

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE.
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE**

Sergio Volk

**O CUSTO DA CAPTAÇÃO DE RECURSOS NAS EMPRESAS E O
PROCESSO DECISÓRIO DESTA CAPTAÇÃO NO CURTO E
LONGO PRAZO.**

ESTUDO DE CASO DE EMPRESA DO RAMO CERÂMICO DE SANTA CATARINA

São Paulo

2008

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Sergio Volk

**O CUSTO DA CAPTAÇÃO DE RECURSOS NAS EMPRESAS E O
PROCESSO DECISÓRIO DESTA CAPTAÇÃO NO CURTO E
LONGO PRAZO.**

ESTUDO DE CASO DE EMPRESA DO RAMO CERÂMICO DE SANTA CATARINA

Dissertação apresentada ao Departamento de Contabilidade da
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Orientador: Prof. Dr. Antonio Robles Junior

São Paulo

2008

Sergio Volk

**O CUSTO DA CAPTAÇÃO DE RECURSOS NAS EMPRESAS E O
PROCESSO DECISÓRIO DESTA CAPTAÇÃO NO CURTO E
LONGO PRAZO.**

ESTUDO DE CASO DE EMPRESA DO RAMO CERÂMICO DE SANTA CATARINA

Dissertação apresentada ao Departamento de Contabilidade da
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo como exigência
para obtenção do Título de Mestre.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Antonio Robles Junior

Prof. Dr. José Roberto Securato

Prof. Dr. Almir Ferreira de Sousa

**São Paulo
2008**

Às mulheres da minha vida:

minha mãe que me alfabetizou e durante o colegial estudava para me ensinar;

minha irmã que me acolheu em sua casa para me preparar para o vestibular;

minha mulher, Lenita, que sempre dividiu comigo os passos decisivos dessa longa caminhada;

minhas filhas, Vanessa e Flavia, pelo forte incentivo ao trabalho.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Antonio Robles Junior, pela orientação dedicada, ensinamentos, incentivos e, principalmente, pela sua paciência .

Aos professores, Carlos Hideo Arima, Napoleão Verardi Galeale, José Roberto Securato, Neusa Maria Bastos F. Santos, Roberto Fernandes dos Santos, Rubens Fama e Sérgio de Iudícibus pelos seus ensinamentos.

Ao Professor Almir Ferreira de Souza, amigo de longa data no convívio do Instituto Brasileiro de Executivos de Finanças - IBEF, pela insistência para voltar aos estudos e pela sugestão do tema.

Ao Presidente da Cecrisa, Rogério Gustavo Arns Sampaio e a turma da controladoria comandada por Valcir Mantovani por darem acesso aos dados da empresa que sem eles o estudo de caso seria impraticável.

Ao Departamento de Contabilidade pelo apoio.

Aos colegas em geral pelo convívio

Ao meu pai Oscar Volk, in memoriam, que me mostrou o caminho para vida.

A Deus, por tudo que tenho.

Sob condição de incerteza, a racionalidade e a medição são essenciais para a tomada de decisões. (Peter L. Bernstein)

RESUMO

O estudo das decisões relacionadas à estrutura de capital no mercado brasileiro sempre motiva. Principalmente no Brasil onde, as dificuldades de captação de recurso de longo prazo no mercado financeiro muitas vezes levam as empresas ao endividamento a prazos mais curtos. Vários estudos e evidências empíricas têm demonstrado que as decisões de estrutura de capital podem afetar o valor das companhias no mercado, e avaliam a questão considerando as imperfeições no mercado, como impostos, custo de falência, custos de agência e assimetria de informações. Estudamos as formas e o custo de captação de recursos de curto e longo prazo e o processo decisório que define a captação dos recursos através de estudo de caso de empresa do ramo cerâmico de Santa Catarina. Constatamos que das três teorias que buscam explicar a Estrutura Temporal das Taxas de Juros a que mais se aproxima da realidade brasileira é a teoria da segmentação de mercado. Isso significa que tomadores e doadores de fundos se concentram em determinados segmentos da curva de rendimento e que as taxas em diferentes maturidades são determinadas pelas condições de oferta e demanda dos vários segmentos de mercado. A falta de poupanças de maior maturidade no Brasil em volume suficiente para atender às necessidades de investimentos da economia leva ao financiamento com recursos oficiais cujo grande financiador é o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), que pratica taxa de juro inferior às do mercado privado. Sendo o custo de capital próprio de terceiros menor que o custo de capital próprio, o endividamento contribui com a redução do Custo Médio Ponderado de Capital, especialmente na utilização de endividamento de longo prazo, já que nesta empresa os juros de longo prazo são menores que as de curto prazo. No estudo de caso constatamos uma forma pouco usual de diminuição do custo de capital da empresa, que é o endividamento tributário que reduz mais ainda o custo de capital.

Palavras-chaves: estrutura de capital, juros de curto e longo prazo, custo de capital.

ABSTRACT

The study of the decisions related to the structure of capital in the Brazilian market always motivates. Especially in Brazil where, the difficulties of raising long-term feature of financial market often leads companies to the debt shorter deadlines. Several studies and empirical evidence have shown that the decisions of the capital structure can affect the value of companies on the market, and evaluate the issue considering the imperfections in the market, such as taxes, cost of bankruptcy, cost of agency and asymmetry of information. Studied the forms and the cost of raising resources for the short and long term and the decision making that defines the capture of resources through case study of ceramic company in the industry of Santa Catarina. We note that the three theories that seek to explain the Temporal Structure of Interest Rates to which most closely approximates the Brazilian reality is the theory of segmentation of the market. That means policyholders and donors of funds are concentrated in certain segments of the yield curve and that the rates in different maturities are determined by conditions of supply and demand of the various market segments. The lack of savings of more mature in Brazil in sufficient volume to meet the investment needs of the economy leads to funding with resources official whose major donor is the National Bank of Economic and Social Development (BNDES), which practices interest rate lower than the private market. Since the cost of equity capital from third less than the cost of equity, the debt contributes to the reduction of the Weighted Average Cost of Capital, especially in the use of debt to long-term, as the interest in this company for the long term are less than the short-term. In the case study found an unusual shape to decrease the cost of capital of the company, which is the tax debt which further reduces the cost of capital.

Keywords: structure of capital, short and long term interest, cost of capital.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	10
LISTA DE GRAFICOS	11
LISTA DE TABELAS	12
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	14
CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO	15
1.1. O PROBLEMA	15
1.2. OBJETIVOS	17
1.3. METODOLOGIA DE PESQUISA	18
1.4. DISTRIBUIÇÃO DOS CAPÍTULOS	20
CAPÍTULO 2: TEORIAS DA ESTRUTURA DE CAPITAL	21
2.1. O EFEITO TRIBUTÁRIO NA ESTRUTURA DE CAPITAL	26
2.2. POSSIBILIDADE DE FALÊNCIA OU INSOLVÊNCIA	26
2.3. CONFLITOS DE INTERESSES	28
2.4. ASSIMETRIA DE INFORMAÇÃO	29
2.5. HIERARQUIA DAS FONTES DE FINANCIAMENTO	31
2.6. A REALIDADE BRASILEIRA	32
CAPÍTULO 3: TEORIA DA FORMAÇÃO DAS TAXAS DE JUROS	36
3.1. ESTRUTURA TEMPORAL DA TAXAS DE JUROS –ETTJ	36
3.2. TEORIAS ECONÔMICAS ACERCA DA ETTJ	42
3.2.1. Teoria das Expectativas não Envisadas	42
3.2.2. Teoria da Preferência pela Liquidez	45
3.2.3. Teoria dos Mercados Segmentados	48
3.3. A ETTJ BRASILEIRA	51
3.3.1. A ETTJ Livre de Riscos em Reais	52
3.4. O MERCADO DE JUROS	54
3.5. A TAXA DE JUROS DE LONGO PRAZO – TJLP	55
3.6. OS PRAZOS DA TAXA DE JUROS PRATICADOS NO BRASIL E O SPREAD BANCÁRIO	56
CAPÍTULO 4: ESTUDO DE CASO	69
4.1. O SETOR CERÂMICO OBJETO DA PESQUISA DESTA TRABALHO	69
4.2. A EMPRESA EM ESTUDO: CECRISA REVESTIMENTOS CERÂMICOS S.A.	72

