

JOSIANE ZANOL

**ESTUDO VISANDO A MELHORIA DE COMPETITIVIDADE DE UMA
EMPRESA VAREJISTA DE MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO**

Monografia apresentada como requisito
para a obtenção do Grau de Bacharel
em Ciências Contábeis da
Universidade de Caxias do Sul

Orientador: Prof. Esp. Nilton José Goulart Martins

Caxias do Sul

2011

APROVAÇÃO

JOSIANE ZANOL

**ESTUDO VISANDO A MELHORIA DE COMPETITIVIDADE DE UMA
EMPRESA VAREJISTA DE MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO**

Monografia apresentada como requisito para a obtenção do Grau de Bacharel em Ciências Contábeis da Universidade de Caxias do Sul.

Banca examinadora:

Presidente/orientador

Examinadores

Trabalho apresentado e aprovado pela banca examinadora em ____/____/____.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha família e, em especial, ao meu namorado, que sempre participou, apoiou e muito contribuiu para o resultado final.

AGRADECIMENTOS

Meus agradecimentos vão, primeiramente, para meu namorado Mateus, pois em todos os momentos foi nele que busquei apoio e compreensão para o desenvolvimento deste trabalho. Agradeço, também, a meu professor orientador, Nilton Goulart Martins; e não poderia deixar de agradecer ao professor Paulo Tiago Cardoso Campos, que me ajudou muito na elaboração do projeto de monografia.

PENSAMENTO

Sem esforço de nossa parte, jamais atingiremos o alto da montanha.

Não desanime no meio da estrada: siga à frente, porque os horizontes se tornarão amplos e maravilhosos à medida que for subindo.

Mas não se iluda, pois só atingirá o cimo da montanha se estiver decidido a enfrentar o esforço da caminhada.

Carlos Torres Pastorino

RESUMO

Com o objetivo de melhorar a competitividade e a participação da empresa frente ao mercado e demais concorrentes, este trabalho terá como missão analisar se o fato de expandir ou estender a empresa em termos de escala satisfaz o objetivo desejado, baseado na pesquisa explicativa. Serão tratados conceitos básicos de microeconomia, como oferta, demanda e mercados competitivos. Esses conceitos são bastante importantes para que seja possível entender alguns comportamentos do mercado que, neste caso, é comercial varejista do ramo de materiais para construção. Não poderia deixar de ser abordado, também, o andamento e a situação atual da construção civil, fator fundamental de auxílio na tomada de decisão para o projeto de investimento. Por fim, após trazer conceitos importantes de análise de investimentos, como método do Valor Presente Líquido e da Taxa Interna de Retorno, bem como ressaltar o risco presente em projetos de investimento, serão construídos cenários, com valores estimados, para, posteriormente, apresentar os cálculos do VPL e da TIR, a fim de servirem como ferramenta para a decisão de investir ou não no projeto de expansão ou extensão em termos de escala. É com base no que aborda este trabalho que se pode perceber o quanto é importante realizar uma análise antes de tomar decisões direcionadas para investimentos futuros. Através desta análise, consegue-se visualizar um possível e provável resultado advindo do projeto de investimento, evitando surpresas talvez desagradáveis por se tomar uma decisão inadequada.

Palavras-chave: Análise de investimentos. Competitividade. Tomada de decisões. Mercado. Valor Presente Líquido. Taxa Interna de Retorno.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fluxo de Caixa do Cenário 1	37
Figura 2: Valor Presente Líquido do Cenário 1	38
Figura 3: Fluxo de Caixa do Cenário 2.....	38
Figura 4: Valor Presente Líquido do Cenário 2	39
Figura 5: Fluxo de Caixa do Consolidado	39
Figura 6: Valor Presente Líquido do Consolidado	40
Figura 7: Gráfico da TIR.....	40

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Procedimento para a coleta de dados proposto para cada uma das hipóteses ou proposições iniciais	16
Quadro 2: Taxa Interna de Retorno.....	42
Quadro 3: Indicadores de retorno do projeto de investimento.....	43

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Receita Operacional.....	33
Tabela 2 - Custo das Mercadorias Vendidas.....	33
Tabela 3 - Despesas Administrativas	34
Tabela 4 - Cenário 1.....	34
Tabela 5 - Cenário 2.....	35
Tabela 6 - DRE Consolidada.....	36

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 IMPORTÂNCIA DO ESTUDO	12
1.2 QUESTÃO DE PESQUISA	12
1.3 OBJETIVOS	14
1.3.1 <i>Objetivo geral</i>	14
1.3.2 <i>Objetivos específicos</i>	14
1.4 METODOLOGIA	15
1.4.1 <i>Método de pesquisa escolhido</i>	15
1.4.2 <i>Definição dos recursos</i>	15
2 LEIS DE MERCADO	17
2.1 OFERTA E DEMANDA	17
2.2 MERCADOS COMPETITIVOS	18
2.3 EXPANSÃO EM TERMOS DE ESCALA	19
2.4 ANÁLISE DE INVESTIMENTOS	20
2.5 RISCOS DE PROJETOS DE INVESTIMENTOS	22
2.6 CONCLUSÕES	24
3 APRESENTAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DA EMPRESA CASO	26
3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA EMPRESA	26
3.1.1 <i>Histórico</i>	26
3.1.2 <i>Mercado de atuação</i>	26
3.1.3 <i>Estrutura da empresa</i>	27
3.1.4 <i>Aspectos mercadológicos específicos</i>	27
3.2 PRINCIPAIS DIFICULDADES ENFRENTADAS.....	28
3.2.1 <i>Âmbito financeiro</i>	28
3.2.2 <i>Âmbito gerencial</i>	29
3.3 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	30
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS TÉCNICOS EMPREGADOS PARA AS ESTIMATIVAS, CÁLCULOS E AVALIAÇÕES.....	32

4.1	CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS POSSÍVEIS E PROVÁVEIS	32
4.1.1	<i>Cenário 1 – Situação Atual e Projetada</i>	32
4.1.2	<i>Cenário 2 – Receita Incremental</i>	34
4.1.3	<i>Demonstração do Resultado do Exercício – Consolidada</i>	36
4.2	MÉTODO DO VALOR PRESENTE LÍQUIDO (VPL)	36
4.2.1	<i>Valor Presente Líquido – Cenário 1</i>	37
4.2.2	<i>Valor Presente Líquido – Cenário 2</i>	38
4.2.3	<i>Valor Presente Líquido – Consolidado</i>	39
4.3	MÉTODO DA TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR).....	40
4.4	ANÁLISE DOS RESULTADOS E CONFRONTO COM O REFERENCIAL TEÓRICO.....	42
	5 CONCLUSÃO	46
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47

1 INTRODUÇÃO

1.1 IMPORTÂNCIA DO ESTUDO

É notável que a concorrência está se tornando cada vez mais acirrada em diversos ramos do mercado. Atualmente, existe um número grande de empresas que oferecem os mesmos produtos; porém, os preços são os mais diversos. Esse fator obriga as empresas a encontrarem soluções e alternativas que possibilitem manter sua participação no mercado, ou até mesmo aumentá-la, praticando preços atrativos para o consumidor frente aos demais concorrentes, mas sem comprometer sua margem de lucro.

Quando a oferta de um bem é intensa e a demanda age da mesma forma, o consumidor tem várias opções para escolher, mas é claro que, na maioria das vezes, escolhe a que pratica o melhor preço. Logo, se o concorrente tem o preço mais atrativo que o de outra empresa, este fato leva esta empresa a perder cada vez com mais intensidade a participação no mercado (*market share*), comprometendo o seu rendimento e sobrevivência.

Uma das alternativas que pode ser avaliada é a expansão ou extensão da empresa em termos de escala; ou seja, aumentar o tamanho da empresa ao máximo, de modo que seus custos e despesas sejam os mínimos. Em outras palavras, seria encontrar o tamanho ideal da empresa, para que ela consiga trabalhar com preços flexíveis e que sejam atrativos para os consumidores, de modo a garantir sua participação no mercado.

1.2 QUESTÃO DE PESQUISA

A concorrência é um fator fortemente predominante na grande maioria dos segmentos presentes no mercado varejista. Isso ocorre devido ao fato de muitas empresas oferecerem os mesmos produtos. As empresas que enfrentam esse problema, e lutam contra a competição existente, precisam desenvolver maneiras diferenciadas e eficientes para se manter no mercado, bem como aumentar sua participação no mesmo.

Sendo necessário arrumar uma maneira de sobrevivência e crescimento no mercado para enfrentar os demais concorrentes, uma alternativa que pode ser

desenvolvida e testada é expandir, ou até mesmo estender a empresa em termos de escala.

Segundo Mankiw (2001, p. 280), escala eficiente é a quantidade produzida que minimiza o custo total médio. Ou seja, é saber quanto a empresa pode aumentar seu tamanho de forma que seus custos e despesas sejam os mínimos possíveis. Assim, poderia praticar preços mais atrativos, conquistar mais clientes, aumentar sua participação no mercado e elevar sua margem de lucro.

Pelo fato do fator concorrência ser um problema presente em diversos e diferentes segmentos de mercado, a escolha do tema foi direcionada para as empresas comerciais varejistas do ramo de materiais para construção. Esse nicho de mercado é bastante competitivo; ou seja, a oferta e a demanda por estes produtos são grandes. O que ocorre é que, se a empresa não pratica preços atraentes para o consumidor, este pode optar em comprar no concorrente, sendo que existem muitos atuando no mesmo mercado.

