevistador no resultado, exige uma preparação prévia do entrevistador para que o mesmo ofereça credibilidade, bem como o nível de controle sobre os dados, que é o menor possível.

É importante ressaltar a importância do roteiro elaborado para o auxílio da entrevista que dimensionou ao entrevistado o escopo de análise do trabalho. Tal roteiro foi organizado pela condutora da pesquisa e pela professora orientadora, tomando por base os fundamentos de análise de investimentos de capital e encontra-se demonstrado no Quadro 3.

3.4. TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

A partir da coleta de dados, e calcado no arcabouço do contexto sugerido, a análise de investimentos, foi possível determinar os aspectos quantitativos e qualitativos referentes a tal avaliação. Os dados quantitativos dizem respeito a toda estrutura orçamentária indispensável requerida para a possível implantação da nova unidade, incluindo os valores relativos a toda composição da unidade, desde receitas e despesas, até os custos e presumíveis lucros a serem auferidos.

O tratamento desses dados quantitativos foi realizado de forma a simplificar a análise e o entendimento de tais valores. Além disso, exigiu exatidão, uma vez que qualquer disparidade que não tenha sido identificada pode comprometer negativamente os resultados, acarretando em prejuízos para a empresa.

Em relação aos dados qualitativos, é importante citar que o proprietário e responsável pela condução da empresa disponibilizou toda e qualquer tipo de informação adicional que pudesse agregar mais valor ao resultado final da pesquisa. Nesse escopo estão inclusos a vantagem competitiva da empresa, suas diferenciações em relação aos concorrentes, seus pontos fortes que deveriam ser otimizados, bem como as ameaças que atuam no setor e, por fim, os pontos fracos a serem eliminados ou reduzidos.

Desse modo, fica claro que a pesquisa assume caráter integrador, quando associa os aspectos quantitativos e qualitativos, visando uma análise mais abrangente e coesa do problema de pesquisa. Como a extensão de dados e informações para a implantação da filial de uma empresa abrange muita complexidade, foi definido que os principais pontos a serem focados seriam a estrutura abordada no roteiro pré-estabelecido para a condução da entrevista.

Os dados referentes ao investimento inicial correspondem a projeções de quanto a empresa irá necessitar para efetuar seu possível novo projeto de investimento. Já os dados subsequentes, referentes ao cotidiano e ao desempenho econômico da empresa, são vitais para o seu atual momento e influenciarão a nova estrutura a ser implementada.

Essa junção de projeção e realidade proporciona mais coerência à análise de projeto, uma vez que associa uma situação presente a um possível cenário novo de atuação, porém com estruturas físicas, econômicas, financeiras e de mercado semelhantes.

A partir disso, optou-se por conduzir tais dados de maneira diferenciada, respeitando suas diferenças e especificidades. Os itens inclusos como investimento inicial foram submetidos a uma pesquisa de preço executada em diferentes organizações e instituições, seja através de visitas *in loco* ou por meio da Internet, como meio de proporcionar um preço adequado para a execução do projeto, sem prejudicar as atividades já existentes na empresa, bem como a qualidade dos serviços e produtos já oferecidos.

Dessa forma, todos esses fatores foram avaliados de modo a constituir uma composição adequada e atraente para o cliente, lembrando que visa manter um padrão de excelência no atendimento já utilizado pela World Cartucho.

No que concerne aos dados posteriores, como receitas e despesas, estes dependeram exclusivamente da direção da Empresa, que disponibilizou seus dados contábeis e financeiros da forma mais ética e profissional possível, indicando confiança no trabalho a ser realizado. Esses dados e informações receberam bastante atenção e cuidado, por corresponderem a um ambiente existente e operante de atuação.

Além disso, alguns pontos mereceram destaque na pesquisa, como a atuação do regime de tributação sobre a capacidade orçamentária da empresa, e os prazos a serem executados, tanto de retorno do investimento, quanto de execução do projeto.

Por fim, os dados reunidos geraram a montagem de fluxos de caixa da alternativa de expansão, que foi analisada à luz dos principais métodos de análise de projetos de investimento, a saber: o método do VPL, o método da TIR e o método do VAUE.

Quadro 3 – Roteiro para Entrevista

| |
|--|
| <p>1. A Organização:</p> <p>1.1. Aspectos formais</p> <ul style="list-style-type: none">• Razão social• Nome fantasia• Endereço• CNPJ• Natureza jurídica• Ramo de atuação <p>1.2. Histórico da empresa</p> <ul style="list-style-type: none">• Origem• Evolução do negocio• Mix de produtos e/ou serviços oferecidos <p>1.3. Aspectos operacionais</p> <ul style="list-style-type: none">• Mercado fornecedor• Mercado consumidor• Capacidade de atendimento• Tecnologias utilizadas• Atividades terceirizadas <p>2. Informações para a elaboração do fluxo de caixa incremental:</p> <p>2.1.. Investimento inicial</p> <ul style="list-style-type: none">• Nova unidade – prédio ou sala• Móveis e utensílios• Despesas com instalações• Contratação de pessoal – se for necessário• Treinamento de pessoal – se for necessário• Campanha Publicitária <p>2.2. Receitas</p> <ul style="list-style-type: none">• O valor anual ou mensal das receitas mais a % de lucro esperado pela empresa <p>2.3. Despesas</p> <ul style="list-style-type: none">• Matéria - prima• Mão-de-obra: folha de pagamento, 13 salário, férias, INSS, FGTS• Energia elétrica• Telefone• Água• Transporte• Serviços terceirizados - caso ocorra <p>2.4. Imposto de Renda</p> <ul style="list-style-type: none">• Vai depender de qual categoria a empresa se enquadra: Simples Nacional, Lucro Real ou Lucro Presumido <p>2.5. Prazo</p> <ul style="list-style-type: none">• Em longo prazo• Quanto tempo a empresa irá levar para auferir retornos de tal investimento |
|--|

Fonte: Elaborado pela Pesquisadora (2009)

*CAPÍTULO 4 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE
DOS RESULTADOS*

CAPÍTULO 4 - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

O presente capítulo destina-se a abordar toda a discussão concernente ao problema da pesquisa, bem como aos objetivos traçados no intuito de auferir resultados satisfatórios. Além disso, abrange a exposição dos dados e informações coletadas, bem como sua relação com a abordagem da análise de investimentos.

Primeiramente, é importante citar que a seguinte pesquisa não possui o caráter comparativo entre duas ou mais alternativas de projetos, fato comum na análise de investimentos. Abrange, pois, os aspectos ligados a uma possível implantação de uma nova filial da organização estudada, visto que a adoção de tal projeto está condicionada à viabilidade financeira do mesmo.