4.3. O CUSTO DE CAPITAL DE CURTO PRAZO DA EMPRESA	75
4.4. O CUSTO DE CAPITAL DE LONGO PRAZO DA EMPRESA	79
4.5. COMPARATIVO DA TAXA DE CURTO PRAZO, LONGO PRAZO E DO CDI DE CURTO PRAZO	85
4.6. TOMADA DE DECISÃO SOBRE ESTRUTURA DE CAPITAL	87
CAPÍTULO 5: ANÁLISE DOS RESULTADOS	95
CAPÍTULO 6: CONSIDERAÇÕES FINAIS E SUGESTÕES	96
REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS	98

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Metodologia de Estimação do Valor de Mercado

FIGURA 2 - Estrutura Temporal da Taxa de Juros (Haugen)

FIGURA 3 - Estrutura Temporal da Taxa de Juros (Contador)

FIGURA 4 - Retornos e Prêmios de Liquidez

FIGURA 5 - ETTJ segundo a Teoria dos Mercados Segmentados

FIGURA 6 - Teoria da Segmentação de Mercado

FIGURA 7 - Prêmio por Risco de Crédito e Liquidez na ETTJ

LISTA DE GRAFICOS

Gráfico 1 - Taxas de Contratos DI - Futuro

Gráfico 2 - Comparativo da taxa de juros de 1 dia e 2520 dias

Gráfico 3 - Comparativo da taxa de juros de 2520 dias e a TJLP

Gráfico 4 - Comparativo da taxa de juros de 1 dia e a TJLP

Gráfico 5 - Curvas de juros de CP e spread – Ano 2002

Gráfico 6 - Curvas de juros de CP e spread – Ano 2003

Gráfico 7 - Curvas de juros de CP e spread – Ano 2004

Gráfico 8 - Curvas de juros de CP e spread – Ano 2005

Gráfico 9 - Curvas de juros de CP e spread – Ano 2006

Gráfico 10 - Curvas de juros de LP e spread – Ano 2002

Gráfico 11 - Curvas de juros de LP e spread – Ano 2003

Gráfico 12 - Curvas de juros de LP e spread – Ano 2004

Gráfico 13 - Curvas de juros de LP e spread – Ano 2005

Gráfico 14 - Curvas de juros de LP e spread – Ano 2006

Gráfico 15 - Curvas das taxas de juros de CP e LP da Cecrisa, o CDI e spread de CP e LP

Gráfico 16 - Estrutura de Capital da Cecrisa incluindo a divida tributaria

Gráfico 17 - Comparativo das taxas de juros de bancos de CP e LP e dos juros de LP incluindo a divida tributaria

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Taxas de Contratos DI - Futuro

Tabela 2 - Taxas de Contratos DI - Futuro

Tabela 3 - Taxas de 1 dia e 2520 dias

Tabela 4 - Juro anual de 2520 dias e a TJLP.

Tabela 5 - Juro anual de 1 dia e a TJLP.

Tabela 6 - Evolução do Crédito.

Tabela 7 - Decomposição do Spread Bancário – Proporção (%)

Tabela 8 - Distribuição Percentual dos Itens dos Balanços da Cecrisa (2002 a 2006)

Tabela 9 - Comparativo de juros de CP – Ano 2002

Tabela 10 - Comparativo de juros de CP – Ano 2003

Tabela 11 - Comparativo de juros de CP – Ano 2004

Tabela 12 - Comparativo de juros de CP – Ano 2005

Tabela 13 - Comparativo de juros de CP – Ano 2006

Tabela 14 - Comparativo de juros de LP – Ano 2002

Tabela 15 - Comparativo de juros de LP – Ano 2003

Tabela 16 - Comparativo de juros de LP – Ano 2004

Tabela 17 - Comparativo de juros de LP – Ano 2005

Tabela 18 - Comparativo de juros de LP – Ano 2006

Tabela 19 - Comparativo das taxas de juros de CP e LP da Cecrisa e o CDI.

Tabela 20 - Estrutura do Passivo da Cecrisa após reclassificação e inclusão da dívida tributária.

Tabela 21 - Estrutura de Capital incluindo a dívida tributária.

Tabela 22 - Comparativo das taxas de juros de bancos de CP e LP e dos juros de LP incluindo a dívida tributária.

Tabela 23 - Relação das Despesas Operacionais com o Patrimônio Líquido

Tabela 24 - WACC mês a mês da Cecrisa de 2002 a 2006

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABECIP	Associação Brasileira das Entidades de Crédito
BACEN	Banco Central do Brasil
BADESC	Banco de Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina S.A.
BB	Banco do Brasil S.A.
BDMG	Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais
BM&F	Bolsa de Mercadorias e Futuros
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BRDE	Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul S.A.
CDB	Certificados de Depósitos Bancários
CDI	Certificados de Depósitos Interbancários
CETIP	Central de Custódia e de Liquidação Financeira e Títulos
CMN	Conselho Monetário Nacional
CP	Curto Prazo
DI	Depósitos Interbancários
ETTJ	Estrutura Temporal das Taxas de Juros
FAT	Fundo de Amparo ao Trabalhador
FRM	Fundo de Marinha Mercante
LIBOR	London Interbank Offered Rate
LP	Longo Prazo
PU	Preço Unitário
SBPE	Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimos
SEBRAE	Serviço de Apoio as Micros e Pequenas Empresas
SELIC	Sistema Especial de Liquidação e Custódia
TJLP	Taxa de Juros de Longo Prazo

CAPITULO 1: INTRODUÇÃO

1.1. O PROBLEMA

Alguns aspectos justificam e motivam o estudo das decisões relacionadas à estrutura de capital no mercado brasileiro. Principalmente porque o país, nas últimas décadas, apresentou momentos alternados de recessão e de expansão, com diversos planos econômicos, trazendo por isso, maior risco nas decisões financeiras.

Essas particularidades levam os executivos financeiros brasileiros a examinar com cuidado as decisões de endividamento e financiamento das empresas, pois a partir de uma decisão mal tomada poderão surgir dificuldades financeiras.

As dificuldades para captar recursos de longo prazo, os riscos do mercado brasileiro e os benefícios fiscais propiciados pela legislação tributária no uso de capital de terceiros, são alguns dos aspectos que devem ser considerados pelos executivos financeiros nas decisões da estrutura de capital de suas empresas.

Além disso, as dificuldades de captação de recursos de longo prazo no mercado financeiro brasileiro, muitas vezes levam as empresas ao endividamento em prazos mais curtos. As operações de longo prazo estão restritas a linhas de financiamento consideradas prioritárias pelo governo.

Posto isso os executivos financeiros buscam uma estrutura de capital ótima que maximize a riqueza da empresa.

Historicamente, a despeito da importância da decisão de financiamento, para a Teoria de Finanças, a existência de uma estrutura de capital ótima para as empresas tem sido objeto de estudos. MODIGLIANI e MILLER (1958; 1963) defendiam que, observadas certas premissas simplificadoras, a forma das empresas se financiarem seria irrelevante.

Posteriormente foram desenvolvidas teorias para identificar como as empresas selecionam sua estrutura de capital e quais são os atributos teóricos relevantes – tais como tamanho da empresa, grau de crescimento do negócio, estrutura dos ativos (tangíveis e intangíveis), singularidade dos produtos oferecidos, lucratividade, volatilidade dos resultados operacionais, entre outros. Segundo estas teorias, não haveria uma estrutura de capital ótima, mas sim uma estrutura de capital mais apropriada para cada perfil de empresa.

A decisão sobre a estrutura de capital das empresas, além dos fatores mencionados, deve também levar em consideração outros aspectos importantes como perfil de endividamento e custo financeiro.

Segundo LIMA et al. (2006, p. 4): *“The dynamics of interest rate have important implications for the economy and its forecast are necessary for almost all economic activities.”*

As taxas de juros constituem uma das variáveis macroeconômicas mais importantes para o bom funcionamento da economia. De acordo com VASCONCELOS et al. (1996, p. 129) a demanda de moeda depende da renda e da taxa de juros.