Frente a isso, a ideia seria encontrar uma alternativa que melhorasse a competitividade das empresas que atuam no mercado varejista de materiais para construção e, especificamente, da empresa selecionada. Por esse motivo, a escolha do tema delimita-se ao fator de expansão ou extensão em termos de escala. Analisar e demonstrar se, posto isto em prática, a empresa selecionada melhoraria sua colocação no mercado frente aos demais concorrentes.

Levando isso em consideração, delimitou-se o tema proposto para a pesquisa dos aspectos econômico-financeiros de expansão ou extensão em termos de escala para melhorar a competitividade de uma empresa do comércio varejista de materiais para construção. A fim de preservar o nome da empresa e por solicitação dos sócios, a razão social foi alterada e passou-se a utilizar JZ Materiais para Construção Ltda.

Delimitada a proposta do tema de pesquisa, a questão problema para estudo é: qual avaliação, sob a ótica econômico-financeira, pode ser feita em relação à expansão ou mesmo extensão, em termos de escala, com vistas à melhoria de competitividade da empresa JZ Materiais para Construção Ltda.?

Esse problema foi escolhido frente à necessidade da empresa em estudo enfrentar a concorrência de maneira que consiga praticar preços mais flexíveis e conquistar um maior número de clientes. Como afirma Mankiw (2001, p. 68), o preço

é um dos determinantes da demanda e, à medida que o preço de um bem aumenta, a quantidade demandada cai, e vice-versa.

Assim, para que a demanda aumente, a empresa precisa trabalhar com preços menores, ou seja, a empresa precisa praticar preços iguais ou melhores que seus concorrentes, a fim de se manter e se tornar mais notável no mercado de materiais para construção.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 *Objetivo geral*

Analisar e demonstrar se a expansão ou extensão em termos de escala melhoraria a competitividade de uma empresa comercial varejista (JZ Materiais para Construção Ltda.), sob o ponto de vista econômico e financeiro.

1.3.2 *Objetivos específicos*

- Apresentar a empresa em questão (suas maiores dificuldades, modo de trabalho, negociação, administração etc.).

- Fazer o levantamento bibliográfico, visando a construir o referencial teórico, relacionando: oferta e demanda, mercados competitivos, situação atual da construção civil, análise de investimentos.

- Trabalhar com cenários possíveis e prováveis de expansão e extensão da empresa, fazendo estimativas de VPL e TIR a eles relacionados.

- Propor alternativas e soluções para melhorar a competitividade da empresa em questão.

- Realizar uma análise dos resultados em confronto com o referencial teórico adotado, visando a produzir conclusões para o problema de pesquisa e avaliação das hipóteses.

1.4 METODOLOGIA

1.4.1 *Método de pesquisa escolhido*

A partir do problema de pesquisa estabelecido, adotou-se como método de pesquisa quanto aos objetivos, a pesquisa explicativa, que é um tipo de pesquisa que tem por objetivo aprofundar o conhecimento da realidade, procurando a razão, o porquê dos fatos. Visto que o objetivo geral para o problema de pesquisa é analisar e demonstrar se a expansão ou extensão em termos de escala melhoraria a competitividade da empresa em estudo, aplica-se a pesquisa explicativa, pois há a necessidade de explicar os determinantes na ocorrência do fenômeno.

Quanto ao procedimento, será feita análise de cenários com uso de ferramentas de finanças, comparando preços atuais com os praticados em escala maior e confrontados com o investimento inicial.

Por meio da realização de um levantamento bibliográfico, será possível compreender o comportamento dos compradores e vendedores, bem como a maneira que eles interagem nos mercados; de modo especial, os mercados competitivos, podendo propor alternativas que possibilitem fazer com que a empresa em estudo torne-se mais competitiva no mercado varejista de materiais para construção.

Para a abordagem do problema, será utilizada a pesquisa qualitativa, que tem como objetivo descrever, analisar, compreender a complexidade de determinado problema. Na pesquisa qualitativa, é possível realizar uma análise mais profunda, que evidenciará a questão da expansão ou extensão da empresa em estudo.

1.4.2 *Definição dos recursos*

Os procedimentos concretos para a coleta de dados foram distribuídos de acordo com cada uma das hipóteses do problema de pesquisa, conforme é mostrado no quadro abaixo:

Hipóteses ou proposições iniciais	Procedimento de testagem proposto
1. Pelo quadro atual da construção civil no Brasil, é atrativo para a empresa em questão fazer investimentos e expandir, ou mesmo, estender sua escala.	<ul style="list-style-type: none"> - Pesquisa, na internet, de notícias que demonstrem a atual situação da construção civil no Brasil. - Levantamento bibliográfico em revistas, relacionados à hipótese proposta.
2. Com uma escala maior, a empresa em estudo pode praticar preços com mais flexibilidade e expandir seu espectro de compradores, passando de pequenos clientes para clientes de maior porte.	- Elaboração e análise de cenários possíveis e prováveis que permitam visualizar se é vantagem a empresa expandir ou estender sua escala.
3. É possível que, mesmo aumentando sua escala, a margem de lucro da empresa em estudo permaneça inalterada.	- Elaboração e análise de cenários possíveis e prováveis que permitam visualizar se é vantagem a empresa expandir ou estender sua escala.
4. É necessário realizar uma análise de investimentos para auxiliar na tomada de decisões, tendo em vista a expansão em termos de escala da empresa em estudo.	<ul style="list-style-type: none"> - Levantamento bibliográfico em livros que versem sobre a análise de investimentos. - Demonstração e cálculo do VPL e da TIR, de forma que venha a auxiliar para a tomada de decisões.

Quadro 1: Procedimento para a coleta de dados proposto para cada uma das hipóteses ou proposições iniciais

Fonte: Elaborado pela autora

2 LEIS DE MERCADO

2.1 OFERTA E DEMANDA

O comportamento dos compradores e vendedores e a forma como eles interagem nos mercados são fatores determinantes para se analisar a oferta e a demanda dos bens e serviços.

Conforme ressalta Troster (2002, p. 46), o essencial de todo mercado é que os compradores (demandantes) e vendedores (ofertantes) de qualquer bem ou serviço entram livremente em contato para comercializar. Sempre que isso ocorre pode-se dizer que se está diante de um mercado.

A oferta e a demanda são forças que movimentam a economia de mercado. “Mercado é um grupo de compradores e vendedores de um dado bem ou serviço. Os compradores, em conjunto, determinam a demanda pelo produto, e os vendedores, em conjunto, determinam a oferta do produto” (MANKIWI, 2001, p. 66).

“Demanda (ou procura) é a quantidade de determinado bem ou serviço que os consumidores desejam adquirir, num dado período” (VASCONCELLOS, 2002, p. 49).

Conforme Mankiw (2001, p. 68), pode-se afirmar que o preço é um dos determinantes da demanda. A Lei da Demanda afirma que tudo o mais mantido constante, à medida que o preço de um bem aumenta, a quantidade demandada cai, e vice versa. Essa relação entre preço e quantidade demandada aplica-se perfeitamente à maioria dos bens, como é o caso de materiais para construção.

Logicamente, a demanda de qualquer bem não dependerá apenas do preço, e sim de uma série de fatores, dentre os quais se destacam os gostos ou preferências, a renda disponível e o preço de outros bens relacionados (TROSTER, 2002, p. 48).

De acordo com o que Vasconcellos (2002, p. 54) expõe, pode-se dizer que no mercado de revenda de materiais para construção e em mercados em geral, o efeito provocado por uma queda nos preços aumenta a demanda, e pode ser dividido da seguinte maneira:

Efeito substituição: o bem fica mais barato relativamente aos concorrentes, fazendo com que a quantidade demandada aumente.

Efeito renda: com queda no preço, o poder aquisitivo do consumidor aumenta, e a quantidade demandada do bem também age dessa maneira. Isto é, ao cair o preço dos materiais para construção, mesmo que a renda dos consumidores permaneça inalterada, eles podem comprar mais mercadorias.

Analisando o outro lado do mercado, observa-se agora o comportamento dos vendedores, ou seja, a oferta, que é assim definida por Vasconcellos (2002, p. 66): “oferta é a quantidade de determinado bem ou serviço que os produtores e vendedores desejam vender em determinado período”.

Do mesmo modo que a demanda, a oferta de um bem também depende de um conjunto de fatores. São eles: a tecnologia, os preços de fatores produtivos (terra, trabalho, capital etc.) e o preço do bem que se deseja oferecer (TROSTER, 2002, p. 50).

Para Mankiw (2001, p. 75), da mesma maneira que o preço é uma variável determinante para a demanda, na oferta ele também é, mas de maneira inversa. Segundo a Lei da Oferta, tudo o mais mantido constante, a quantidade oferecida do bem aumenta quando seu preço aumenta, e cai quando seu preço diminui. A Lei da Oferta aplica-se no mercado de materiais para construção da seguinte forma: por exemplo, quando o preço do cimento é alto, a venda torna-se lucrativa e, portanto, a quantidade oferecida é maior. No entanto, se o preço do cimento for baixo, a oferta também será menor, pelo fato de ser menos lucrativa. E se o preço do cimento for menor ainda, a empresa poderá achar conveniente deixar de vender essa mercadoria, sendo que a quantidade oferecida poderá cair para zero.

2.2 MERCADOS COMPETITIVOS

Existem diferentes tipos e formas de mercado. No caso das empresas que revendem materiais de construção, a demanda é alta e a oferta também. Por existirem muitos vendedores e muitos compradores, pode-se dizer que esse é um mercado competitivo.