Para tanto, estão especificados todos os aspectos ligados à efetivação do projeto, desde taxas de desconto até as quantias referentes ao desembolso inicial do investimento. Cabe destacar que todos os dados e informações obtidas foram analisados sob a perspectiva dos métodos determinísticos de análise de investimentos, possibilitando um resultado final mais confiável e coerente com o esperado pela empresa.

4.1. IDENTIFICAÇÃO DO INVESTIMENTO INICIAL

A primeira etapa consiste na identificação do valor correspondente ao investimento inicial do projeto, que é de extrema importância, uma vez que baliza os gastos fundamentais para a realização do investimento. A composição do investimento inicial depende do tipo de atividade que a empresa executa e das necessidades de investimento que possui.

O valor correspondente ao investimento inicial serve como base para a empresa ter conhecimento do quanto é preciso para ampliar suas atividades e oferecer mais uma opção de qualidade e atendimento para o mercado consumidor em geral, consistindo na estimativa de capital a ser desembolsado para o início da efetivação do projeto de investimento.

Como o caso analisado refere-se a uma possível implantação de uma nova filial, o investimento inicial será composto por todos os itens indispensáveis para proporcionar a operacionalização das atividades da empresa. Nisso inclui-se tanto itens do ativo permanente, quanto elementos referentes a capital de giro (estoques, salários etc), ou

seja, engloba todo o maquinário e equipamentos, despesas com a contratação e eventual treinamento de funcionários, despesas com instalações, gastos com publicidade e seguros, as mercadorias que serão revendidas e não são produzidas pela empresa, além do principal elemento, que consiste no ponto comercial onde a empresa pretende desenvolver as suas atividades.

A assimilação de tais itens foi conduzida a partir de uma pesquisa feita em instituições e empresas qualificadas. No critério de estimativa de tais valores ficou evidente o preço mais adequado à estrutura financeira e às estratégias de operação da empresa. A seguir estão dispostos os valores correspondentes a cada item e o total do valor referente ao investimento inicial.

Tabela 1: Itens correspondentes ao Investimento Inicial do Projeto

| Itens | Valor |
|--------------------------------------|----------------------|
| Aluguel de Ponto Comercial | R\$ 1.500,00 |
| Móveis e Utensílios | R\$ 3.000,00 |
| Máquinas e Equipamentos | R\$ 19.500,00 |
| Mercadorias e Produtos de Revenda | R\$ 45.000,00 |
| Despesas com Instalações | R\$ 1.200,00 |
| Contratação e Treinamento de Pessoal | R\$ 3.500,00 |
| Campanha Publicitária | R\$ 1.500,00 |
| Investimento Inicial | R\$ 75.200,00 |

Fonte: Pesquisa de Campo (2009)

Como o valor correspondente à aquisição total de um imóvel comercial é bastante elevado e representa uma boa parcela do capital destinado à implantação do projeto de investimento, optou-se pela alternativa de aluguel de um ponto comercial no centro na cidade de Campina Grande – PB, pelo menos provisoriamente, enquanto o projeto não venha a proporcionar um retorno compatível com o estimado pela empresa.

Outro ponto de destaque são os produtos que a empresa também revende. Nisso, inclui-se suprimentos de informática, como computadores, impressoras, *scanners*, além de periféricos e produtos complementares. Esses produtos, aliados ao serviço principal da empresa, que consiste na reciclagem de cartuchos, proporcionam uma maior abrangência de sua atuação e contribuem para um aumento na margem de lucro operacional.

O valor correspondente a esses produtos de revenda foi baseado no que a empresa já investe neste tipo de ativo, ou seja, foram considerados os mesmos

fornecedores e a mesma quantia desses itens, uma vez que contribuem em cerca de 50% para a lucratividade total da empresa.

Existe ainda a aquisição de produtos por pedidos, ou seja, por encomenda. Nestes casos, as mercadorias só são adquiridas pela empresa após o cliente efetuar o pedido, o que evita o acúmulo de itens em estoque e eventuais prejuízos, uma vez que os produtos vendidos estão em constantes modificações, no que diz respeito às inovações tecnológicas, fator este que obriga a empresa a estar de acordo com as transformações cada vez mais instáveis do mercado em que atua.

O principal instrumento utilizado pela empresa corresponde ao empregado na reciclagem dos cartuchos, merecendo bastante cuidado e manutenção para evitar eventuais falhas e atrasos na entrega dos produtos aos clientes. Em relação aos equipamentos, podem incluir todos os itens necessários para a execução das atividades da empresa, correspondendo a um aspecto de relativo desprendimento de capital. As despesas com instalações também são importantes, uma vez que condicionam a empresa a operar de modo mais atraente e confortável, proporcionando ao ambiente organizacional maior segurança.

O capital intelectual compreende um fator crucial, principalmente para uma empresa que interage diretamente com o cliente. Sendo assim, a realização de treinamento é indispensável, caso a organização pretenda maximizar sua carteira de clientes, uma vez que o treinamento proporciona maior credibilidade e confiabilidade nos colaboradores, já que estes estarão mais informados sobre os produtos que vendem. No caso em questão, o treinamento seria mais informal. Porém, o conhecimento dos produtos e serviços oferecidos, bem como seu funcionamento, é de essencial importância.

Por fim, há dois aspectos opcionais que influenciam o projeto de forma significativa: o seguro e a campanha publicitária. Em relação à campanha publicitária, a empresa poderia adotar uma campanha modesta, como forma apenas de fixar na mente do público a existência de uma filial da mesma, visto que o mesmo já está habituado a adquirir seus produtos e serviços. Além disso, por meio de uma campanha desta natureza, a mesma estaria procurando expandir o seu mercado de atuação.

Quanto ao seguro, este seria relacionado tanto ao maquinário especializado na reciclagem de cartucho, quanto às mercadorias de revenda que a empresa emprega; adotar um seguro para o ponto comercial seria uma opção se o mesmo fosse de propriedade do empresário, mas como a situação é de arrendamento, tornar-se-ia um

aspecto irrealizável. Contudo, a empresa optou por não desembolsar capital nesse segmento, não descartando, porém, a utilização de um possível seguro futuramente.

4.2. VIDA ÚTIL DO INVESTIMENTO

A vida útil do investimento assume significância na avaliação do projeto porque presume em quanto tempo a empresa irá reaver todo o capital empregado na implantação do mesmo. Esse tempo deve ser correlato com a efetivação das atividades do empreendimento, e geralmente corresponde ao longo prazo, mas dependerá da empresa e do mercado em que esta opera.

Como a opção de investimento na ampliação das operações de uma empresa já existente requer bastante atenção e planejamento, é importante que o prazo de retorno exigido seja coerente com o andamento da operacionalização do projeto, ou seja, a organização necessita de um prazo limite de retorno que seja conexo com a perspectiva de atuação da filial.