É neste ponto que a política monetária pode afetar o nível de demanda agregada da economia e afetar o produto. Como o investimento varia inversamente com a taxa de juros, sempre que o governo quiser conter a atividade econômica, ele pode contrair a oferta monetária e com isso afetar a taxa de juros e a demanda.

Por outro lado, as ações de política monetária, influenciam as decisões de poupança dos indivíduos e de investimento das firmas.

Monitorar bem a taxa de juros é tarefa de fundamental importância, pois os juros têm um papel fundamental na determinação do nível de atividade, do emprego, da taxa de câmbio, e de várias outras variáveis econômicas.

A estrutura de capital assume papel relevante neste novo contexto, pois, deve suprir as condições financeiras e econômicas necessárias para saúde da empresa. Segundo BREALEY et al. (1995, p. 380) a estrutura de capital não é imutável.

Os executivos financeiros brasileiros devem ter cautela nas decisões de endividamento e financiamento das empresas, pois é a partir destas que poderão desencadear – ou não – as dificuldades financeiras.

Neste mesmo período, observou-se no setor industrial brasileiro, dificuldades de captação de recursos, dentre elas o alto custo de empréstimos bancários, aliado a prazos curtos e volume insuficiente.

Muitas decisões são tomadas diferentemente aos ensinamentos feitos utilizando livros e textos estrangeiros.

MARTELANC (1998, p.VII) afirma que:

Em muitos mercados, notadamente em países em desenvolvimento e para pequenas e médias empresas, a ineficiência predomina. Nestes ambientes, boa parte da teoria financeira dos mercados eficientes torna-se de pouca utilidade, deixando os administradores com pouco suporte conceitual. O resultado pode ser o uso de regras heurísticas de validade não comprovada ou, pior, a mera cópia das ferramentas prescritas para os mercados eficientes.

1.2. OBJETIVOS

Estudar as formas e o custo de captação de recursos de curto e longo prazo bem como o processo decisório que define a captação dos recursos pela empresa.

1.3. METODOLOGIA DE PESQUISA

Do ponto de vista metodológico o presente trabalho transcorrerá na construção da base teórica, visando ao aprofundamento no conhecimento necessário sobre a teoria de finanças. A formulação e o alcance dos objetivos de pesquisa propostas nesta dissertação estão fundamentados na literatura pertinente ao assunto por meio da pesquisa bibliográfica que, segundo GIL (1997, p. 48): “é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”, sendo a pesquisa um conjunto de procedimentos sistemáticos, baseados no raciocínio lógico, cujo objetivo é encontrar soluções para problemas propostos.

Grande parte da bibliografia é composta de trabalhos estrangeiros que abordam as realidades locais. Desenvolver o conhecimento das práticas empresariais brasileiras possibilitará uma visão mais crítica de nossas peculiaridades.

Parece válido argüir se os resultados das pesquisas obtidos no exterior são válidos para a realidade brasileira e se outras questões merecem ser formuladas.

Esta base teórica será verificada em um estudo de caso.

Segundo YIN (2005, p. 20):

Como estratégia de pesquisa, utiliza-se o estudo de caso em muitas situações, para contribuir com o conhecimento que temos dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais, políticos e de grupo, além de outros fenômenos relacionados.

Ainda segundo o autor: “(...) a clara necessidade pelos estudos de caso surge do desejo de se compreender fenômenos sociais complexos.”.

YIN (2005, p.31) cita as palavras de Scharamm conforme transcrito:

A essência de um estudo de caso, a principal tendência em todos os tipos de estudo de caso, é que ele tenta esclarecer uma decisão ou um

conjunto de decisões: o motivo pelo qual foi tomado, como foram implementadas e com quais resultados (Scharamm, 1971).

“Coloquialmente, um projeto de pesquisa é um plano lógico para se sair daqui e chegar lá, onde aqui pode ser definido como o conjunto inicial de questões a serem respondidas, e lá é um conjunto de conclusões (respostas) sobre essas questões.” (YIN, 2005, p. 41).

A questão principal da pesquisa é verificar se a empresa brasileira nas captações de curto prazo e de longo prazo, tem custos financeiros maiores a longo prazo do que a curto prazo e como isto influencia a tomada de decisão da estrutura de capital.

A resposta à questão acima será baseada na análise de balanços, demonstração de resultados e na abertura das contas de pagamentos de juros de curto e longo prazo.

Esta análise pode ser indicativa para propiciar novas pesquisas em torno do tema, visando novos avanços no conhecimento. À medida que novos conhecimentos são gerados pode-se supor uma mudança de comportamento na busca de melhorias. Espera-se que o resultado desta dissertação contribua para gestão dos negócios.

Após uma entrevista com o Presidente da empresa, escolhida para o estudo de caso, quando foi explicado o escopo da dissertação este orientou o controller da empresa para que fornecesse todas as informações necessárias para elaboração do estudo.

A documentação foi enviada de forma magnética contendo os Balanços completos dos anos em estudo. Todas as dívidas bancárias e tributárias foram explicitadas uma a uma e separadas por prazos, com seus saldos devedores e os juros pagos, mês a mês.

Para calcular os juros pagos pela empresa a curto e longo prazo foi elaborado um fluxo de caixa das entradas dos recursos de curto e longo prazo e seus respectivos serviços da dívida. Os juros de empréstimos de longo prazo que são transferidos para o longo prazo, seguindo o critério contábil, são tratados como sendo de longo prazo para não destorcer o cálculo.

Não serão consideradas as reciprocidades bancárias muito usuais no mercado financeiro e qualquer tipo de colateral.

As taxas dos juros serão calculadas utilizando a TIR, mês a mês, dos períodos considerados.

1.4. DISTRIBUIÇÃO DOS CAPÍTULOS.

O trabalho está dividido em 6 capítulos sendo que no primeiro estabelecemos o objetivo do trabalho.

O segundo capítulo apresenta revisão bibliográfica sobre a evolução da teoria de estrutura de capital.

O capítulo três trata do conceito de juros e apresenta-se a teoria que fundamenta o assunto.

O quarto capítulo discorre sobre o setor cerâmico, ambiente onde esta inserida a empresa do estudo de caso.

O quinto capítulo analisa os resultados encontrados no estudo de caso.

O capítulo seis apresenta as considerações finais e sugestões para novos trabalhos.

CAPÍTULO 2: TEORIAS DA ESTRUTURA DE CAPITAL.

Um dos principais temas da teoria de finanças corporativas diz respeito à estrutura de capital das empresas. Estrutura de capital refere-se à forma como as empresas utilizam capital próprio e capital de terceiros para financiar os seus ativos. Em linhas gerais, os capitais próprios são os recursos fornecidos pelos sócios ou acionistas, enquanto os capitais de terceiros envolvem os recursos obtidos por meio de dívidas.

Os capitais próprios transformam-se em direitos de propriedade, enquanto os capitais de terceiros transformam-se em direitos de crédito sobre o fluxo de caixa. No caso dos capitais próprios, a remuneração dá-se através dos dividendos e/ou ganhos de capital decorrentes da valorização das ações, e no caso de capitais de terceiros, dá-se através de juros.

Segundo ROSS et al. (1995, p. 261) o modo pelo qual a empresa capta recursos para custear os dispêndios de capital necessário diz respeito ao lado direito do balanço e se chama de estrutura de capital da empresa. A estrutura de capital indica as proporções de financiamento com capital próprio e com capital de terceiros, de curto e de longo prazo.

De acordo com GITMAN (1997, p. 431) a estrutura de capital são os fundos de longo prazo da empresa; e conforme BREALEY et al. (1995, p. 9) é a composição de recursos financiando as operações da empresa no longo prazo.

Segundo BODIE e MERTON (1999) apud SCHNORRENBARGER (2001, p. 19), as decisões de estrutura de capital determinam um plano de financiamento viável para a empresa e um mix de financiamento ideal para os projetos de investimento. Conforme esses autores, o financiamento pode ser interno ou externo. O financiamento interno surge das operações da empresa, como lucros retidos, salários provisionados ou contas a pagar.