Mercado competitivo é um mercado em que há muitos compradores e muitos vendedores de modo que cada um deles exerce um impacto negligenciável sobre os preços de mercado (MANKIW, 2001, p. 66).

Segundo Mankiw (2001, p. 66), em um mercado competitivo, quem determina os preços é o mercado. Os compradores e vendedores, por sua vez, têm que aceitar esses preços, por isso são chamados de tomadores de preços. Uma empresa de materiais de construção tem pouca influência no preço final dos bens que oferece, pois existem muitos outros vendedores oferecendo os mesmos bens; ou seja, o consumidor tem a possibilidade e a liberdade de escolher o vendedor que possui o preço mais atrativo. Dificilmente um vendedor cobrará menos que seu concorrente, ele possui poucos motivos para fazer isso, e se cobrar mais, os compradores irão comprar em outro lugar.

Para Vasconcellos (2002, p. 144), as estruturas de mercado mais concentradas em grandes empresas (monopolistas ou oligopolistas) têm o poder de barganha para formar o seu preço, mas isso não ocorre em um mercado competitivo.

2.3 EXPANSÃO EM TERMOS DE ESCALA

Diante da situação atual da construção civil no Brasil, percebe-se que é atrativo investir no mercado varejista de materiais de construção, a fim de expandir a empresa em termos de escala, com o objetivo de praticar preços mais atrativos e com mais flexibilidade, assim melhorando sua posição frente à concorrência.

Conforme definem Weston e Brigham (2000, p. 566), projeto de expansão é aquele que exige que a empresa invista em novas instalações para aumentar as vendas.

De acordo com levantamentos realizados pela Confederação Nacional da Indústria (Sondagem da Construção Civil), a demanda por materiais de construção está crescendo. Parte da explicação para esse fato pode ser encontrada na adoção e ampliação de um conjunto de medidas adotadas pelo governo para combater os efeitos da crise financeira internacional de 2009 sobre a economia, tais como: a redução da alíquota do IPI, a redução da taxa básica de juros, o programa de construção de habitações populares promovido pelo governo federal e a ampliação de linhas de financiamento habitacional, como o programa “Minha Casa, Minha Vida”.

Frente a isso, é satisfatório que as empresas de materiais de construção pensem em expandir sua escala. Porém, no momento em que a empresa tem em

vista a expansão, ou até mesmo a extensão, ela deve estar consciente que, ao mesmo tempo em que haverá um retorno maior, os custos envolvidos no processo também aumentarão. Ao aumentar de tamanho, primeiramente, é necessário um investimento. Depois, será preciso contratar funcionários treinados e qualificados; investir em instrumentos de gestão para melhor gerir, por exemplo, os seus estoques; também será necessário adquirir um software; sua despesa de depreciação aumentará; e, ao longo do tempo, será preciso realizar uma análise do regime tributário da empresa. Ou seja, os gastos aumentam na mesma proporção que a empresa cresce.

Para Mankiw (2001, p. 280), escala eficiente é a quantidade produzida que minimiza o custo total médio. Relacionando esse conceito com a expansão de uma empresa de materiais de construção, pode-se dizer que é necessário encontrar o tamanho ideal de crescimento da empresa do ponto de vista de seus custos e despesas. Atingindo uma escala eficiente, a empresa poderia praticar preços atrativos em relação à concorrência, o que faria sua demanda aumentar, bem como o retorno também seria maior, partindo do pressuposto que os custos e despesas seriam os mínimos possíveis e que a margem de lucro sofreria alterações positivas.

2.4 ANÁLISE DE INVESTIMENTOS

Ao tratar-se da expansão em termos de escala da empresa em estudo, torna-se necessária a realização de uma análise para verificar se esse investimento realmente é atrativo, ou seja, uma análise que auxilie na tomada de decisões de investimentos.

De acordo com Ross, Westerfield e Jaffe (1995, p. 57), as decisões relativas a investimentos efetivos, como é o caso da ampliação em termos de escala, requer uma compreensão dos princípios econômicos fundamentais dos mercados financeiros, o qual possibilita às empresas tomar recursos emprestados, bem como emprestar a outrem. Dessa forma, os mercados financeiros podem ajudar as empresas e os indivíduos a tomar decisões de investimento.

O princípio financeiro fundamental da tomada de decisões de investimentos pode ser compreendido da seguinte maneira:

O modo pelo qual utilizamos os mercados financeiros como auxílio na tomada de decisões de investimento é uma consequência direta de nossa premissa básica de que os indivíduos nunca têm sua situação piorada ao verem sua gama de alternativas ampliada. Vale a pena realizar um projeto de investimentos somente quando aumenta a gama de escolhas nos mercados financeiros. Para isso, o projeto deve ser pelo menos tão atraente quanto o que já está disponível nos mercados financeiros. Se não fosse tão desejável quanto o que os mercados financeiros têm a oferecer, as pessoas poderiam simplesmente recorrer aos mercados, em lugar de realizar o projeto (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 1995, p. 63).

Um investimento vale a pena quando cria valor para seus proprietários. Isso quer dizer que se deve determinar se uma proposta de investimento ou projeto valerá mais no mercado do que seu custo de aquisição implantado. A diferença entre o valor de mercado de um investimento e seu custo é denominado valor presente líquido (VPL), que é uma medida de quanto valor é criado ou adicionado, hoje, por realizar um investimento (ROSS; WESTERFIELD; JORDAN, 2000, p. 214).

Tendo em vista como projeto de investimento a expansão da empresa em questão, é preciso entender a regra do Valor Presente Líquido (VPL), conforme explicação a seguir:

O Valor Presente Líquido de um investimento é um critério simples para que se decida se um projeto deve ser executado ou não. O VPL permite dizer quanto dinheiro um investidor precisaria ter hoje para desistir de fazer o projeto. Se o VPL for positivo, o investimento vale a pena, pois executá-lo é equivalente a receber um pagamento igual ao valor presente líquido. Se for negativo, realizar o investimento hoje é equivalente a pagar algo no presente momento, e o investimento deveria ser rejeitado (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 1995, p. 68).

A avaliação de um projeto de investimento com enfoque no Valor Presente Líquido (VPL) é, sem dúvida, a mais indicada, pois utiliza o fluxo de caixa. No entanto, existem outras alternativas de análise de investimentos (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 1995, p. 122).

Segundo Ross, Westerfield e Jaffe (1995, p. 127), a alternativa mais importante ao enfoque do VPL é a Taxa Interna de Retorno (TIR). A TIR representa o que de mais próximo existe do VPL. Ela possibilita calcular um único número que sintetize os méritos de um projeto. Este número não depende da taxa de juros vigente no mercado de capitais, ele é interno ao projeto e depende apenas dos fluxos de caixa do projeto.

O ponto de equilíbrio econômico de um projeto ocorre quando o VPL é zero, porque, nesse caso, não há criação nem destruição de valor (ROSS; WESTERFIELD; JORDAN, 2000, p. 223).

A TIR é uma taxa de desconto que faz com que o VPL do projeto seja nulo. A regra geral de decisão de investimento é: aceitar o projeto se a TIR for superior à taxa de desconto, e rejeitá-lo se a TIR for menor que a taxa de desconto (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 1995, p. 127).

Com outras palavras, Weston e Brigham (2000, p. 536) explicam que a TIR é a taxa de desconto que iguala o valor presente nas entradas de caixa esperadas de um projeto ao valor presente de suas saídas esperadas de caixa: $VPL(\text{entradas de caixa}) = VPL(\text{saídas de caixa})$.

O mais indicado é observar tanto o Valor Presente Líquido quanto a Taxa Interna de Retorno.

2.5 RISCOS DE PROJETOS DE INVESTIMENTOS

Praticamente, todas as decisões financeiras são tomadas em condições de incerteza, o que significa dizer que envolvem decisões tomadas, hoje, a respeito de eventos que ocorrerão no futuro, como é o caso de expandir ou estender a empresa em termos de escala. Conseqüentemente, antes da tomada de decisões, é essencial levar em consideração os possíveis riscos envolvidos no projeto de investimento.

“Entende-se como risco a possibilidade da ocorrência de prejuízos financeiros advindos de determinado investimento ou a variabilidade dos retornos esperados de um dado ativo” (SOUZA, 2003, p. 157).

Conforme Souza (2003, p. 64) ressalta, a análise de projetos de investimentos é de suma importância para a empresa. Mesmo que os valores obtidos nas projeções e cálculos efetuados utilizem números estimados, estes podem ser aproveitados como subsídio ao processo de tomada de decisões sobre a implantação ou não de determinado projeto. Dado que as projeções poderão realizar-se ou não, a empresa sempre estará sujeita a algum risco, até porque não terá certeza absoluta sobre o comportamento do mercado.

A análise de investimentos com base no VPL trabalha com estimativas; logo, é natural que existam dúvidas em relação a estas estimativas estarem ou não próximas do valor verdadeiro. Os cálculos podem mostrar que o projeto apresenta

VPL positivo por causa da imprecisão nas estimativas. Bem como é possível errar no sentido oposto, no qual os cálculos apresentem VPL negativo, sendo que o verdadeiro VPL é positivo. Neste caso, estar-se-ia perdendo uma valiosa oportunidade (ROSS; WESTERFIELD; JORDAN, 2000, p. 247).