Por se tratar de um investimento de longo prazo, optou-se pela utilização de uma vida útil correspondente a *cinco anos*, que oferece a segurança para a efetivação do projeto e seu eventual sucesso financeiro. Contudo, resultados positivos ou negativos podem surgir nesse intervalo de tempo, e dependerão das alterações no mercado e na demanda, bem como na condução do projeto por parte da organização.

4.3. PROJEÇÃO DE RECEITA

As receitas relacionam todos os valores que foram auferidos pela empresa em determinado período, ou seja, indica as entradas de caixa oriundas das atividades desenvolvidas pela organização.

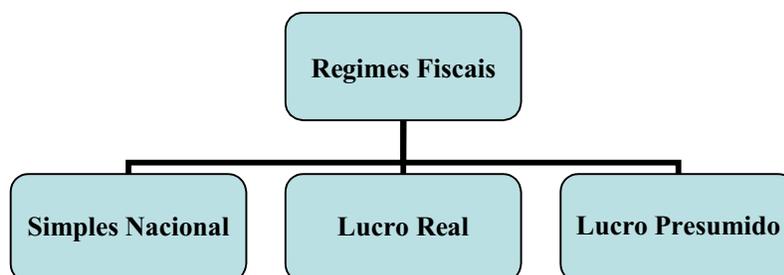
Deve-se estimar a porcentagem de lucro que a empresa deseja auferir com a implantação de tal projeto, ou seja, identificar a projeção de aumento na receita depois de descontados os gastos oriundos do mesmo. Essa projeção é fundamentada em nas receitas da empresa e possui fundamental importância na decisão de investimento.

De acordo com o gestor da World Cartucho, a receita estimada ao longo do período de efetivação do projeto gira em torno de *R\$ 90.000,00* por ano e corresponde a 33,3% de aumento por ano no faturamento recorrente da empresa. Nesse caso, a nova

filial apuraria R\$ 90.000,00 a mais que a receita já auferida pela empresa no mesmo período de tempo.

4.4. REGIME DE TRIBUTAÇÃO FISCAL E DEPRECIAÇÃO

Outro aspecto crucial no que diz respeito à análise de investimentos é o tipo de regime fiscal pelo qual a empresa é tributada, o qual influencia diretamente os resultados. No Brasil existem três tipos de regimes fiscais utilizados, que irão depender das características de cada empresa. São eles: o Simples Nacional, o Lucro Presumido e o Lucro Real.



Fonte: Elaborado pela Pesquisadora

Figura 4: Regimes Fiscais vigentes no Brasil

A World Cartucho opta pela utilização do modelo do *Simples Nacional*, instituído pela Lei Complementar nº123, de 14/12/2006, aplicável às micro e pequenas empresas. Esse sistema de tributação possibilita a desoneração tributária na exportação, a alternativa de parcelamento especial para ingresso, além da arrecadação de tributos federais, estaduais e municipais por meio de um único documento de arrecadação.

Entre os tributos e impostos unificados em tal categoria de arrecadação fiscal, estão: o Imposto de Renda sobre Pessoa Jurídica (IRPJ), a Contribuição sobre o Lucro Líquido (CSLL), o PIS/PASEP, a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), Imposto sobre Serviços (ISS) e a Contribuição para a Seguridade Social (referente à cota patronal).

O Simples Nacional opera de modo a resumir o elevado índice de impostos e tributos imprescindíveis para a abertura e conseqüente sobrevivência de uma empresa em seu mercado. A compactação dos impostos e tributos visa, sobretudo, o avanço da

adimplência fiscal, proporcionando uma maior facilidade para a regularização fiscal das micro e pequenas empresas.

Inicialmente, a Lei Complementar nº123, de 14/12/2006 foi alterada pela Lei Complementar nº 127, de 14 de agosto de 2007 e pela Lei Complementar nº 128, de 19 de dezembro de 2008. Em função disto, o Comitê Gestor do Simples Nacional (CGSN) publicou resoluções que prorrogam prazos e regulamentam dispositivos da Lei Complementar nº 128, de 19/12/2008, publicada no Diário Oficial da União em 22/12/2008. Dentre as mudanças mais significativas introduzidas pela LC, estão a inclusão de novas atividades no Simples Nacional, novo parcelamento especial para ingresso, redução da multa mínima do Simples e a formalização do Micro empreendedor Individual - MEI.

A seguir, consta a tabela 2 referida ao Simples Nacional disposta no site da Receita Federal especificando as alíquotas correspondentes a cada receita bruta que compõe o conjunto.

Tabela 2: Categoria Simples Nacional - Comércio

| Receita Bruta Total em 12 meses (R\$) | Alíquota | IRPJ | CSLL | COFINS | PIS/PASEP | ISS |
|---------------------------------------|----------|-------|-------|--------|-----------|-------|
| Até 120.000,00 | 4,00% | 0,00% | 0,21% | 0,74% | 1,80% | 1,25% |
| De 120.000,01 a 240.000,00 | 5,47% | 0,00% | 0,36% | 1,08% | 2,17% | 1,86% |
| De 240.000,01 a 360.000,00 | 6,84% | 0,31% | 0,31% | 0,95% | 2,71% | 2,33% |
| De 360.000,01 a 480.000,00 | 7,54% | 0,35% | 0,35% | 1,04% | 2,99% | 2,56% |
| De 480.000,01 a 600.000,00 | 7,60% | 0,35% | 0,35% | 1,05% | 3,02% | 2,58% |
| De 600.000,01 a 720.000,00 | 8,28% | 0,38% | 0,38% | 1,15% | 3,28% | 2,82% |
| De 720.000,01 a 840.000,00 | 8,36% | 0,39% | 0,39% | 1,16% | 3,30% | 2,84% |
| De 840.000,01 a 960.000,00 | 8,45% | 0,39% | 0,39% | 1,17% | 3,35% | 2,87% |
| De 960.000,01 a 1.080.000,00 | 9,03% | 0,42% | 0,42% | 1,25% | 3,57% | 3,07% |
| De 1.080.000,01 a 1.200.000,00 | 9,12% | 0,43% | 0,43% | 1,26% | 3,60% | 3,10% |
| De 1.200.000,01 a 1.320.000,00 | 9,95% | 0,46% | 0,46% | 1,38% | 3,94% | 3,38% |
| De 1.320.000,01 a 1.440.000,00 | 10,04% | 0,46% | 0,46% | 1,39% | 3,99% | 3,41% |
| De 1.440.000,01 a 1.560.000,00 | 10,13% | 0,47% | 0,47% | 1,40% | 4,01% | 3,45% |
| De 1.560.000,01 a 1.680.000,00 | 10,23% | 0,47% | 0,47% | 1,42% | 4,05% | 3,48% |
| De 1.680.000,01 a 1.800.000,00 | 10,32% | 0,48% | 0,48% | 1,43% | 4,08% | 3,51% |
| De 1.800.000,01 a 1.920.000,00 | 11,23% | 0,52% | 0,52% | 1,56% | 4,44% | 3,82% |
| De 1.920.000,01 a 2.040.000,00 | 11,32% | 0,52% | 0,52% | 1,57% | 4,49% | 3,85% |
| De 2.040.000,01 a 2.160.000,00 | 11,42% | 0,53% | 0,53% | 1,58% | 4,52% | 3,88% |
| De 2.160.000,01 a 2.280.000,00 | 11,51% | 0,53% | 0,53% | 1,60% | 4,56% | 3,91% |
| De 2.280.000,01 a 2.400.000,00 | 11,61% | 0,54% | 0,54% | 1,60% | 4,60% | 3,95% |