As decisões de estrutura ótima de capital não se referem somente à razão da estrutura da dívida, mas também à estrutura do vencimento da dívida enfatizam WESTON e

COPELAND (1992, p. 565). Desse modo, é preciso equacionar qual a parte da dívida deve ser de curto prazo e qual deve ser de longo prazo, como também verificar se a empresa deve fazer uso de dívidas com taxas variáveis ou fixas. No entender desses autores, é também importante considerar se a dívida de longo prazo deve ser amortizada no final do período ou através de pagamentos periódicos iguais.

Quando uma empresa emite títulos de dívida e ações, compromete-se a dividir os fluxos de tesouraria em duas correntes: uma relativamente segura, que vai para os titulares da dívida e outra, de maior risco, que vai para os acionistas. A combinação é conhecida por estrutura de capital comentam BREALEY E MYERS (1992, p. 397).

ROSS et al. (1995, p. 344) complementam a conceituação de financiamento interno. Para eles, o financiamento interno provém dos fluxos de caixa gerados pelas próprias atividades da empresa, sendo definido por lucro líquido mais depreciação menos dividendos. Os autores ressaltam que um déficit financeiro é criado pela diferença entre as aplicações do financiamento e os fundos gerados internamente. Em geral o déficit financeiro é coberto através da combinação de (1) endividamento e (2) emissão de novas ações, as duas fontes de financiamento externo.

Estrutura de capital é um assunto que vem sendo discutido pelos pesquisadores da área financeira, especialmente a partir do trabalho de MODIGLIANI e MILLER (1958). A questão principal que envolve o tema é se a forma como a empresa é financiada exerce influência ou não sobre o seu valor. Podem ser identificadas duas grandes correntes teóricas sobre estrutura de capital: a tradicionalista, representada principalmente por DURAND (1952) que enfatiza a existência de uma estrutura ótima de capital, e a proposta por MODIGLIANI e MILLER (1958), segundo a qual a forma como as empresas se financiam, em certas condições, é irrelevante.

A teoria tradicional defende que a estrutura de capital influencia o valor da empresa. Segundo essa corrente, o custo do capital de terceiros mantém-se estável até um determinado nível de endividamento, a partir do qual se eleva devido ao aumento do risco. Como o custo de capital de terceiros é inferior ao custo do capital próprio, a empresa deveria se endividar até o ponto em que o seu custo de capital total atingisse um

patamar mínimo. Esse ponto representaria a estrutura de capital ótima, que levaria à maximização do valor da empresa.

Em 1958, os professores Franco Modigliani e Merton H. Miller apresentaram o artigo “*The cost of capital, corporation finance and the theory of investment*”, que se tornou um clássico na teoria das finanças e base do que se conhece como teoria M&M ou MODIGLIANI e MILLER.

Segundo HAUGEN (2000, p. 15), esse artigo de Modigliani e Miller, em conjunto com os paradigmas da otimização da carteira apresentados por Markowitz, o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) apresentado por Sharpe, Lintner e Mossen, o *Efficiency Markets Model* (EMM) desenvolvido por Fama, constitui a base do que se denominou era das finanças modernas.

De acordo com BREALEY et al. (1995, p. 389), as proposições de M&M mostram em que condições o endividamento não altera o valor do negócio e indicam porque é importante buscar, do ponto de vista financeiro, a estrutura de capital ideal.

M&M (1958) formularam e demonstraram três proposições entre a relação da estrutura de capital com o valor da empresa, bem como entre a estrutura de capital e decisões de investimento.

M&M segundo FAMA et al. (2005, p. 74), cita que COPELAND e WESTON (1998) consideram, implicitamente ou explicitamente, diversos pressupostos, a saber:

- ausência de atritos de mercado de capitais, isto é, não há custos de transação ou impostos, todos os ativos são perfeitamente divisíveis e negociáveis, não há nenhum tipo de regulamentação restritiva;
- os indivíduos podem captar e emprestar com base em taxa livre de risco;
- não há custos de falência;
- empresas emitem apenas dois tipos de títulos: dívida livre de risco e ações;
- todas as empresas pertencem à mesma classe de risco;
- perpetuidade dos fluxos de caixa;

- ausência de informação privilegiadas; e
- administradores sempre procuram maximizar a riqueza dos acionistas.

A primeira proposição estabelece que: “*The market value of any firm is independent of its capital structure and is given by capitalizing its expected return at the rate ‘p’ appropriate to its risk class*” (MODIGLIANI e MILLER, 1958, p. 268). A proposição pode ser traduzida no sentido de que o valor de mercado de qualquer empresa é independente de sua estrutura de capital e é dado pela capitalização de seus retornos esperados, a uma taxa constante para sua classe de risco.

Para M&M, o tipo de capital que vai financiar o investimento é irrelevante e o custo médio de capital para cada firma é completamente independente de sua estrutura de capital.

A segunda proposição de M&M (1958) torna explícito o mecanismo que leva o custo médio ponderado de capital a manter-se inalterado com a mudança da estrutura de capital independentemente das proporções de capital próprio e de capital de terceiros. Sendo o custo de capital de terceiros menor que o custo de capital próprio, o endividamento, em níveis moderados, deveria contribuir para a redução do Custo Médio Ponderado de Capital.

Segundo FAMA et al. (2001, p. 75):

Este é precisamente o ponto de vista “tradicionalista”. Opondo-se a esta idéia, M&M mostram que qualquer aumento da alavancagem financeira por meio de um maior endividamento traduz-se num risco maior para os acionistas da empresa. Essa percepção de aumento do risco refletir-se-á, por sua vez, numa majoração do custo do capital próprio (is).

Assim, sempre que a alavancagem financeira se eleva, duas forças contrárias agem sobre o CMPC, mantendo-o inalterado.

A terceira proposição apresentada está relacionada às implicações da análise para a teoria do investimento, isto é, a estrutura de capital e a política de investimentos.

M&M (1958, p. 292) afirmam que, com base nas proposições anteriores relativas ao custo do capital e da estrutura financeira, é possível derivar a seguinte regra simples de uma política de investimentos ótima para a firma:

If a firm in class k is acting in the best interest of the stockholders at the time of the decision, it will exploit an investment opportunity if and only if the rate of return on the investment, say p^ , is as large as or larger than p_k . That is, the/out-off point for investment in the firm will in all cases be p_k and will be completely unaffected by the type of security used to finance the investment.*

Isso significa que, se uma empresa, em uma classe K , estiver agindo no melhor interesse dos acionistas no momento da decisão, ela irá explorar uma oportunidade de investimento se e somente se a taxa de retorno sobre o investimento for igual ou maior do que o custo médio de capital, isto é, a taxa mínima de rentabilidade para investimento na empresa será, em todos os casos, o custo de capital e não será afetada pelo valor mobiliário usado para financiar o investimento.

Conforme os autores citados, independentemente da forma de financiamento utilizado, o custo marginal do capital para uma empresa é igual ao custo médio de capital. Este é igual à taxa de capitalização para uma empresa não-alavancada na classe à qual pertence.

A partir dessa discussão, diversas pesquisas passaram a ser realizadas com o objetivo de identificar os fatores que explicam a forma com que as empresas se financiam, dando origem à teoria moderna de estrutura de capitais.

Vários estudos e evidências empíricas têm demonstrado que as decisões de estrutura de capital podem afetar o valor das companhias no mercado, e avaliaram a questão considerando as imperfeições existentes no mercado, como impostos, custos de falência, custos de agência e assimetria de informações.

2.1. O EFEITO TRIBUTÁRIO NA ESTRUTURA DE CAPITAL

Em trabalho posterior, os próprios M&M (1963) apud BREALEY e MYERS (1992, p. 435) avaliaram o efeito dos impostos na estrutura de capital das empresas. Os autores exploraram a questão do benefício fiscal gerado pela utilização de dívidas, em decorrência do fato de os juros serem dedutíveis na apuração do imposto de renda das empresas. Em consequência desse benefício, um maior nível de endividamento levaria a um aumento do seu valor.