Deve-se ter um cuidado especial ao projetar os fluxos de caixa futuros:

A possibilidade de tomarmos uma má decisão por causa de erros nas projeções de fluxos de caixa é denominada risco de previsão. Devido ao risco de previsão, existe o perigo de pensarmos que um projeto tem VPL positivo, quando na realidade isso não ocorre. Isso acontecerá se formos exageradamente otimistas a respeito do futuro, e, conseqüentemente, nossas previsões de fluxos de caixa não refletirem de maneira realista os fluxos de caixa futuros possíveis (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 1995, p. 63).

É sabido que, para analisar o projeto de expansão ou extensão em termos de escala da empresa em estudo, é preciso estimar o VPL com base nos fluxos de caixa projetados. Sabe-se, também, que há possibilidade de erro nessas projeções. Torna-se necessário investigar o impacto de diferentes premissas a respeito do futuro sobre as estimativas. Para investigar as alterações do VPL, analisar o grau de risco de previsão e o sucesso ou insucesso de um investimento, realiza-se uma análise de cenários (ROSS; WESTERFIELD; JORDAN, 2000, p. 248).

“Análise de cenários é uma técnica de análise de risco em que as séries de circunstâncias financeiras boas e ruins são comparadas a uma situação mais provável” (WESTON; BRIGHAM, 2000, p. 582).

De acordo com Ross, Westerfield e Jordan (2000, p. 249), há diversos cenários possíveis que poderiam ser considerados. Um bom ponto de partida é o pior cenário. Ele mostrará o VPL mínimo do projeto. Se for positivo, indicará uma boa posição. Se isso ocorrer, pode-se seguir adiante e determinar o outro extremo, ou seja, o melhor cenário. Isso colocará um limite superior no VPL.

“Para obter o pior cenário atribui-se valores menos favoráveis, ou seja, mais baixos para itens como unidades vendidas e preço unitário, e o valor mais altos para custos. Fazemos o inverso para o melhor cenário” (ROSS; WESTERFIELD; JORDAN, 2000, p. 249).

Outro aspecto que deve ser considerado quando a empresa elabora um projeto de investimento, são os impactos que o projeto em análise irá causar. Esses impactos referem-se à verificação dos indicadores apresentados mediante a

situação econômico-financeira da empresa com a implantação do projeto (SOUZA, 2003, p. 166).

Baseado em Souza (2003), pode-se dizer que a empresa em estudo deverá levar em consideração os impactos que o investimento (expansão ou extensão em termos de escala) causará. A seguir, são citados alguns dos possíveis impactos:

- a) margem operacional - confronta-se a margem operacional atual da empresa (sem o projeto) com a margem operacional prevista com a implantação do projeto;
- b) número de funcionários - o número de funcionários atuais existentes na empresa antes do projeto e o número de funcionários que essa terá com a implantação do projeto são levados em consideração nas análises de projetos de investimento efetuados pela empresa;
- c) tributos a recolher - o valor total dos tributos a recolher, bem como uma verificação no regime de tributação da empresa, também são indicadores considerados nas análises de projetos de investimentos.

2.6 CONCLUSÕES

São elencadas, abaixo, algumas conclusões referentes a esse capítulo:

- a) o mercado de materiais para construção é competitivo; ou seja, existem muitos compradores (demanda) e muitos vendedores (oferta). Esse cenário faz com que os preços praticados nem sempre consigam ser atraentes para o consumidor frente aos demais concorrentes;
- b) uma expansão em termos de escala para a empresa em estudo pode ser avaliada como vantajosa, visto que a demanda por materiais de construção está em ascensão devido a todos os benefícios concedidos pelo governo para a construção civil. Assim sendo, a empresa poderia trabalhar com melhores preços, o que a tornaria mais competitiva;
- c) é de grande importância a realização de uma análise de investimentos quando se tem em vista um projeto de expansão ou extensão de uma empresa. Com essa análise, que observa o VPL e a TIR, é possível ver se o investimento é de fato favorável e gera retorno, auxiliando a tomada de decisões na empresa;

- d) é fundamental prever riscos quando se tem em vista um projeto de investimentos, já que se trabalha com números e com situações estimadas, e as decisões são tomadas em condições de incerteza, sendo que não se pode prever a reação do mercado diante de um evento que só ocorrerá no futuro.

3 APRESENTAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DA EMPRESA CASO

3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA EMPRESA

3.1.1 Histórico

A empresa JZ Materiais para Construção Ltda. foi fundada em 14 de maio de 2002, por dois sócios. O primeiro com mais de vinte anos de experiência no mercado de materiais de construção.

Começou em uma sala comercial de 120m² e com um depósito de 360m², oferecendo aos seus clientes todo o material necessário para a construção, desde o alicerce até o telhado, lógico que sem muitas opções e com pouca variedade nos produtos.

Com o passar dos anos, a empresa foi se aprimorando, começou a entender melhor o seu público e pode, assim, oferecer aos seus clientes uma leva de mercadorias muito maior, com muito mais opções e com muito mais qualidade, realmente suprimindo a necessidade de sua clientela.

Essa empresa, hoje com nove anos, consolidou-se por sempre se preocupar em preservar a sua marca, tratando com responsabilidade todos os que interagem em suas atividades, sendo eles colaboradores, clientes, fornecedores ou parceiros, tornando-se, com isso, um ponto de referência nos arredores de seu bairro de localização.

3.1.2 Mercado de atuação

A empresa JZ Materiais para Construção atua no segmento da construção civil, desde a reforma até a construção de uma casa nova, dirigindo suas vendas, principalmente, para seu público-alvo, que são as pessoas físicas de baixa renda; no entanto, também existe a procura de pessoas da classe média.

Atua, também, na área de lazer, oferecendo materiais de pesca e utilidades para cozinha.

3.1.3 *Estrutura da empresa*

A empresa, hoje, possui uma sala comercial de dois andares com 500m² e um depósito de 1200m². Possui um pátio coberto para guardar parte dos materiais ditos como brutos (madeiras, cimento, ferro, pisos e materiais que necessitam de um grande espaço para ser armazenado).

Já na sala comercial, a loja está dividida em setores: hidráulica (esgoto primário e secundário, tubulação de água potável - tanto fria quanto quente, metais sanitários, calhas e outros); ferragens (ferramentas para mão de obra de pedreiros, trincos, fechaduras e outros); elétrica (desde a entrada de luz até a rede elétrica interna da casa, com chaves de luz de embutir e de sobrepor, luminárias e lâmpadas); tintas (tanto para madeira, quanto para metal, possuindo o sistema color line que oferece 2500 cores para os clientes); acabamentos (forros de madeira e pvc, aberturas de metal e madeira, pisos, assoalhos, louças, balcões para banheiros); utensílios para camping; e material para pesca.

3.1.4 *Aspectos mercadológicos específicos*

No início de suas atividades, a empresa não oferecia muitas opções de pagamento para seus clientes, trabalhava apenas com pagamento a vista ou com o famoso cheque pré-datado. Como o cheque, hoje, não é mais sinônimo de recebimento, a empresa optou por oferecer aos seus clientes a opção de cartão de crédito, trabalhando com os cartões Mastercard e Visa, podendo parcelar as vendas em seis vezes, e também no Banricompras, podendo parcelar a venda em doze vezes. A empresa não descartou a forma de pagamento em cheque, mas fez uma parceria com a BV Financeira, pela qual é possível parcelar as suas vendas em até vinte e quatro vezes, sem correr o risco de inadimplência.

Para aquelas pessoas que necessitam financiar um valor mais alto e com um prazo maior, a empresa oferece o Construcard - linha de financiamento da Caixa Econômica Federal direcionada para aquele público que deseja fazer reformas ou pequenas construções, sem muita burocracia no cadastro.

3.2 PRINCIPAIS DIFICULDADES ENFRENTADAS

3.2.1 *Âmbito financeiro*

No ramo de materiais de construção, quem determina o preço de venda é o mercado; por este motivo, em muitos itens, a margem de lucro é muito reduzida.

A única maneira de aumentar a margem de lucro é barganhando na compra dos produtos, mas como a maioria dos fornecedores são empresas de âmbito nacional de grande porte, o volume de compra teria que ser altíssimo, tornando-se inviável para o tamanho da empresa. A solução encontrada para aumentar os lucros foi a de pagar as compras a vista, conseguindo assim alguns descontos.

O maior problema encontrado é com a fatia de mercado que a empresa atende. As empreiteiras que seriam grandes consumidores, na grande maioria das vezes, compram direto dos fornecedores. Apenas em momentos de extrema necessidade, como pela falta do produto, estas empresas procuram a loja, mas como estão acostumadas a comprar direto com os fornecedores, não aceitam o preço de venda de varejo, fazendo com que, geralmente, o negócio não seja realizado.

Pensando assim, as pessoas que possuem uma renda alta e que teriam condições de efetuar boas compras, procuram as construtoras para não ter que se envolver com os problemas que uma obra proporciona.

As pessoas que procuram financiamentos e que estão em condições de poder financiar, tendo todos os pré-requisitos necessários, ou as pessoas que têm dinheiro em mãos, procuram sempre fazer o melhor negócio, pesquisando os melhores preços. Por esses motivos, a empresa oferece um preço acessível e justo, mas não os melhores preços do mercado, o que a faz perder vendas, em grande parte das vezes, por não poder competir com o preço das grandes lojas.