Fonte: Receita Federal (2009)

De acordo com a tabela unificada do Simples Nacional, a empresa opera com uma taxa de imposto de *6,84% ao ano*, uma vez que sua receita bruta varia nessa categoria. Essa taxa de desconto adquire fundamental importância no cálculo do fluxo incremental do projeto, especificada adiante.

A depreciação é um fator que opera diretamente sobre os ativos imobilizados oriunda de desgaste por uso, obsolescência tecnológica ou eventuais ações da natureza, e como a alternativa de expansão exige a aquisição de bens imobilizados, cabe ressaltar a influência de tal aspecto sobre os resultados. A Receita Federal disponibiliza uma faixa de depreciação que pode ser observada na tabela 3:

Tabela 3: Depreciação e Vida útil

| | Taxa Anual | Anos de Vida Útil |
|----------------------------|-------------------|--------------------------|
| Edifícios | 4% | 25 |
| Máquinas e Equipamentos | 10% | 10 |
| Instalações | 10% | 10 |
| Móveis e Utensílios | 10% | 10 |
| Veículos | 20% | 5 |
| Computadores e Periféricos | 20% | 5 |

Fonte: Receita Federal (2009)

A nova filial da World Cartucho contaria principalmente com máquinas e equipamentos como elementos sujeitos à depreciação, além dos aspectos ligados as instalações e móveis e utensílios necessários para as atividades da empresa. Contudo, o fato da empresa se enquadrar no regime do Simples Nacional torna o cálculo da depreciação desnecessário, uma vez que a seguinte categoria só considera suas características para análise de cálculo, tornando a alusão à depreciação apenas um ponto adicional de informações.

4.5. DESEMBOLSOS ORIUNDOS DO PROJETO

As despesas correspondem ao bem ou serviço consumido para a obtenção de receitas. De modo mais conciso, as despesas não adicionam valor ao produto final, sendo gastos muitas vezes indispensáveis para a operacionalização das atividades

organizacionais. Além disso, envolve diretamente as áreas de administração, finanças e comercialização.

No presente caso, as referidas despesas são relativas à mão-de-obra, eventuais aquisições de mercadorias, abastecimento de água, energia elétrica, serviços de telefonia e internet, transporte e materiais de expediente. Esse cenário indica que as despesas funcionam como impulso para a realização das atividades da empresa e implicam não só em um desembolso monetário, mas também em um incremento na qualidade do atendimento ao cliente, lembrando que as mesmas serão recorrentes em cada período.

Em relação à mão-de-obra, foram incluídos os gastos com o pagamento dos honorários dos funcionários, que corresponderiam inicialmente a quatro colaboradores, sendo que um destes deverá ser o entregador especializado dos produtos da empresa. A seguir estão dispostos os cálculos referentes à mão-de-obra e encargos sociais:

Salário mínimo base = R\$ 465,00

Taxa Anual de Desconto = 8,25% a.a.

Transformando em taxa mensal, temos: $i_m = \sqrt[12]{1 + 0,0825} - 1$
 $i_m = 0,66\%$ ao mês

Tabela 4: Cálculo da Mão-de-Obra e Encargos Sociais Trabalhistas

| FGTS (mensal) | 13º SALÁRIO (mensal) | FÉRIAS (mensal) |
|-------------------------|-----------------------------|--|
| 8% x 465,00 = R\$ 37,20 | R\$ 465,00 / 12 = R\$ 38,75 | 1/3 x 465,00 = R\$ 155 / 12 = R\$ 12,91 |

Fonte: Pesquisa de Campo (2009)

Dessa forma, o valor referente à mão-de-obra e encargos sociais mensal será igual a: R\$ 465,00 + R\$ 37,20 + R\$ 38,75 + R\$ 12,91 = R\$ 553,86. Essa quantia corresponde a um funcionário, chegando a um valor total por mês de R\$ 2.215,44. Como o investimento é mensurado em anos, o valor total da mão-de-obra por ano é igual a R\$ 27.571,88, conforme a descrição abaixo.

$$M = R \times \left[\frac{(1+i)^n - 1}{i} \right]$$

$$M = R\$ 553,86 \times \left[\frac{(1 + 0,0066)^{12} - 1}{(0,0066)} \right]$$

$$M = R\$ 6.892,97 \times 4 \text{ funcionários} = R\$ 27.571,88$$

As demais despesas já citadas anteriormente estimam uma quantia de aproximadamente R\$ 2.975,00 por mês, ou R\$ 35.700,00 anuais. Existe a possibilidade de haverem despesas adicionais oriundas de problemas na entrega, falhas nos serviços oferecidos, desperdício de materiais; para essas eventualidades, a empresa destina uma quantia de R\$ 2.000,00 mensais, ou R\$ 24.000,00. Ao todo, o somatório das despesas totais chega a aproximadamente R\$ 88.500,00 ao ano.

O gestor responsável pela World Cartucho indicou que o valor correspondente aos desembolsos de caixa anuais referem-se a cerca de 32,78% da receita auferida nesse mesmo período (ano), sendo 6,84% referente a impostos e 25,94% oriundos das saídas de caixa efetivas. Como a projeção de receita estimada, além da efetiva, é de R\$ 90.000,00 por ano, as saídas de caixa anuais do projeto irão corresponder a:

$$\begin{aligned} \text{Saídas de Caixa} &= \text{Projeção de Receita} \times \% \text{ saídas} + \text{Mão-de-obra e Encargos Sociais} \\ &= R\$ 90.000,00 \times 25,94 \% + R\$ 27.571,88 \\ &= R\$ 23.346,00 + R\$ 27.571,88 \\ &= R\$ 50.917,88 \end{aligned}$$

4.6. TAXA MÍNIMA DE ATRATIVIDADE

A taxa mínima de atratividade, ou custo de capital, é extremamente importante para a análise de investimentos, principalmente no que diz respeito ao cálculo dos métodos de investimento, uma vez que mensura o mínimo desejado de retorno de capital para a empresa. Para determinar seu valor, é preciso relacioná-la diretamente com as possíveis fontes de financiamento.