De acordo com SCHMITT (2004, p. 24):

Uma fragilidade evidente deste modelo é que as empresas deveriam tender ao uso de 100% de dívida no financiamento dos seus ativos, uma vez que a empresa alavancada é tanto maior quanto maior for sua dívida até o limite de 100%.

Segundo ROSS et al. (1995), estudos posteriores, apresentados por MODIGLIANI e MILLER (1963), ressaltaram que a legislação tributária proporciona benefícios fiscais por meio da dedutibilidade dos juros da dívida das companhias que fazem uso de capital de terceiros como fonte de financiamento. No entanto, os autores ressaltam que não há possibilidade de as empresas procurarem, a todo momento, utilizar o montante máximo de endividamento em suas estruturas de capital para usufruir dos benefícios fiscais devido aos riscos e custos de falência.

De ANGELO e MASULI (1980), desenvolveram um modelo de previsão de como as firmas selecionam seu nível de endividamento com o montante de juros e o imposto de renda.

2.2. POSSIBILIDADE DE FALÊNCIA OU INSOLVÊNCIA.

No entender de ROSS et al. (1995), a estrutura de capital ou a estrutura financeira de uma empresa é resultante de uma combinação específica de capital de terceiros

financiado por recursos de longo prazo e de capital próprio, que a empresa utiliza para financiar suas operações. Além de decidir quanto à combinação dos recursos, complementam os autores, o administrador financeiro precisa decidir exatamente como e onde os recursos devem ser captados.

Os autores ressaltam ainda que as despesas associadas à captação de financiamento a longo prazo podem ser consideráveis, o que significa que as diferentes possibilidades de financiamento e maneiras distintas de contrair a dívida devem ser avaliadas cuidadosamente, mesmo porque um grau elevado de financiamento de terceiros pode implicar em insolvência financeira ou mesmo concordata.

Além dos benefícios que o uso de capital de terceiros proporciona, ele pode exercer algumas pressões sobre a empresa, pois os pagamentos de juros e as amortizações são obrigações desta. E, se tais obrigações não forem cumpridas, a empresa poderá correr o risco de vivenciar alguma espécie de dificuldade financeira.

Por isso, conforme ROSS et al. (1995), as empresas geralmente procuram manter-se em um nível de endividamento apenas moderado, visando, com isto, evitar que os custos escapem de seu controle e façam com que a empresa fique muito endividada. Para os referidos autores, uma empresa que não gera fluxo de caixa suficiente para fazer um pagamento de uma dívida contratual, tal como um pagamento de juros, é dita estar em situação de dificuldade financeira e, por conseguinte, tem seu risco de insolvência aumentado. Esses mesmos autores entendem que uma empresa, nessa situação, pode ser forçada, judicialmente, a liquidar seus ativos ou, através de concordata, a solicitar repactuação de suas dívidas com os credores.

De acordo com GITMAN (1997, p. 431) o capital de terceiros detém direito prioritário sobre os lucros ou ativos existentes para pagamentos, correndo assim, risco menor que o capital próprio. O capital próprio só acessa os resultados da operação quando todo o endividamento estiver devidamente remunerado.

O aumento das dívidas pressiona os fluxos de caixa da empresa, em razão da obrigação com pagamento de juros e amortização do principal, levando a uma maior probabilidade

de falência e, conseqüentemente, a uma elevação do custo de capital de terceiros. Assim, a partir de um certo nível de endividamento, o benefício fiscal decorrente da utilização das dívidas é anulado pelo aumento do risco de falência. Entre as pesquisas que consideraram a existência de custos de falência, estão as de SCOTT (1976), MILLER (1977) e DeANGELO e MASULIS (1980).

2.3. CONFLITOS DE INTERESSE.

A utilização de uma estrutura mais endividada dá origem a conflitos de interesse entre credores, acionistas e administradores, uma vez que os credores fornecem fundos às empresas sem ter controle completo sobre a aplicação desses recursos. Uma das possíveis formas de conflito envolve a alteração da postura dos acionistas em relação ao risco. Como os acionistas se apropriam de todo o lucro residual após o pagamento do custo fixo das dívidas e sua responsabilidade está limitada ao capital aportado, há um incentivo para que estes prefiram investimentos de maior risco, sobretudo quando a empresa enfrenta dificuldades financeiras. Para se defender desse comportamento, os credores incorporam custos de agência aos encargos financeiros cobrados pelos empréstimos. Os conflitos entre grupos que procuram beneficiar-se dos recursos das empresas foram estudados inicialmente por JENSEN e MECKLING (1976).

JENSEN e MECKLING (1976, p. 308) definiram o relacionamento de agência como um contrato através do qual uma pessoa ou um grupo de pessoas (o principal) compromete outra pessoa (o agente) na execução de uma tarefa em seu favor, delegando-lhe alguma autoridade para tomada de decisão. A fronteira entre propriedade e controle de uma empresa deve gerar um relacionamento de agência entre acionista e administrador.

WESTON e COPELAND (1992, p. 598) listam os benefícios pessoais que os administradores controladores podem atribuir-se, em detrimento dos demais acionistas, como benefícios para familiares, mordomias, desvio de recursos, desvio de valores para o patrimônio dos controladores e outros.

Problemas advindos de não alinhamento de interesses entre agente e principal são chamados problemas de agência. Estes surgem porque contratos não podem ser redigidos e garantidos sem custos ou porque os agentes não usufruem de 100% das riquezas geradas por suas decisões - FAMA e JENSEN (1983, p. 327). Para minimizar os problemas de agência, o principal oferece incentivos ao agente de modo a propiciar alinhamento de interesses entre as partes, além de monitorar seu comportamento.

Para garantir transparência a suas gestões, os agentes utilizam d mecanismos de auto-monitoramento.

As medidas tomadas tanto pelos principais como pelos agentes implicam em novos custos à firma.

Assim, os custos de agência foram definidos pelos autores como sendo a soma de:

- gastos incorridos pelo principal para monitoramento do agente;
- gastos incorridos pelo agente para assegurar ao principal que suas ações não serão prejudiciais; e
- gastos residuais.

2.4. ASSIMETRIA DE INFORMAÇÃO

Assimetria de informações refere-se à desigualdade de acesso a informações entre indivíduos. Essa desigualdade pode ser em função de tempo – quando um indivíduo, ou grupo de indivíduos recebe uma determinada informação antes do outro – ou de conteúdo, quando um indivíduo, ou grupo de indivíduos, tem mais informações que outro.

WESTON e COPELAND (1992, p.600) salientam que os administradores e os proprietários têm melhores informações do que o mercado acerca da real situação da empresa, bem como do valor esperado de seus projetos de investimento.

MYERS e MAJLUF (1984) analisaram a questão da assimetria de informações nas decisões de investimento das empresas. A assimetria informacional decorre do fato de os administradores internos deterem informações sobre as oportunidades de investimento da empresa que os investidores externos não possuem. HARRIS e RAVIV (1991) destacaram que a estrutura de capital pode ser usada como sinalizador aos investidores externos das informações detidas pelos administradores, reduzindo a assimetria de informações.

De forma simplificada, uma empresa pode financiar suas novas oportunidades de investimento por meio de capital próprio ou capital de terceiros. A opção por financiar o investimento por meio de dívidas sinaliza ao mercado que a administração acredita que as ações da empresa estão sub-avaliadas. Essa decisão representa um sinal positivo ao mercado, pois a riqueza produzida pelo novo investimento será absorvida apenas pelos atuais acionistas. Segundo essa teoria, para evitar uma sinalização negativa ao mercado e reduzir o seu valor, as empresas mantêm uma reserva de capacidade de endividamento para utilização em futuros investimentos.

STIGLITZ e WEISS (1981) analisaram o mercado de crédito na presença de assimetria de informações, buscando avaliar se o equilíbrio pode ser caracterizado por racionamento quando:

- em um grupo de candidatos a crédito, aparentemente homogêneo, alguns recebessem o empréstimo e outros não; e os candidatos rejeitados, independente da taxa de juros que se dispusessem a pagar, não conseguissem obter o empréstimo;
- houvesse determinados grupos na população que não conseguissem obter empréstimos, independente da taxa de juros que se dispusessem a pagar, em função de limitação da oferta de crédito.