Então, sobra para a empresa o “pior” público do mercado, o cliente que já está endividado e que não tem condições de financiar e nem de pagar a vista a sua compra, como também o cliente que é autônomo e não tem como comprovar renda. Sendo assim, fica inviável liberar qualquer tipo de financiamento para estas pessoas. A loja fica limitada a efetuar vendas de ocasião, ou de extrema necessidade dos clientes, ou seja, vendas de valores baixos.

3.2.2 Âmbito gerencial

O objetivo do preço de um produto é permitir uma penetração acentuada no mercado, de forma a propiciar o crescimento das vendas, o aumento da participação no mercado, a redução dos custos de movimentação e logística e a criação de uma barreira de entrada de novos concorrentes (CORONADO, 2001, p. 113).

Cabe ressaltar o que é logística empresarial, que é conceituada por Coronado (2001, p. 138) como o processo de planejamento, execução e controle do fluxo de insumos, produtos e serviços, com informações relacionadas, do ponto de origem até o ponto de consumo, objetivando atender com eficácia às necessidades do cliente dentro da cadeia de suprimentos, o que contribui para assegurar o cumprimento de sua missão por contribuições ao resultado econômico.

De acordo com o que Coronado (2001, p. 148) afirma, um adequado gerenciamento logístico, como uma fonte de otimização das operações das empresas no setor, assegura a obtenção e manutenção da vantagem competitiva em uma empresa varejista. Permanecer em uma posição de superioridade duradoura sobre os concorrentes, em termos de preferência do cliente, pode dever-se à logística. A fonte da vantagem competitiva é encontrada, primeiramente, na capacidade de a organização poder diferenciar-se de seus concorrentes aos olhos do cliente e, em segundo lugar, por sua capacidade de operar a baixo custo e, por consequência, com maior lucro.

Pela grande concorrência do segmento de mercado, os materiais ditos como bruto e pesados (areia, tijolos, cimento e afins) não sustentam o custo de mantê-los. Esses materiais necessitam de grande área para depósito, maquinário, funcionários e logística de entrega.

Depois de fazer muitos cálculos, com a finalidade de reduzir o custo das entregas dos materiais citados acima, chega-se à conclusão de que manter um caminhão próprio e pagar um motorista torna-se mais caro do que terceirizar as entregas.

Outro problema encontrado em manter essas mercadorias é o da mão de obra dos auxiliares de depósito que ajudam nas entregas. Estes não possuem mão de obra qualificada e têm pouco ou quase nenhum grau de instrução, o que

ocasiona muitos transtornos, como por exemplo, a não conferência das mercadorias, tanto na entrega como no recebimento.

Mas apesar dos pontos negativos mencionados, é necessário ter esses materiais; pois, sem eles, a loja não completa a necessidade do cliente, deixando de vender outras mercadorias que possuem maior margem de lucro.

Em relação aos estoques, há falhas em seu controle. Hoje, o controle de estoques realizado pela empresa é visual e manual, ou seja, não se conta com o apoio de um sistema informatizado próprio para auxiliar nesse controle. Por isso, acontece de, às vezes, ocorrer a falta do produto por não estar ciente de não tê-lo mais no estoque.

3.3 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Nos dias de hoje, pode-se dizer que o sistema de informação é de extrema importância para a tomada de decisões. A empresa precisa receber informações rápidas, precisas e, principalmente, úteis, para conseguir gerir da melhor maneira seu negócio e, conseqüentemente, estar preparada para enfrentar as tendências da crescente competitividade de mercado. Na corrida para atender às demandas do mercado, a empresa precisa buscar soluções que a diferencie das demais, aumentando a sua competitividade. Decisões rápidas e corretas são fundamentais para a empresa alcançar bons resultados.

A empresa JZ Materiais para Construção é uma empresa de pequeno porte, sendo seu sistema de tributação o Simples Nacional. A empresa não conta com um sistema contábil próprio, a contabilidade é terceirizada. No entanto, o escritório contábil que presta serviços à empresa envia, mensalmente, informativos, que abrangem as principais notícias e alterações na área fiscal, contábil e de recursos humanos. Nesse informativo, também consta um calendário de obrigações das empresas, com as datas de vencimento dos impostos.

Outra maneira pela qual a empresa também tem acesso à informação é através do correio eletrônico. Frequentemente, o escritório contábil encaminha e-mails informativos, extraídos da Fenacon (Federação Nacional das Empresas de Serviços Contábeis e das Empresas de Assessoramento, Perícias, Informações e Pesquisas), com matérias diversificadas, ligadas à área gerencial e contábil, bem como notícias atuais do mundo dos negócios.

Como as informações que a empresa recebe são, na grande maioria das vezes, ligadas à área contábil, há um pouco de dificuldade quando se torna necessário tomar alguma decisão que seja mais específica para o segmento no qual a empresa atua. Seria interessante receber informações mais direcionadas ao mercado varejista de materiais para construção, o que não ocorre até o presente momento. Talvez se essas informações chegassem até a empresa, o processo de tomada de decisões tornar-se-ia mais ágil e, conseqüentemente, a empresa estaria mais preparada para enfrentar as constantes adaptações exigidas pelo mercado.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS TÉCNICOS EMPREGADOS PARA AS ESTIMATIVAS, CÁLCULOS E AVALIAÇÕES

4.1 CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS POSSÍVEIS E PROVÁVEIS

Com a finalidade de analisar o quanto vantajoso seria investir na expansão ou extensão em termos de escala da empresa JZ Materiais para Construção Ltda., os cálculos estimados foram feitos com base em cenários possíveis e prováveis.

A construção de cenários é fundamentalmente ligada com o ambiente macroeconômico e suas implicações visíveis à empresa e seu setor. As fontes de dados para a construção de cenários são as existentes na mídia, nas publicações especializadas, nas associações de classe, entidades governamentais, etc., que devem ser analisadas e transformadas em informações que permitam indicar os caminhos mais prováveis a serem seguidos (PADOVEZE, 2003, p. 199).

O presente trabalho compõe dois cenários. O primeiro mostra a situação atual e projetada do ano de 2011 até 2013, considerando-se um aumento de 5% ao ano. O segundo mostra a receita incremental proporcionada pelo projeto de expansão ou extensão em termos de escala, que visa a um crescimento adicional de 15% ao ano, além do crescimento apresentado no cenário 1, também se projetando valores dos anos de 2011 até 2013. Por fim, será apresentada a Demonstração de Resultado do Exercício (DRE), consolidando-se a DRE do primeiro cenário com a do segundo cenário. Para tal, foram utilizadas premissas, que serão relacionadas a seguir.

4.1.1 *Cenário 1 – Situação Atual e Projetada*

Este cenário tem por objetivo apresentar a DRE de 2011 até 2013, com estimativas de crescimento de 5% sobre a Receita Operacional Bruta para cada ano, partindo dos valores apresentados no ano de 2010.

Premissas:

1. O estoque inicial para o ano de 2011 é de R\$ 190.820,69.
2. Receita Operacional - estima-se crescer 5% ao ano, de 2011 até 2013, tendo como base o ano de 2010, conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1 - Receita Operacional

	2010	2011	2012	2013
Rec. Op. Bruta	R\$ 473.420,03	R\$ 497.091,03	R\$ 521.945,58	R\$ 548.042,86
(-) Simples Nacional	(R\$ 23.765,69)	(R\$ 24.953,97)	(R\$ 26.201,67)	(R\$ 27.511,75)
Rec. Op. Líquida	R\$ 449.654,34	R\$ 472.137,06	R\$ 495.743,91	R\$ 520.531,11

Fonte: Elaborado pela autora

3. Simples Nacional - foi calculado de acordo com o Anexo I, Seção II (revenda de mercadorias sujeitas à substituição tributária do ICMS), aplicando a alíquota de 5,02%.
4. Custo das mercadorias vendidas - está exposto na Tabela 2. Para o cálculo, utilizou-se o mesmo percentual histórico de participação sobre a Receita Operacional Líquida (ROL), tendo como base o ano de 2010, que foi de 80,97%.

Tabela 2 - Custo das Mercadorias Vendidas

	2010	2011	2012	2013
CMV sobre a ROL	R\$ 364.100,58	R\$ 382.305,61	R\$ 401.420,89	R\$ 421.491,94

Fonte: Elaborado pela autora

5. Toda a mercadoria comprada será vendida.
6. Despesas administrativas - dentro desse grupo, estão as despesas com energia elétrica, água, telefone, aluguel, folha de pagamento e encargos. Para a projeção de 2011 em diante, utilizou-se como base o ano de 2010, e acrescentou-se uma variação de 4% (IGPM estimado) para as despesas e 6% para a folha de pagamento e encargos. Esses dados são os que constam na Tabela 3.