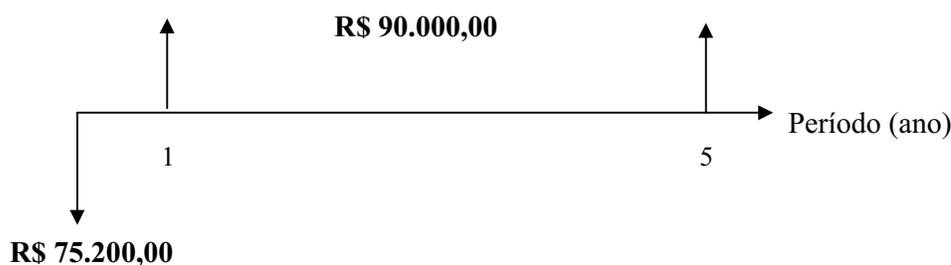
Como se trata de um projeto de investimento existiriam dois cenários possíveis para financiar o mesmo: o primeiro seria aplicar o capital próprio da empresa e utilizar o custo de capital, ou de oportunidade, como taxa de desconto. O segundo, por sua vez, seria fazer um financiamento numa instituição financeira e empregar a taxa de desconto do próprio financiamento como taxa de retorno.

Como não a organização não dispõe de capital próprio suficiente, a empresa estudada optou por dispor de um financiamento total do investimento no Banco do Nordeste, que incentiva pequenas empresas a alavancarem suas estruturas ou

expandirem seu escopo de atuação, através de financiamentos a alíquotas consideradas mais acessíveis. Por meio do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), a taxa considerada corresponde a *8,25% ao ano* e fundamentará todo o processo de cálculo da viabilidade de tal investimento.

4.7. ELABORAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA LÍQUIDO DO PROJETO

A partir de todos os dados obtidos e especificados, a etapa posterior é a preparação do fluxo de caixa incremental do projeto, que consiste no suporte para a tomada decisão sobre a realização do projeto de implantação da nova filial. O fluxo de caixa incremental será composto por estimações de fluxos de caixa antes e depois do imposto de renda. Após a avaliação de tais fluxos, os valores correspondentes foram aplicados de acordo com os métodos determinísticos de análise de investimentos, que indicaram a existência ou não de viabilidade no seguinte projeto.



Fonte: Pesquisa de Campo (2009)

Figura 5: Fluxo de Caixa Antes do Imposto de Renda

O valor correspondente à projeção de receita esperada, que se refere a R\$ 90.000,00, atua como balizador de todas as entradas de caixa nos períodos em que a empresa pretende auferir seu retorno no investimento, e é relevante salientar que tal valor apresenta um comportamento uniforme, dentro da média estimada de lucro e retorno ou no mínimo varie em torno da mesma.

Considerar tal fluxo como sendo uniforme proporciona um resultado mais próximo do cotidiano da empresa e de seu mercado. Porém, as variações de demanda, os períodos de sazonalidade nas vendas, as necessidades e exigências do consumidor, são fatores que alteram o valor do fluxo de caixa tanto positiva como negativamente, e

devem ser bem planejados e analisados, a fim de evitar maiores prejuízos para a empresa.

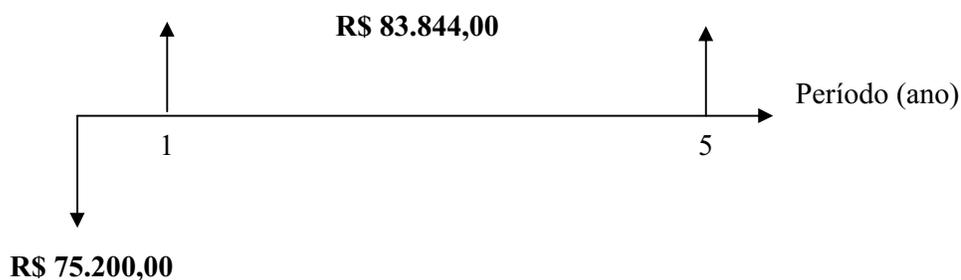
Sendo assim, cabe a análise aplicar a porcentagem de imposto que opera sobre o fluxo de caixa, originando em seguida o valor respectivo ao fluxo depois do IR, conforme a tabela 5.

Tabela 5: Aplicação do Imposto Simples sobre o Fluxo de Caixa do Projeto

| Ano | Fluxo de Caixa antes do Imposto | Imposto Simples (6,84%) | Fluxo de Caixa depois do Imposto |
|------------|--|--------------------------------|---|
| 0 | R\$ - 75.200,00 | - | R\$ - 75.200,00 |
| 1 | R\$ 90.000,00 | R\$ 6.156,00 | R\$ 83.844,00 |
| 2 | R\$ 90.000,00 | R\$ 6.156,00 | R\$ 83.844,00 |
| 3 | R\$ 90.000,00 | R\$ 6.156,00 | R\$ 83.844,00 |
| 4 | R\$ 90.000,00 | R\$ 6.156,00 | R\$ 83.844,00 |
| 5 | R\$ 90.000,00 | R\$ 6.156,00 | R\$ 83.844,00 |

Fonte: Pesquisa de Campo (2009)

A partir do exposto, verifica-se a porcentagem correspondente à parcela de impostos que influencia o faturamento da empresa, ou seja, 6,84%. Além disso, por utilizar a partilha do Simples Nacional, não foi considerada a depreciação. Dessa forma, a porcentagem indicada é multiplicada pelo fluxo antes do IR, resultando no valor correspondente ao fluxo de caixa depois do IR. A figura 8 ilustra a estrutura do fluxo de caixa do projeto, uma vez descontados os impostos:



Fonte: Pesquisa de Campo (2009)

Figura 6: Fluxo de Caixa Depois do Imposto de Renda

Por meio do resultado alcançado com a elaboração e avaliação dos fluxos anteriores, cabe agora determinar o valor do fluxo líquido de caixa, que corresponde ao capital referente a quanto à empresa deverá lucrar, se o projeto for viável, ou perder, se o mesmo venha a ser inviável para a atual conjuntura financeira da organização. Esse valor será indispensável para a utilização dos métodos determinísticos de avaliação de investimentos.

O valor do fluxo de caixa líquido é obtido através da diminuição das saídas de caixa totais, referentes à R\$ 50.917,88, pelo fluxo de caixa depois de descontado o IR. Como todos os desembolsos e o fluxo incremental final são uniformes, o valor será igual para todos os períodos de retorno do investimento, resultando na quantia de R\$ 32.926,12.