Segundo GITMAN (1997, p. 440), “A informação assimétrica decorre quando administradores de uma empresa têm menos informações operacionais e perspectivas futuras do que os investidores.”

2.5. HIERARQUIZAÇÃO DE FONTES DE FINANCIAMENTO (PECKING ORDER THEORY)

Em linhas gerais, esta teoria, desenvolvida por MYERS e MAJLUF (1984), diz que as empresas obedecem a uma hierarquia de escolhas ao definirem como financiam seus projetos, recorrendo inicialmente a recursos gerados internamente, seguidos de emissão de dívida e só então através da emissão de novas ações. A idéia é que a emissão de novas ações somente seja feita ou muito raramente ou como último recurso.

As teorias sobre estrutura de capital foram construídas em conjunto com o desenvolvimento de uma série de pesquisas empíricas que tiveram como objetivo identificar os fatores que determinam a estrutura de capital das empresas. Entre esses estudos, estão os de TOY et al. (1974), FERRI e JONES (1979), BRADLEY, JARREL e KIM (1984), TITMAN e WESSELS (1988), EL-KHOURI (1989), CANDA (1991), KLOCK e THIES (1992), CHANG (1993) e RAJAN e ZINGALES (1995).

ROSS et al. (1995, p. 347) salientam que a teoria da hierarquização das fontes de financiamento pode explicar também porque as empresas mais lucrativas utilizam menos capital de terceiros. Segundo esta teoria, as empresas mais rentáveis usam menos capital de terceiros porque têm mais acesso ao capital gerado internamente, fato que as leva a não precisar de capital externo.

DAMODORAN (2001) apresenta os resultados de uma pesquisa realizada em empresas americanas, no período de 1975 a 1998, que evidencia que mais de 60% do total de financiamento das companhias foram realizados com base em fontes internas de financiamento, seguidas de uma preferência maior pela dívida do que pelo capital, o que pode estar em linha com o *pecking order*.

GITMAN (1997, p. 440) cita uma pesquisa, feita com executivos financeiros, que pergunta aos administradores qual dos dois critérios principais, abaixo, determina suas decisões financeiras:

- 1- a manutenção de uma estrutura meta de capital ou;
- 2- uma hierarquia de financiamento.

70% escolheram uma hierarquia de financiamento, começando com lucros retidos, seguida de endividamento e, finalmente da emissão de novas ações ordinárias.

Segundo KAYO (2002, p. 28), o uso adequado do endividamento pode criar valor de cinco formas:

- 1 – aproveitando os benefícios fiscais relacionados à dívida;
- 2 – criando a obrigação de se pagar a dívida e assim, eliminando a tentação de se investir em projetos de baixa qualidade e fazer aquisições com valores superestimados;
- 3 – facilitando a concentração de ações nas mãos das pessoas que mais podem influenciar o valor da empresa, os gestores e empregados. Em uma empresa que vale \$100 milhões e totalmente financiada com recursos próprios, por exemplo, os empregados precisam de \$10 milhões para comprar 10% da empresa. Se a empresa endividar-se em \$80 milhões, os empregados precisariam de apenas \$2 milhões para ficar com 10% das ações;
- 4 – estimulando a venda de ativos ou negócios, que não agreguem valor à empresa, em função da obrigação de estancar a dívida;
- 5 – criando uma situação em parte psicológica, de dificuldade financeira e, assim, antecipar mudanças dolorosas embora necessárias.

A essas cinco razões, dois outros motivos para se utilizar mais intensamente as dívidas, podem ser citados. Em primeiro lugar, o custo do capital de terceiros é no longo prazo, menor que o capital próprio. Em segundo lugar, e aparentemente mais óbvio que os demais motivos, é a necessidade de recursos. Segundo a teoria do *Pecking Order*, as empresas preferem financiar seus investimentos com a geração interna de caixa. Uma vez esgotados esses recursos, as empresas preferem fazer captações através de dívidas, antes de emitir novas ações.

2.6. A REALIDADE BRASILEIRA

Antes de abordar-se os estudos desenvolvidos no Brasil é bom observar que nas análises de estrutura de capital os capitais de terceiros são sempre considerados como sendo o de longo prazo.

As empresas para financiar seus ativos além dos recursos de longo prazo necessitam também de recursos de curto prazo utilizados normalmente para financiar seu ativo circulante que compreende o financiamento de estoques e contas a receber de clientes.

Destaca-se que o desenvolvimento das teorias sobre estrutura de capital ocorreu em ambientes econômicos e institucionais bastante diferentes do contexto brasileiro. Esses mercados apresentam determinadas características que não se verificam em economias em desenvolvimento como o Brasil. Entre essas características, ASSAF NETO (2001) destaca as taxas de juros homogêneas, o equilíbrio entre agentes econômicos superavitários e deficitários, a ausência de controles artificiais de mercado e a inexistência de níveis de inflação relevantes.

EID JUNIOR (1996, p. 52) desenvolveu um estudo que teve como base um questionário enviado a empresas, gerando um banco de dados composto de 161 empresas, dos mais variados setores e tamanhos. As empresas indicaram que, em termos de estrutura de capital, são oportunistas em sua maioria. Captam o recurso que no momento for economicamente mais proveitoso, sem se preocupar com a estrutura de capital.

PROCIANOY (1994, p. 64) observa que a retenção de lucros é uma das principais fontes de recursos para o crescimento das empresas. A conclusão tem por base os poucos fundos para endividamento de longo prazo e baseia-se também devido ao fato da relação entre o valor de mercado e o valor patrimonial das empresas negociadas em bolsa de valores ser inferior à unidade na maioria dos casos.

Esta conclusão sobre a política de dividendos das empresas brasileiras sugere que as mesmas adotam uma política de hierarquização de fontes de financiamento e que provavelmente a teoria de *Pecking Order* da estrutura de capital das empresas, proposta por Myers (1977), explicaria melhor a estrutura de capital das empresas brasileiras.

MARTELANC (1998, p. 285) observa que algumas características ambientais presentes no mercado brasileiro são usualmente associados à ineficiência de mercado. A primeira fonte de ineficiência é uma forte restrição de capital de terceiros, que torna os recursos

escassos e caros, além de surgirem fontes de financiamento em condições favorecidas, vinculadas a investimentos específicos.

MARTELANC (1998, p. 286) propõe uma política de hierarquização de fontes de financiamento que privilegia o uso de recursos disponíveis na empresa e de empréstimos favorecidos, em detrimento dos caros empréstimos de mercado e emissão de ações. Sua proposta diferencia-se do *Pecking Order* de Myers por se concentrar não em mera assimetria informacional que desequilibre temporariamente a preferência por captações de capital próprio, mas sim na dificuldade genuína de captar recursos de mercado, próprios ou de terceiros a custos competitivos.

LEMES JR. et al. (2002, p. 243) afirma que: “(...), de modo geral, as empresas brasileiras não são muito endividadas devido às altas taxas de juros reais praticadas no país há muitos anos.”

Argumenta ainda que as empresas tendem a seguir uma hierarquia quase natural de financiamento: 1) autofinanciamento através de lucros retidos; 2) financiamento através de recursos do BNDES; 3) financiamentos internacionais; 4) debêntures; 5) ações preferenciais; 6) ações ordinárias.

Ao contrário das economias desenvolvidas, o mercado brasileiro apresenta certas ineficiências que comprometem diretamente as decisões de financiamento tomadas pelas empresas. Entre essas imperfeições, destacam-se o mercado de capitais restrito, a elevada concentração do controle acionário das empresas e a forte restrição de capital de terceiros de longo prazo. Adicionalmente, as elevadas taxas de juros tornam os custos de financiamento bastante significativos, fazendo com que as empresas no Brasil apresentem baixos níveis de endividamento.

Outra característica do mercado brasileiro é o fato de o custo de capital de terceiros não ser função apenas do risco do tomador, mas também da natureza da fonte de financiamento. Em razão disso, determinadas linhas de crédito de longo prazo, vinculadas a investimentos específicos, chegam a ter custo financeiro inferior a linhas de curto prazo, cujo risco de crédito para o credor normalmente é maior.