Tabela 3 - Despesas Administrativas

	2010	2011	2012	2013
Energia elétrica	R\$ 1.560,00	R\$ 1.622,40	R\$ 1.687,30	R\$ 1.754,79
Água	R\$ 600,00	R\$ 624,00	R\$ 648,96	R\$ 674,92
Telefone	R\$ 3.300,00	R\$ 3.432,00	R\$ 3.569,28	R\$ 3.712,05
Aluguel	R\$ 6.960,00	R\$ 7.238,40	R\$ 7.527,94	R\$ 7.829,05
Folha pagamento e encargos	R\$ 31.037,34	R\$ 32.899,58	R\$ 34.873,56	R\$ 36.965,97
Total	R\$ 43.457,34	R\$ 45.816,38	R\$ 48.307,04	R\$ 50.936,78

Fonte: Elaborado pela autora

Diante das premissas acima, o Cenário 1 apresenta os seguintes valores:

Tabela 4 - Cenário 1

CENÁRIO 1	2011	%	2012	%	2013	%
Receita Op.Bruta	R\$ 497.091,03		R\$ 521.945,58		R\$ 548.042,86	
(-) Simples Nacional	(R\$ 24.953,97)		(R\$ 26.201,67)		(R\$ 27.511,75)	
Receita Op. Líquida	R\$ 472.137,06	100,00	R\$ 495.743,91	100,00	R\$ 520.531,11	100,00
(-) Custo merc. vend.	(R\$ 382.305,61)	80,97	(R\$ 401.420,89)	80,97	(R\$ 421.491,94)	80,97
Lucro Bruto	R\$ 89.831,45	19,03	R\$ 94.323,02	19,03	R\$ 99.039,17	19,03
(-) Despesas administrat.	(R\$ 45.816,38)	9,71	(R\$ 48.307,04)	9,74	(R\$ 50.936,78)	9,78
Lucro Líquido	R\$ 44.015,07	9,32	R\$ 46.015,97	9,28	R\$ 48.102,39	9,24

Fonte: Elaborado pela autora

4.1.2 Cenário 2 – Receita Incremental

O Cenário 2 tem por objetivo apresentar a DRE referente à receita incremental do projeto de investimento. Além do crescimento já exposto no cenário 1, para este cenário, estima-se um crescimento adicional de 15% ao ano sobre a Receita Operacional Bruta.

Premissas:

1. Receita Operacional - aumentar em 15% a receita operacional apresentada no cenário 1.
2. Simples Nacional - alíquota de 5,02%.
3. Custo das mercadorias vendidas - o objetivo é incrementar a receita operacional, trabalhando-se com mercadorias de melhor qualidade que atinjam um público de classe mais alta. Dessa forma, pode-se utilizar uma margem de lucro superior àquela que é utilizada nas mercadorias que a empresa em estudo oferece hoje.
4. Toda a mercadoria comprada será vendida.
5. O investimento inicial em estoques será de mais R\$ 45.190,10.
6. Despesas administrativas - haverá um aumento relacionado à folha de pagamento referente à admissão de mais um colaborador, com salário inicial de R\$ 800,00, que será reajustado em 6% ao ano.

De acordo com essas premissas, o Cenário 2 apresenta os valores abaixo relacionados:

Tabela 5 - Cenário 2

CENÁRIO 2	2011	%	2012	%	2013	%
Receita Op.Bruta	R\$ 74.563,65		R\$ 78.291,84		R\$ 82.206,43	
(-) Simples Nacional	(R\$ 3.743,10)		(R\$ 3.930,25)		(R\$ 4.126,76)	
Receita Op. Líquida	R\$ 70.820,55	100,00	R\$ 74.361,59	100,00	R\$ 78.079,67	100,00
(-) Custo merc. vend.	(R\$ 45.190,10)	63,81	(R\$ 47.449,60)	63,81	(R\$ 49.822,08)	63,81
Lucro Bruto	R\$ 25.630,45	36,19	R\$ 26.911,99	36,19	R\$ 28.257,59	36,19
(-) Despesas administrat.	(R\$ 11.498,67)	16,24	(R\$ 12.188,59)	16,39	(R\$ 12.919,91)	16,55
Lucro Líquido	R\$ 14.131,78	19,95	R\$ 14.723,40	19,80	R\$ 15.337,68	19,64

Fonte: Elaborado pela autora

Observa-se que o percentual do CMV, neste cenário, é menor em relação à Receita Operacional Líquida; pois, devido ao novo mix de produtos que a empresa se propõe a trabalhar, é possível obter-se uma margem de lucro superior.

4.1.3 Demonstração do Resultado do Exercício – Consolidada

Na Tabela 6, é apresentada a DRE consolidada do Cenário 1 e do Cenário 2:

Tabela 6 - DRE Consolidada

	2011	%	2012	%	2013	%
Receita Op. Bruta	R\$ 571.654,68		R\$ 600.237,42		R\$ 630.249,29	
(-) Simples Nacional	(R\$ 28.697,07)		(R\$ 30.131,92)		(R\$ 31.638,51)	
Receita Op. Líquida	R\$ 542.957,61	100,00	R\$ 570.105,50	100,00	R\$ 598.610,78	100,00
(-) Custo merc. vend.	(R\$ 427.495,71)	78,73	(R\$ 448.870,49)	78,73	(R\$ 471.314,02)	78,73
Lucro Bruto	R\$ 115.461,90	21,27	R\$ 121.235,01	21,27	R\$ 127.296,76	21,27
(-) Despesas Administrat.	(R\$ 57.315,05)	10,56	(R\$ 60.495,63)	10,61	(R\$ 63.856,69)	10,67
Lucro Líquido	R\$ 58.146,85	10,71	R\$ 60.739,38	10,65	R\$ 63.440,07	10,60

Fonte: Elaborado pela autora

4.2 MÉTODO DO VALOR PRESENTE LÍQUIDO (VPL)

O método do VPL, com certeza, é a técnica de análise de investimento mais conhecida e mais utilizada. O VPL nada mais é do que a concentração de todos os valores esperados de um fluxo de caixa na data zero. Para tal, usa-se como taxa de desconto a Taxa Mínima de Atratividade (TMA) da empresa.

Entende-se como Taxa Mínima de Atratividade (TMA), a melhor taxa, com baixo grau de risco, disponível para a aplicação do capital em análise. A decisão de investir sempre terá pelo menos duas alternativas para serem avaliadas: investir no projeto ou investir na Taxa Mínima de Atratividade. Fica implícito que o capital para investimento não fica no caixa, mas sim aplicado à TMA (SOUZA; CLEMENTE, 2004, p. 74).

A base para estabelecer uma estimativa da TMA é a taxa de juros praticada no mercado. As taxas de juro que mais impactam a TMA são: Taxa Básica Financeira (TBF); Taxa Referencial (TR); Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP) e Taxa do Sistema Especial de Liquidação e Custódia (SELIC).

Com base no exposto acima, agora será apresentado o fluxo de caixa e o VPL por cenário.

4.2.1 Valor Presente Líquido – Cenário 1

Para calcular o VPL do Cenário 1, utilizaram-se as seguintes premissas:

1. O investimento inicial é o estoque final em 31/12/2010, ou seja, R\$ 190.820,69.
2. A Taxa Mínima de Atratividade (TMA) utilizada é de 12% a.a.

Com isso, é possível construir o fluxo de caixa correspondente ao Cenário 1, bem como calcular o VPL do período.

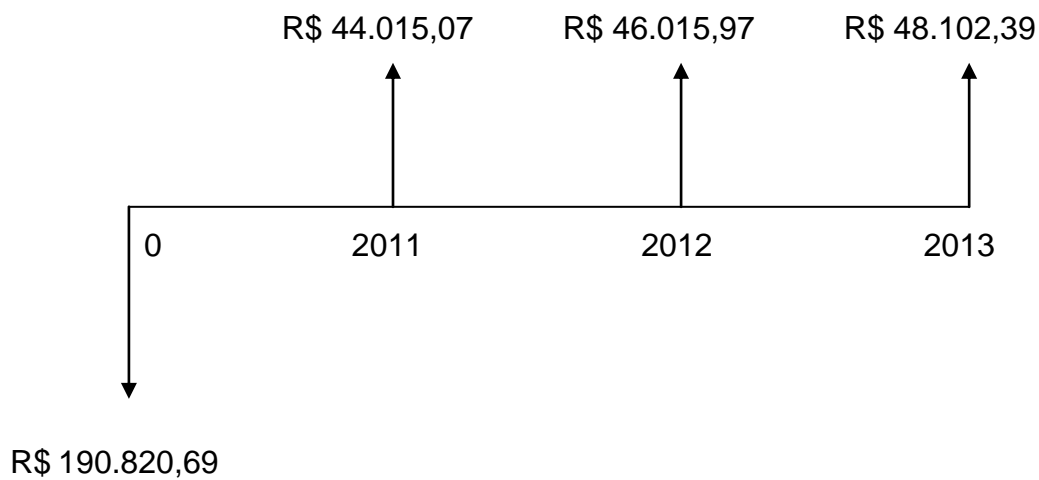


Figura 1: Fluxo de Caixa do Cenário 1

Fonte: Elaborado pela autora

$$\text{VPL} = -190.820,69 + \frac{44.015,07}{(1,12)^1} + \frac{46.015,97}{(1,12)^2} + \frac{48.102,39}{(1,12)^3}$$

$$\text{VPL} = -80.599,54$$

Figura 2: Valor Presente Líquido do Cenário 1

Fonte: Elaborado pela autora

4.2.2 Valor Presente Líquido – Cenário 2

Para calcular o VPL do Cenário 2, utilizaram-se as seguintes premissas:

1. O investimento inicial é de R\$ 45.190,10.
2. A Taxa Mínima de Atratividade (TMA) utilizada é de 12% a.a.

Com isso, é possível construir o fluxo de caixa correspondente ao Cenário 2, bem como calcular o VPL do período.