Tabela 6: Fluxo de Caixa Líquido do Projeto de Investimento

| Ano | Fluxo de Caixa depois do Imposto | Saídas de Caixa | Fluxo de Caixa Líquido |
|-----|----------------------------------|-----------------|------------------------|
| 0 | R\$ - 75.200,00 | - | R\$ - 75.200,00 |
| 1 | R\$ 83.844,00 | R\$ 50.917,88 | R\$ 32.926,12 |
| 2 | R\$ 83.844,00 | R\$ 50.917,88 | R\$ 32.926,12 |
| 3 | R\$ 83.844,00 | R\$ 50.917,88 | R\$ 32.926,12 |
| 4 | R\$ 83.844,00 | R\$ 50.917,88 | R\$ 32.926,12 |
| 5 | R\$ 83.844,00 | R\$ 50.917,88 | R\$ 32.926,12 |

Fonte: Pesquisa de Campo (2009)

Após a obtenção do fluxo de caixa líquido e da análise do alicerce de dados financeiros da empresa, que corresponde a um aspecto importante da avaliação de projetos de investimento e oferece subsídios para a execução dos métodos determinísticos, a próxima etapa é a utilização de tais métodos como forma de substanciar o que fora apresentado anteriormente e agregar mais valor ao resultado final, possibilitando mais coerência e segurança ao processo de tomada de decisão sobre a realização do investimento proposto.

4.8. APLICAÇÃO DOS MÉTODOS DETERMINÍSTICOS COMO MEIO DE AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE DE UM PROJETO DE INVESTIMENTO

Após a exposição e análise dos dados coletados na World Cartucho, cabe neste ponto expor a aplicação dos métodos determinísticos, visando agregar maior conteúdo e

credibilidade ao que já fora citado e ilustrado anteriormente. Primeiramente, será realizado o cálculo do Valor Presente Líquido (VPL), seguido do Valor Anual Uniforme Equivalente (VAUE) ou VPL atualizado, e, por fim, o método mais complexo, que é o da Taxa Interna de Retorno (TIR).

Em seguida, todos os resultados obtidos foram relacionados e avaliados por meio dos princípios de cada método determinístico, para que a análise seja dotada de mais robustez e coerência. A partir disso, o problema de pesquisa foi efetivamente elucidado, indicando se existe viabilidade ou não em investir na criação de uma filial da World Reciclagem de Cartucho LTDA.

4.8.1. Valor Presente Líquido (VPL)

O cálculo do Valor Presente Líquido (VPL) engloba os seguintes valores: I_0 , como investimento inicial, correspondente a R\$ 75.200,00, R , como valor referente à série uniforme de R\$ 32.926,12, i , como a taxa de desconto correlata a 8,25% ao ano e n , como o prazo fixado da operação, que foi estipulado em 5 anos. Aplicando-se a fórmula, obtém-se:

$$\mathbf{VPL} = - I_0 + R * \left[\frac{(1+i)^n - 1}{(1+i)^n \times i} \right]$$

$$\mathbf{VPL} = - 75.200,00 + 32.926,12 * \left[\frac{(1+0,0825)^5 - 1}{(1+0,0825)^5 \times 0,0825} \right]$$

$$\mathbf{VPL} = \text{R\$ } 55.402,76$$

4.8.2. Valor Anual Uniforme Equivalente (VAUE)

O Valor Anual Uniforme Equivalente (VAUE) ou VPL atualizado, adota os mesmos dados utilizados anteriormente para o cálculo do VPL. Porém, visa encontrar uma série uniforme correspondente a R , que seja equivalente ao fluxo de caixa do projeto a uma Taxa Mínima de Atratividade (TMA), que é de 8,25% a.a..

Como modo de facilitar a compreensão e ratificando a importância do método do VPL para a análise de investimentos, pode-se utilizá-lo como componente no cálculo

do VAUE, agregado à taxa de desconto (**i**) e ao prazo de retorno (**n**). Sendo assim, tem-se:

$$\text{VAUE} = \text{VPL} * \left[\frac{(1+i)^n \times i}{(1+i)^n - i} \right]$$

$$\text{VAUE} = 55.402,76 * \left[\frac{(1+0,0825)^5 \times 0,0825}{(1+0,0825)^5 - 1} \right]$$

$$\text{VAUE} = \text{R\$ } 13.967,53$$

4.8.3. Método da Taxa Interna de Retorno (TIR)

A terceira abordagem consiste na Taxa Interna de Retorno (TIR), que é aplicada visando anular o VPL de forma que a taxa de desconto a ser encontrada (**i**) seja equivalente ou supere o custo de capital. Para tanto, é preciso dispor de duas taxas de juros base para o início do cálculo da TIR, que geralmente são arbitradas, onde por meio dessas seja possível encontrar a taxa de desconto esperada que teoricamente será igual ou superior à Taxa Mínima de Atratividade (TMA).

Após essa primeira etapa, calcula-se o VPL a cada uma das taxas de juros obtidas, e espera-se que os resultados sejam um VPL positivo e outro VPL negativo. Essa consequência, indica a possibilidade da realização da *interpolação linear*, que proporcionará a obtenção aproximada de uma taxa de desconto que anulará o VPL.

Quadro 4: Cálculo do VPL à taxa de 32% a.a.

$$\text{VPL} = - I_0 + R * \left[\frac{(1+i)^n - 1}{(1+i)^n \times i} \right]$$

$$\text{VPL} = - 75.200,00 + 32.926,12 * \left[\frac{(1+0,32)^5 - 1}{(1+0,32)^5 \times 0,32} \right]$$

$$\text{VPL} = \text{R\$ } 2.018,51$$

Quadro 5: Cálculo do VPL à taxa de 34% a.a.

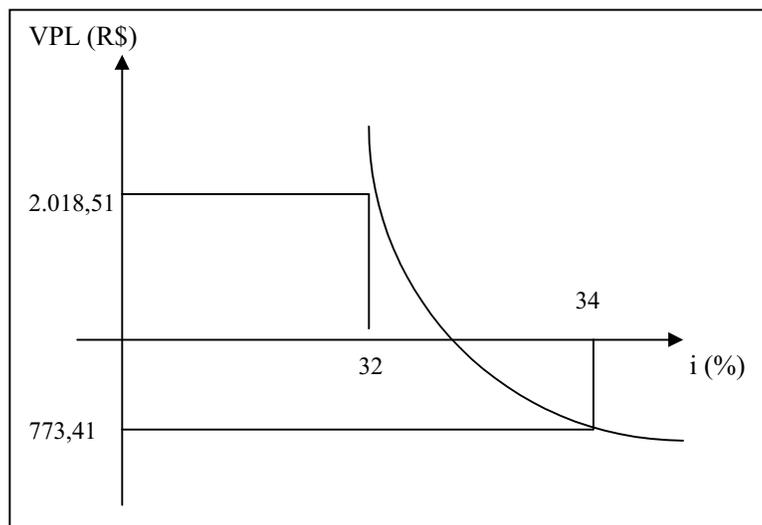
$$\text{VPL} = -I_0 + R * \left[\frac{(1+i)^n - 1}{(1+i)^n \times i} \right]$$

$$\text{VPL} = -75.200,00 + 32.926,12 * \left[\frac{(1+0,34)^5 - 1}{(1+0,34)^5 \times 0,34} \right]$$

$$\text{VPL} = \text{R\$} - 773,41$$

Como o resultado esperado foi confirmado, com um VPL negativo de R\$ - 773,41 a taxa de 34% e um positivo de R\$ 2.018,51 a taxa de 32%, o próximo passo é a realização da interpolação linear, que consiste na elaboração de um gráfico, onde no eixo das ordenadas se encontram os valores referentes ao VPL em reais e no eixo das abscissas os valores das taxas de desconto.