Esses aspectos tornam ainda mais difícil o estudo das formas de financiamento das empresas no Brasil. Nesse contexto, diversos estudos empíricos têm sido empreendidos para se avaliar quais os fatores que determinam a estrutura de capital das empresas brasileiras, como os de, PETROBELLI E FAMÁ (2002) e SCHMITT (2004).

No Brasil, segundo AGUILAR (2004, p. D1), relativamente poucas empresas participam do mercado acionário e dentre as que o fazem, poucas são as que têm suas ações negociadas com a liquidez desejada.

Segundo LEMES JR. et al. (2002, p. 242): “Na prática, a empresa acaba sendo orientada pelo grau de dificuldades que encontra em seu fluxo de caixa e no acesso a crédito e ao mercado de capitais.”

Além disso, existe uma característica do mercado financeiro brasileiro que leva as taxas de juros de longo-prazo a serem mais baixas que as de curto-prazo. De acordo com ASSAF NETO (2001, p. 63): “(...) deve ser acrescentado o viés produzido pelas características da economia brasileira. São observados em diferentes momentos desajustes na estrutura dos prazos dos créditos, com taxas de juros de curto prazo suplantando as de longo prazo”.

LEMES JR. et al. (2002, p. 245) afirma que:

O financiamento de longo prazo, junto ao BNDES, foi, ao longo das décadas de 1960, 1970 e 1980, a única fonte acessível para as empresas brasileiras. Esse banco, fundamental para o desenvolvimento industrial brasileiro, financiou inúmeras empresas, a custos subsidiados pelo governo brasileiro.

Esta afirmação vem ao encontro da realidade do mercado de capitais brasileiro, em que se verifica inexpressiva oferta de fundos a longo prazo. O grande financiador de projetos é um banco estatal federal, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), que pratica taxa de juro inferior às do mercado privado.

CAPITULO 3: TEORIA DA FORMAÇÃO DAS TAXAS DE JUROS.

Os executivos financeiros na busca da estrutura de capital que maximize a riqueza da empresa, além de sua composição de capital próprio e capital de terceiros, necessitam também observar atentamente a estrutura da dívida. Desse modo deve-se observar qual a parte da dívida deva ser de curto prazo e qual deva ser de longo prazo. A partir deste momento a taxa de juros exerce um papel importante na tomada de decisão.

A única questão indiscutível no conceito de juros, que está na essência de todo e qualquer problema financeiro, é a importância da variável tempo.

A taxa de juros esta sempre atrelada a um período de tempo. Por isso se diz, por exemplo: “a taxa de juros é de 3% ao mês.”

O fenômeno dos juros é inerente a toda e qualquer forma intertemporal.

Segundo GIANNETTI (2005. P. 10):

Os juros são *o prêmio de espera* na ponta credora – os ganhos decorrentes da transferência ou cessão temporária de valores do presente para o futuro; e são *o preço da impaciência* na ponta devedora – o custo de antecipar ou importar valores do futuro para o presente.

3.1. ESTRUTURA TEMPORAL DAS TAXAS DE JUROS - ETTJ

De acordo com ASSAF NETO (2001, p. 56): “A taxa de juro é apropriadamente identificada como o preço do crédito, refletindo uma dimensão temporal. O juro exprime o preço de troca de ativos disponíveis em diferentes momentos do tempo.”

“A ponte ou ligação entre a renda e capital é a taxa de juros.” FISHER (1988, p. 24).

A taxa de juros reflete o preço pago pelo sacrifício de poupar, ou seja, trocar o consumo presente pelo consumo futuro mediante uma remuneração exigida por um agente (poupador) para transferir seus recursos a outro agente (tomador).

Segundo SECURATO et al. (2003, p.106):

Na verdade, todos estes mercados de compra e venda de ativos, de captação e aplicação de recursos, têm um parâmetro de negociação em comum que é a taxa de juros, embora a liquidação das operações possa ser em reais, dólares ou outras moedas. Assim, a taxa de juros é a verdadeira moeda de negociação do mercado financeiro.

Da mesma forma as principais decisões de investimento em capital fixo (setor produtivo), invariavelmente, levam em conta a taxa de juros praticada no momento da decisão e incorporam uma expectativa (previsão) em relação às taxas futuras de juros.

Posto isto, o bom entendimento dos fatores que compõem as taxas de juros torna-se imprescindível; dentre tais fatores podem-se destacar: a relação oferta e demanda de recursos, a dimensão de cobertura dos riscos envolvidos e a construção (e o comportamento) dessas taxas ao longo do tempo (relação curto prazo/ longo prazo).

Este último fator é que pode ser denominado Estrutura Temporal das Taxas de Juros (ETTJ) ou curva de juros. De maneira prática, defini-se este conceito da seguinte forma: “(...) é a representação gráfica do relacionamento entre as taxas de juros de títulos de mesma qualidade de crédito nos diferentes prazos.” FABOZZI (2000, p. 96). Ela tem como principal utilidade servir de base para a precificação de instrumentos de renda fixa. De acordo com HAUGEN (1986, p. 283):

(...) we are interested in the term structure of interest rate, or the relationship between the term to maturity of a bond and its yield to maturity. Yield to maturity is the average rate of return you would earn on a bond investment if you held the bond from the current time until the maturity date and if there was no default on any of the promised payments. The term to maturity is the number of years until the last promised payments.

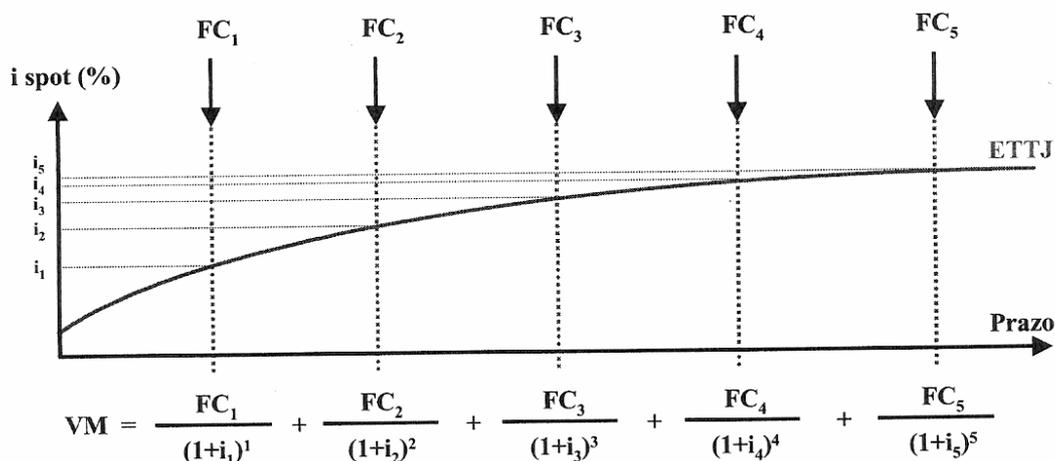
Segundo FRALETTI (2004, p. 15):

Uma medida usual de rendimentos para títulos de renda fixa com múltiplos pagamentos futuros é a chamada *yield to maturity* (YTM), ou taxa interna de retorno (TIR). Fabozzi (2000) a define como a taxa de juros que torna o valor presente dos fluxos de caixa de um determinado investimento igual ao seu preço (ou custo). Matematicamente, a TIR de qualquer investimento é a taxa de juros i que satisfaz a equação da Figura 1 abaixo, onde:

VM = Valor de Mercado;
 FC_t = Fluxo de caixa no ano t ;
 i = Taxa anual de rendimento (%);
 n = Número de anos.

A representação da Figura 1 é de uma estrutura a prazo conhecida como *ETTJ* e procura traduzir visualmente o comportamento das taxas de juros ao longo do tempo, ou seja, sua rentabilidade para diversas maturidades (vencimentos).

Figura 1 – Metodologia de Estimação de Valor de Mercado



Fonte: Fraletti (2004, p. 16)

A estrutura de retorno de qualquer tipo de instrumento de renda fixa é composta basicamente de três fatores de risco financeiro, sendo eles: prêmio de crédito, prêmio de liquidez e taxa básica de mercado.