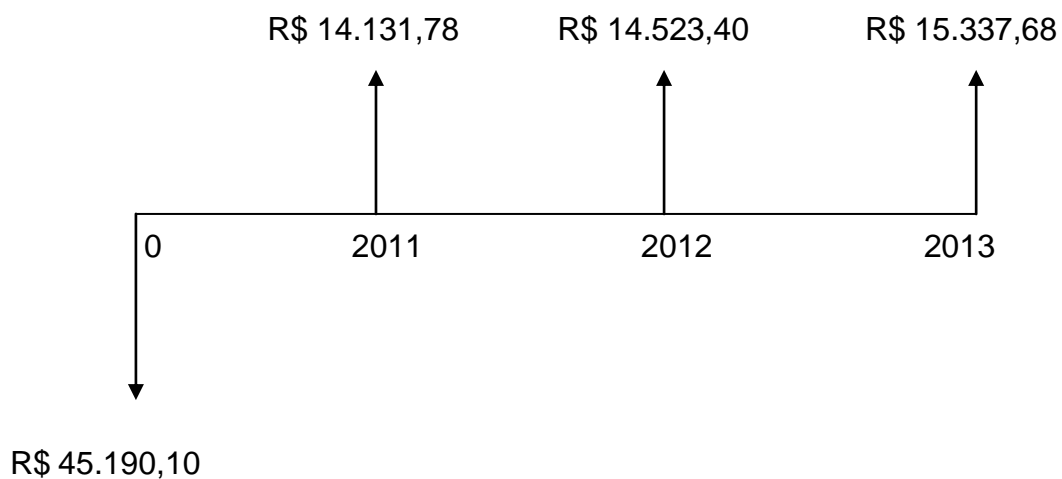


Figura 3: Fluxo de Caixa do Cenário 2

Fonte: Elaborado pela autora

$$\text{VPL} = -45.190,10 + \frac{14.131,78}{(1,12)^1} + \frac{14.523,40}{(1,12)^2} + \frac{15.337,68}{(1,12)^3}$$

$$\text{VPL} = -10.077,42$$

Figura 4: Valor Presente Líquido do Cenário 2

Fonte: Elaborado pela autora

4.2.3 Valor Presente Líquido – Consolidado

Para calcular o VPL do consolidado do Cenário 1 e 2, utilizaram-se as seguintes premissas:

1. O investimento inicial é o que corresponde a soma dos investimentos do Cenário 1 e 2; portanto, R\$ 236.010,79.
2. A Taxa Mínima de Atratividade (TMA) utilizada é 12% a.a.

Com isso, é possível construir o fluxo de caixa correspondente ao Consolidado dos Cenários 1 e 2, bem como calcular o VPL.

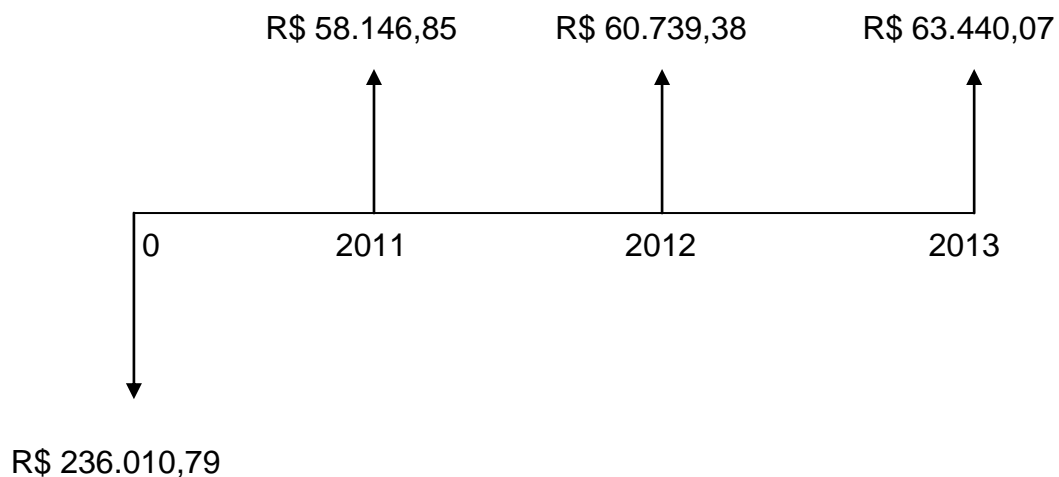


Figura 5: Fluxo de Caixa do Consolidado

Fonte: Elaborado pela autora

$$\text{VPL} = -236.010,79 + \frac{58.146,85}{(1,12)^1} + \frac{60.739,38}{(1,12)^2} + \frac{63.440,07}{(1,12)^3}$$

$$\text{VPL} = -90.517,51$$

Figura 6: Valor Presente Líquido do Consolidado

Fonte: Elaborado pela autora

4.3 MÉTODO DA TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)

De acordo com Sanvicente (2010, p. 52), Taxa Interna de Retorno é a taxa que faz com que o valor atual das entradas seja igual ao das saídas. Em outras palavras, Souza e Clemente (2004, p. 84) definem a TIR como sendo a taxa que torna o Valor Presente Líquido (VPL) de um fluxo de caixa igual a zero.

A Figura 7 mostra a situação em que o VPL iguala-se a zero:

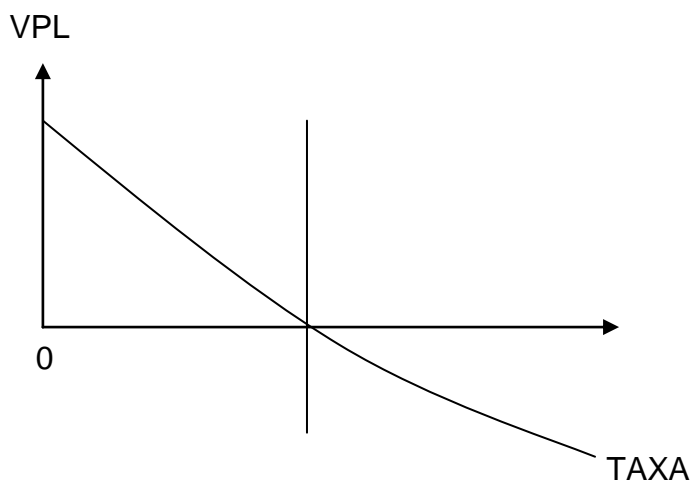


Figura 7 - Gráfico da TIR

Fonte: Souza e Clemente (2004, p. 85)

Para o projeto em análise, a determinação da TIR consiste em encontrar uma taxa (um valor para “i”) que torne a seguinte expressão verdadeira:

$$0 = -236.010,79 + \frac{58.146,85}{(1+i)^1} + \frac{60.739,38}{(1+i)^2} + \frac{63.440,07}{(1+i)^3}$$

Para fins de decisão, a taxa obtida deverá ser confrontada à taxa que represente o custo de capital da empresa. O projeto só deverá ser aceito quando a sua taxa interna de retorno superar o custo de capital, significando que as aplicações da empresa estarão rendendo mais do que o custo dos recursos usados na empresa como um todo (SOUZA; CLEMENTE, 2004, p. 86).

Segundo Souza e Clemente (2004, p. 86), a TIR, tanto pode ser usada para analisar a dimensão retorno, como também para analisar a dimensão risco. Na dimensão retorno, ela pode ser interpretada como um limite superior para a rentabilidade de um projeto de investimento. No entanto, essa informação só é relevante se, para o projeto em análise, não se souber o valor da TMA. Caso se saiba o valor da TMA, então a estimativa de rentabilidade do projeto pode ser calculada e a TIR não melhora a informação já disponível.

A regra primária de referência para o uso da TIR como medida de retorno é a seguinte:

$TIR < TMA \iff$ indica que há mais ganho investindo-se no projeto do que na TMA

Matematicamente, a TIR é obtida, resolvendo-se a equação abaixo, para um valor de k que torne o VPL igual à zero:

$$VPL = \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+K)^t} - I_0$$

Onde:

FC_t = Valor presente das entradas de caixa

I_0 = Investimento inicial

k = taxa de desconto

t = tempo de desconto de cada entrada de caixa

n = tempo de desconto do último fluxo de caixa

Dessa forma, é possível calcular a TIR que corresponde a cada um dos cenários:

	Cenário 1	Cenário 2	Consolidado
Taxa Interna de Retorno	- 14,38%	- 1,31%	-11,72%

Quadro 2: Taxa Interna de Retorno

Fonte: Elaborado pela autora

4.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS E CONFRONTO COM O REFERENCIAL TEÓRICO

A proposta do presente trabalho é a de encontrar uma alternativa para que a empresa em estudo consiga melhorar sua colocação e participação no mercado frente à concorrência, praticando preços mais atrativos; porém, sem que isso comprometa sua margem de lucro. Para atingir esse objetivo, a alternativa que é colocada em análise é de avaliar se a expansão ou extensão da empresa em termos de escala consegue melhorar a competitividade sob o ponto de vista econômico-financeiro.

Conforme visto neste capítulo, a proposta de expansão ou extensão em termos de escala foi colocada em prática. Sugeriu-se incrementar a receita operacional bruta em 15%. Para isso, a empresa trabalharia com um novo mix de produtos que possuem uma margem de lucro superior e atingem um público de classe mais elevada.

O próximo passo foi o de realizar cálculos de análise de investimentos que possibilitaram visualizar se é vantajoso ou não a empresa investir na proposta de expansão ou extensão em termos de escala. Utilizaram-se, para tal, os métodos do Valor Presente Líquido (VPL) e da Taxa Interna de Retorno (TIR). Através destes métodos, foi possível encontrar os indicadores de retorno da proposta de investimento.