A partir disso, é obtida uma curva decrescente, que indicará a formação de dois triângulos, que podem ser resolvidos através da semelhança de triângulos, obtendo assim o valor correspondente à taxa de desconto que anulará o VPL, que nesse caso corresponde a 33,43%. Caso a taxa encontrada seja superior à Taxa Mínima de Atratividade, diz-se que o projeto é economicamente atraente e que possibilitará retorno além do estipulado pela empresa.



Fonte: Pesquisa de Campo

Figura 7: Interpolação Linear para obtenção da TIR

4.8.4. Considerações a respeito dos Métodos Determinísticos e seus respectivos resultados

Como os métodos determinísticos foram devidamente apresentados e contribuíram para a base de cálculos da análise do investimento, cabe agora uma avaliação dos resultados obtidos, que certifique ou não a assertiva da pesquisa.

Primeiramente, foi obtido o VPL igual a R\$ 55.402,76, maior que zero e conseqüentemente positivo. Esse cenário indica que o projeto deve ser aceito. Em relação ao VAUE, que admitiu um valor igual a R\$ 13.967,53, pode-se afirmar que a alternativa é atraente, pelos mesmos motivos apresentados pelo método do Valor Presente Líquido. No que concerne a TIR, a taxa de desconto obtida de 33,43% a.a., ultrapassa o valor referente à taxa mínima de atratividade de 8,25% a.a., fato que indica a total viabilidade de investimento.

Baseado em tais resultados, evidencia-se a viabilidade do projeto de investimento, uma vez que as premissas financeiras indicam quantias positivas em detrimento do mesmo, cabendo apenas um planejamento eficiente das decisões a serem tomadas. Dessa forma, fica evidente a contribuição científica da análise de investimentos na perspectiva de projetos, proporcionando credibilidade e suporte teórico a um panorama de difíceis decisões.

4.8.5. Benefícios e Desvantagens da Opção de Investimento

A partir do que fora especificado pela adoção e análise dos métodos determinísticos, existem aspectos que precisam ser considerados no processo de decisão final: os possíveis benefícios e as desvantagens de operacionalizar o projeto de investimento.

No que se refere aos benefícios, o mais contundente seria a ampliação de atuação da World Cartucho, uma vez que sua presença física em uma segunda localidade maximizaria seu escopo de mercado. Um segundo ponto refere-se à extensão de sua carteira de clientes, oriunda da própria ampliação de mercado.

Além disso, existe a alternativa de consolidação da marca no mercado, ocasionada pela maior visibilidade que uma nova loja possibilitaria, possibilitando o aumento do lucro em relação ao auferido pela matriz, em uma estimativa de longo prazo. Tais benefícios podem ser avaliados sob a ótica da interdependência, onde o sucesso de um destes contribui para o desempenho dos demais.

Em se tratando de desvantagens, a principal corresponderia à grande concorrência que este segmento de mercado vem obtendo. Um exemplo disto reside no fato de que na mesma rua em que se situa a World Cartucho encontram-se instaladas algumas de suas concorrentes. Uma alternativa a essa realidade seria investir em inovação, oferecendo os produtos mais recentes do mercado, além da realização de promoções e descontos e da expansão de alternativas e prazos de pagamento.

Outro ponto nesse âmbito corresponde à grande obsolescência dos produtos vendidos, em detrimento das constantes transformações tecnológicas da atualidade, fator este que adquire fundamental importância no momento de planejamento das compras. Qualquer aquisição sem o mínimo controle e programação pode afetar significativamente a conjuntura financeira da empresa.

Uma terceira desvantagem estaria relacionada à capacidade de consumo dos clientes, que em tempos de mercados instáveis, diminui consideravelmente, podendo prejudicar a empresa caso pretenda investir nesse ambiente. Porém, como todo investimento presume um risco potencial, é importante avaliar os cenários, escolher o momento oportuno e planejar as atividades com controle e subsídios eficientes.

CAPÍTULO 5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

CAPÍTULO 5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir de tudo que foi exposto ao longo da seguinte pesquisa, a seção referida concentra uma síntese de toda a abordagem, bem como os desdobramentos encontrados em toda a análise realizada. De modo conciso, são explanados todos os aspectos referentes à conclusão da avaliação dos dados e informações e dos devidos resultados provenientes dos mesmos.

Mediante a necessidade de ampliação de suas atividades, a empresa World Reciclagem de Cartucho LTDA expôs a pretensão de investir financeiramente na possível concepção de uma filial, de acordo com sua conjuntura econômica atual. Para tanto, o seguinte relatório de Estágio Supervisionado, baseado em tal cenário, objetivou a elaboração de um projeto de investimento, analisando a viabilidade de implementação do mesmo na referida empresa.

Calcado na abordagem da Análise de Investimentos e em suas principais premissas, foram empregados os principais métodos determinísticos de tal fundamentação, visando uma base teórica sólida e coerente com o que fora proposto em síntese inicial: a viabilidade ou não de um projeto de investimento da referida organização.

Através de visitas *in loco*, pesquisas e de uma entrevista focalizada junto ao responsável pela empresa, os dados e informações necessárias foram gentilmente cedidos e preparados para a avaliação do presumível investimento a ser efetivado. Diferentemente dos cenários em que duas ou mais alternativas são disponibilizadas, fato que freqüentemente incide na análise de investimentos, a seguinte avaliação objetiva a ponderação de apenas uma alternativa de investimento, cabendo ao gestor optar por investir ou não.

Sendo assim, foram apresentados todos os aspectos necessários para a operacionalização de uma filial da World Cartucho, abrangendo os principais itens indispensáveis para as atividades da organização, desde os gastos iniciais com o projeto, até projeções de receita e determinação da taxa de desconto, tudo isso com o intuito de proporcionar um planejamento adequado do investimento.

Analisados e especificados todos os dados financeiros disponibilizados, a etapa posterior consistiu em aplicar a metodologia de análise de investimentos, utilizando os métodos determinísticos como fundamentos principais de avaliação. E baseado nos mesmos, foi possível inferir os seguintes resultados: o projeto resultaria em um VPL de

R\$ 55.402,76 e um VAUE correspondente a R\$ 13.967,53, indicando um resultado positivo e passível de aceitação por parte da empresa.

Em relação à TIR, obteve-se um resultado de 33,43% a.a., correspondente a uma margem muito superior à taxa mínima de atratividade, de 8,25% a.a.. A partir da avaliação do seguinte cenário, fica evidente a possibilidade de a Empresa obter sucesso na realização de um novo empreendimento, uma vez que o projeto em questão assegura viabilidade para a sua execução.

Ainda foi realizada uma ponderação relevante das vantagens e desvantagens de optar pela execução do projeto, uma vez que o mesmo possui viabilidade de implantação. Entre a mensuração dos dois pontos, é interessante salientar que, apesar de possuir benefícios tentadores ao longo prazo, a empresa necessitará de um controle eficaz das operações, além de um planejamento coerente e funcional, tendo em vista que as desvantagens podem a princípio desestimular a empresa a seguir em frente, e, conseqüentemente, ocasionar prejuízos.

Contudo, estima-se que o referido estudo possa contribuir positivamente, oferecendo subsídio coeso sobre uma temática crucial para a sobrevivência de um negócio que pretende alcançar novos mercados e maximizar seu faturamento, ingressando num âmbito tão complexo que consiste no investimento de capital, seja próprio ou de terceiros. Que a presente avaliação venha a fundamentar o processo de tomada de decisão, proporcionando a confiabilidade com a qual a World Cartucho visa contar, em busca de obter maiores rendimentos no futuro.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

ACEVEDO, Claudia Rosa. **Monografia no curso de administração : guia completo de conteúdo e forma** : inclui normas atualizadas da ABNT, TCC, TGI, trabalhos de estágio, MBA, dissertações, teses / Claudia Rosa Acevedo, Jouliana Jordan Nohara. – 2. ed. – São Paulo : Atlas, 2006.

ALMEIDA, Sídia Fonseca. **Análise de Investimentos**. Notas de Aula. Campina Grande: UFCG, 2008.

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor** / Alexandre Assaf Neto. – 2. ed., 2. reimpressão – São Paulo : Atlas, 2006.

BARROS, Aidil Jesus da Silveira. **Fundamentos de metodologia científica** / Aidil Jesus da Silveira Barros, Neide Aparecida de Souza Lehfeld. – 3. Ed. – São Paulo : Pearson Prentice Hall, 2007.

BRITO, Paulo. **Análise e viabilidade de projetos de investimento** / Paulo Brito. – São Paulo: Atlas, 2003.

CASAROTTO FILHO, Nelson. **Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial** / Nelson Casarotto Filho, Bruno Hartmut Kopittke. – 9. ed. – São Paulo: Atlas, 2000.

CAVALCANTI, Marly. **Análise e elaboração de projetos de investimento de capital sob uma nova ótica** / Marly Cavalcanti, Vicente Lentini Plantullo. / Curitiba: Juruá, 2007.

DUARTE, Emeide Nóbrega. **Manual técnico para realização de trabalhos monográficos: dissertações e teses** / Emeide Nóbrega Duarte, Dulce Amélia de Brito Neves e Bernadete de Lourdes Oliveira dos Santos. -4. ed., atualizada. João Pessoa : Editora Universitária / UFPB, 2001.

FIGLIOLA, Romeu. **Metodologia de pesquisa: como planejar, executar e escrever um trabalho científico** / Romeu Figliola. - 2. ed. – João Pessoa : Editora Universitária / UFPB, 2003.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social** / Antônio Carlos Gil. – 4. ed. – São Paulo : Atlas, 1994.

GITMAN, Laurence J.. **Princípios da administração financeira**. Tradução Antonio Zoratto Sanvicente. 10. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2004.

HUMMEL, Paulo Roberto Vampré. **Análise e decisões sobre investimentos e financiamentos: engenharia econômica - teoria e prática** / Paulo Roberto Vampré Hummel, Mauro Roberto Black Taschner. – 3 ed. – São Paulo: Atlas, 1992.

LAKATOS, Eva Maria e MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. 2. Ed. Ampliada. São Paulo: Atlas, 1995.

LEMES JUNIOR, Antônio Barbosa. **Administração financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras** / Antônio Barbosa Lemes Junior, Ana Paula Cherobim, Claudio Miessa Rigo. – Rio de Janeiro: Campus, 2002.

KOPITTKE, B. H.; CASAROTTO FILHO, N. **Análise de Investimentos**. 9ª Ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MARTINS, Rosilda Baron. **Metodologia científica** / Rosilda Baron Martins. – 1. Ed. (ano 2004), 4ª tir. – Curitiba : Juruá, 2007.

MARTINS, E. ; ASSAF NETO, Alexandre. **Administração financeira**. São Paulo: Atlas, 1989.

MATIAS, Alberto Borges. **Finanças corporativas de longo prazo, volume 2 : criação de valor com sustentabilidade financeira** / CEPEFIN – Centro de Pesquisas em Finanças ; Alberto Borges Matias (coordenador). – São Paulo: Atlas, 2007.

OLIVEIRA, D. de P.R. de. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologias e práticas**. 12 ed. São Paulo: Atlas, 1998.

RECEITA FEDERAL. Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br/>. Acesso em: 04 de julho de 2009.

REGO PEREIRA, Giancarlo da Silva. **Gestão estratégica: revelando alta performance às empresas** / Giancarlo da Silva Rego Pereira.- São Paulo: Saraiva, 2005.

ROSS, Stephen A. **Princípios de administração financeira** / Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield, Bradford D. Jordan ; tradução Andrea Maria Accioly Fonseca Minardi ; revisão técnica Antonio Zoratto Sanvicente. - 2 ed. - São Paulo: Atlas, 2000.

SAMANEZ, Carlos Patrício. **Gestão de investimentos e geração de valor** / Carlos Patrício Samanez. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

SANTOS, E. O. dos. **Administração Financeira na Pequena e Média Empresa**. São Paulo: Atlas, 2001.

SOUZA, Alceu; CLEMENTE, Ademir. **Decisões financeiras e análise de investimentos: fundamentos, técnicas e aplicações** – 4. ed. – São Paulo: Atlas, 2001.

WESTON, J. Fred e BRIGHAM, Eugene F. **Fundamentos da administração financeira**. 10ª ed. São Paulo. Makron. 2000.



Produtos comercializados pela World Cartucho



Instalações da Empresa



Serviço especializado