Ao leitor, deve ter ficado claro que estes dois métodos básicos de fluxo de caixa descontado estão intimamente relacionados. Isso pode ser realçado ainda mais com as definições respectivas trazidas por Sanvicente (2010):

Valor Presente Líquido: diferença entre o valor atual das entradas e o valor atual das saídas, obtida com o uso do custo de capital como taxa de desconto.

Taxa Interna de Retorno: a taxa de desconto que iguala a zero o valor atual líquido dos fluxos de caixa de uma alternativa de investimento.

Para uma melhor visualização, o Quadro 3 sumariza os indicadores de retorno do projeto de investimento em análise, que foram calculados e demonstrados neste capítulo.

Indicadores	Valor
Valor Presente Líquido – Cenário 1	R\$ - 80.599,54
Valor Presente Líquido – Cenário 2	R\$ - 10.077,42
Valor Presente Líquido – Consolidado	R\$ - 90.517,51
Taxa Interna de Retorno – Cenário 1	- 14,38%
Taxa Interna de Retorno – Cenário 2	- 1,31%
Taxa Interna de Retorno – Consolidado	- 11,72%

Quadro 3: Indicadores de retorno do projeto de investimento

Fonte: Elaborado pela autora

Pode-se analisar que, para ambos os cenários, o VPL é negativo, considerando-se um período de três anos e uma Taxa Mínima de Atratividade de 12% a.a. Isso significa dizer que, nesse período, o investimento não é recuperado. A análise da TIR apenas confirma a análise realizada através do método do VPL, demonstrando os mesmos resultados.

Segundo a regra básica do VPL e da TIR, se estes indicadores apresentarem valores negativos (menores do que zero), o projeto deve ser rejeitado. Por isso, deve-se ter cuidado com essa regra; pois, na construção de cenários, trabalha-se com números estimados e situações possíveis e prováveis de realmente se concretizarem.

É claro que as projeções feitas são as mais próximas possíveis do real, mas não se pode deixar de levar em consideração a possibilidade de não representarem a realidade da empresa em estudo para o período analisado, que é de três anos. Isso porque, ao analisar um investimento, trabalha-se em cima de incertezas; ou seja, a decisão de expandir ou não a empresa em termos de escala precisa ser tomada hoje para uma situação que só ocorrerá no futuro. Trata-se do risco existente nos projetos de investimento, visto que as projeções poderão realizar-se ou

não, até porque não é possível prever a reação e a oscilação do mercado e da economia para os próximos anos.

Independente da regra básica do VPL e da TIR, o que se pode observar e afirmar é que existe uma melhora de indicadores no Cenário 2, mesmo que este ainda apresente valores negativos. Neste Cenário, o retorno é melhor e, por isso, favorável à empresa. Conforme pode ser observado no Consolidado, a adoção do Cenário 2 melhora os indicadores de retorno do projeto de investimento para um período de três anos e com Taxa Mínima de Atratividade de 12% a.a., mesmo que continuem sendo negativos. Esta melhora nos indicadores permite dizer que é vantajoso para a empresa fazer o investimento demonstrado no Cenário 2, a fim de melhorar sua situação atual, a qual é demonstrada no Cenário 1.

A análise que pode ser feita a respeito da decisão de investir ou não no projeto é de que o fato de incrementar a receita operacional, conforme demonstrado no Cenário 2, não atinge o objetivo geral proposto neste trabalho, o qual visa a melhorar a competitividade da empresa em comparação aos demais concorrentes. A empresa, ao incrementar sua receita operacional, não consegue praticar preços melhores sem que sua margem de lucro não fique comprometida. No entanto, o que ocorre é o fato de conseguir melhorar seus indicadores de resultado ao adotar o Cenário 2.

Como se pode perceber, posto em prática o projeto de expansão ou extensão em termos de escala proposto, a empresa em estudo não consegue praticar preços mais atrativos do que seus concorrentes, mas ela passa a atingir um público de classe mais alta devido ao novo mix de produtos que se propõe a trabalhar. Como o investimento de que trata o Cenário 2 é feito apenas baseado em produtos de melhor qualidade dos que a empresa possui hoje, consegue-se trabalhar com uma margem de lucro mais elevada, atingir um novo público-alvo e, assim, melhorar seu resultado final.

Para comprovar a melhora do resultado final da empresa com a adoção do projeto, basta visualizar as Tabelas 4, 5 e 6. É possível analisar que, no Cenário 1, o CMV representa 80,97 p.p. da ROL; enquanto no Cenário 2, este percentual cai para 63,81%. Dessa forma, no Consolidado o CMV passa a ser de 78,73 p.p. sobre a ROL. Esses dados servem como ferramenta para observar que a adoção do Cenário 2 contribui para o crescimento econômico-financeiro da empresa.

Outra conta importante de se comentar é a evolução do lucro líquido. Ainda com base nas Tabelas 4, 5 e 6, pode-se perceber que, ao investir no projeto de investimento demonstrado no Cenário 2, o lucro líquido aumenta aproximadamente 1,50 p.p., visto que o percentual que ele representa sobre a ROL no Cenário 1 é de aproximadamente 9,00% e, no Consolidado, sobe para aproximadamente 10,50%.

Diante disso, chega-se à análise de que a adoção do Cenário 2 não melhora a posição da empresa no fator competitividade e preço, mas melhora sua posição no mercado varejista de materiais para construção, pelo fato de passar a oferecer aos seus clientes uma maior variedade de produtos. Por esse motivo, pode-se dizer que seria interessante a empresa pensar em investir no projeto, sendo que, a partir dos valores estimados, a participação do Lucro Líquido sobre a Receita Operacional Líquida aumenta com a adoção do Cenário 2, conforme pode ser observado no DRE Consolidado.

Outro ponto que torna o projeto de investimento tratado neste trabalho atrativo e contribui para a tomada de decisão é a situação atual da construção civil. Frente às facilidades e incentivos promovidos pelo governo federal, que cada vez mais vem ampliando os programas de construção de habitações populares e as linhas de financiamento habitacional, a demanda por materiais para construção vem crescendo em grande ritmo, o que torna satisfatório para a empresa investir neste segmento do mercado.

5 CONCLUSÃO

Tendo em vista que o objetivo da pesquisa realizada para elaboração deste trabalho é o de comprovar, através de cálculos de análise de investimentos, se o projeto de expansão ou extensão em termos de escala da empresa em estudo é capaz de torná-la mais competitiva junto ao mercado varejista de materiais para construção, bem como melhorar ou até mesmo garantir sua participação no mesmo, pode-se afirmar que os conceitos e cálculos realizados foram de grande utilidade para auxiliar na tomada de decisões.

Por se tratar de uma empresa real, os dados apresentados são extraídos de sua contabilidade; por isso, os resultados obtidos neste trabalho são os mais próximos possíveis da realidade da empresa. Dessa forma, comprova-se a importância do estudo aqui realizado para análise da viabilidade do projeto.

Através dos cálculos de análise de investimentos com base no Valor Presente Líquido e na Taxa Interna de Retorno, pode-se visualizar que, caso a empresa resolva investir no projeto, ela não recuperará o investimento inicial no período de três anos, adotando-se a taxa de atratividade utilizada. No entanto, não se pode deixar de levar em consideração que, ao implantar o projeto de investimento, existe um progresso nos indicadores de resultado da empresa, melhorando a situação na qual se encontra atualmente.

A construção civil também vem passando por um período de ascensão devido aos incentivos promovidos pelo governo federal, que acabam aumentando a procura por materiais para construção.

Dessa forma, pode-se concluir que deve ser de interesse da empresa pensar em investir no projeto de expansão ou extensão em termos de escala. Essa decisão não proporciona uma melhora de competitividade para a empresa, pois ela não consegue praticar preços melhores e mais atrativos investindo no projeto. No entanto, consegue melhorar sua performance no mercado varejista de materiais para construção, pelo fato de passar a trabalhar com uma escala maior de produtos, oferecendo mais variedade para seus clientes. Isso sem contar que, ao investir no projeto, conforme foi demonstrado na construção dos cenários elaborados neste trabalho, há uma melhora significativa nos resultados da empresa. Logo, é favorável para a empresa investir na expansão ou extensão em termos de escala.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CORONADO, Osmar. *Controladoria no atacado e varejo: logística integrada e modelo de gestão sob a óptica da gestão econômica logistica*. São Paulo: Atlas, 2001.

MANKIWI, N. Gregory. *Introdução à economia: princípios de micro e macroeconomia*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

PADOVEZE, Clóvis Luís. *Controladoria estratégica e operacional: conceitos, estrutura, aplicação*. São Paulo: Thomson, 2003.

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

ROSS, Stephen A.; JORDAN, Brandford; WESTERFIELD, Randolph W. *Princípios de administração financeira*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

SANVICENTE, Antonio Zoratto. *Administração Financeira*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SONDAGEM DA CONSTRUÇÃO CIVIL. Brasília. 2009 - 2010. Mensal. Disponível em: <<http://www.cni.org.br/>>. Acesso em: 30 out. 2010.

SOUZA, Acilon Batista de. *Projetos de investimentos de capital: elaboração, análise, tomada de decisão*. São Paulo: Atlas, 2002.

SOUZA, Alceu; CLEMENTE, Ademir. *Decisões financeiras e análise de investimentos: fundamentos, técnicas e aplicações*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

TROSTER, Roberto Luis. *Introdução à Economia*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2002.

VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de. *Economia: micro e macro*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

WESTON, J. Fred; BRIGHAM, Eugene F. *Fundamentos da administração financeira*. 10. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.