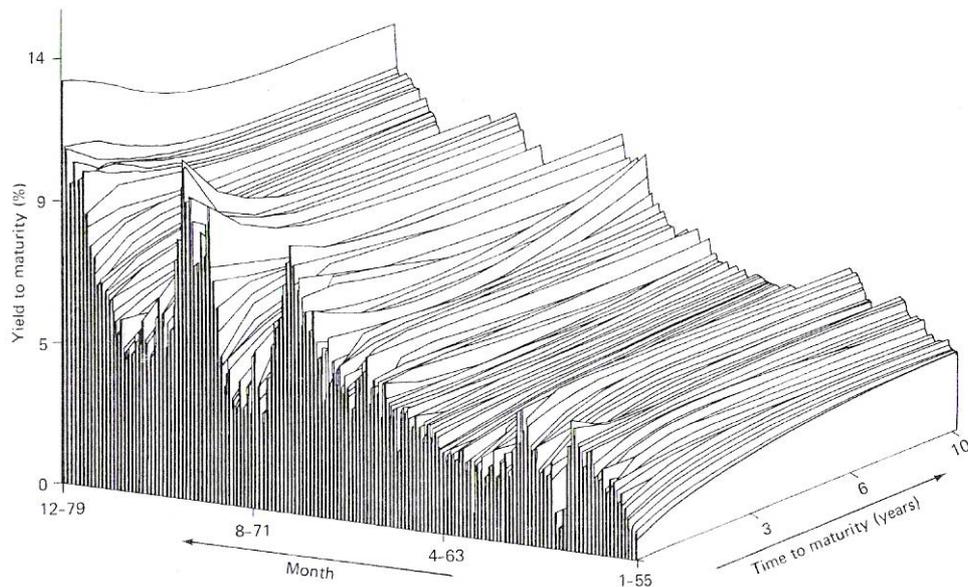
SAUNDERS (1996, p. 184:189) classifica os riscos de intermediação financeira em nove tipos:

- 1) Risco de taxa de juros – risco incorrido por um intermediário financeiro quando seus ativos e passivos estão descasados;
- 2) Risco de mercado – risco incorrido na negociação de ativos e passivos devido às oscilações nas taxas de juros, taxas de câmbio e outros preços de ativos;
- 3) Risco de Crédito – risco de fluxos de caixa esperados de empréstimos e títulos não serem totalmente pagos;
- 4) Risco das atividades fora-de-balanço – risco incorrido por um intermediário financeiro devido às atividades relacionadas a ativos e passivos contingenciais;
- 5) Risco tecnológico e operacional – risco incorrido por intermediários financeiros quando investimentos em tecnologia não produzem a economia de custos esperada e o risco da tecnologia existente ou do suporte de sistemas apresentarem falhas;
- 6) Risco de câmbio – risco das oscilações nas taxas de câmbio afetarem o valor dos ativos e passivos de um intermediário localizado no exterior;
- 7) Risco soberano ou risco país – risco dos pagamentos de devedores estrangeiros serem interrompidos devido à interferência de governos estrangeiros;
- 8) Risco de liquidez – risco de uma súbita onda de saques deixarem o intermediário financeiro na posição de ter que liquidar seus ativos em um período curto de tempo e a preços baixos;
- 9) Risco de insolvência – risco de um intermediário financeiro não possuir capital suficiente para contrabalançar um declínio súbito no valor de seus ativos relativamente a seus passivos.

Conforme SECURATO (2003, p. 131), “a taxa por dia útil, isto é, a taxa do CDI, é a base para a construção da estrutura temporal de taxas de juros. É a partir do CDI que estabelecemos as taxas de aplicação e captação para 30, 60 e 90 dias ou mais.”

Vale ressaltar que para cada dia existe uma curva de juros correspondente, justificada pela excessiva sensibilidade aos diversos fatores presentes na conjuntura econômica (demanda por crédito, expectativas em relação à inflação, intervenções das autoridades monetárias, perspectivas sobre o desempenho econômico, etc.) conferindo, assim, um caráter altamente volátil aos níveis de longo prazo de tais curvas.

Figura 2 – Estrutura Temporal da Taxa de Juros.



Fonte: HAUGEN (1986, p. 285)

A figura tridimensional acima (Figura 2) demonstra na vertical a taxa interna de retorno; na horizontal temos o tempo, sendo da esquerda para direita o prazo de vencimento dos títulos (anos) e da direita para a esquerda, dias úteis.

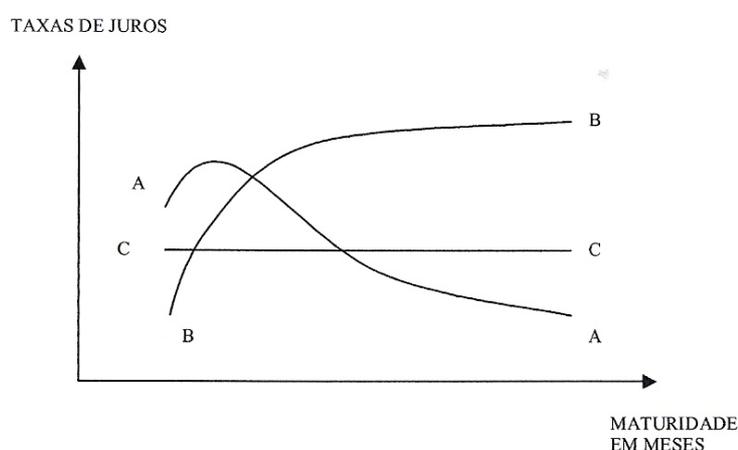
Conhecer o comportamento das taxas de juros ao longo do tempo é, certamente, uma das questões mais importantes (e também complexas) com a qual um profissional do mercado financeiro se depara, especialmente aquele que atua nas tesourarias dos bancos. Essa relação (entre o valor das taxas e o tempo) é denominada Estrutura Temporal das Taxas de Juros, conforme BLANCHARD (2001, p. 314):

Títulos de diferentes maturidades têm, cada um, um preço e uma taxa de juros associada denominados *rendimento na maturidade*, ou simplesmente, *maturidade*. Ao observar em um dia qualquer os rendimentos de títulos de diferentes maturidades, podemos representar graficamente a relação entre rendimento e maturidade. Essa relação é chamada de curva de rendimento, ou estrutura de prazo da taxa de juros.

Segundo LION (2002, p. 16): “Conceitualmente, a ETTJ representa a relação, em determinados instantes, entre o prazo para o vencimento e a taxa de retorno de títulos de renda fixa, oriundos de uma mesma classe de risco. Ela é também conhecida como *yield curve* ou curva de juros.”

A princípio podemos expressar a Estrutura Temporal, isto é, a curva de rendimento, com quaisquer dos formatos dentre os apresentados pela figura 3:

Figura 3 – Estrutura Temporal das Taxas de Juros



Fonte: CONTADOR (1993, p. 20)

A curva A apresenta uma estrutura em que a taxa de juros sobe inicialmente para decrescer no longo prazo, a característica descendente dessa curva representa uma expectativa de juros mais baixos para as taxas de juros no longo prazo sendo conhecida como curva de rendimento invertida ou negativa.

A curva B mostra uma taxa de juros crescente à medida que avançam as maturidades, essa curva de rendimento ascendente é chamada de curva de rendimento positiva e reflete rendimentos mais elevados (por período) para títulos de prazo mais longo do que curto.

Segundo FRALETTI (2004, p.18). “Com maior frequência as ETTJ descrevem uma curva ascendente, na qual as taxas aumentam gradualmente com a maturidade. Por esse motivo tal curva é denominada ETTJ Normal nos livros-texto.”

A curva C, conhecida como curva de rendimento constante, apresenta uma estrutura horizontal, ou seja, as taxas de juros futuras situam-se no mesmo nível das taxas de curto prazo. A ETTJ Uniforme é raramente observada na prática, porém é de grande utilidade no desenvolvimento da Teoria Financeira (FRALETTI, 2004).

SILVEIRA e BESSADA (2003, p. 4) fazem menção a outros aspectos importantes das curvas de juros, identificando-os como os 3 componentes principais capazes de explicar a maior parte da variabilidade das taxas de juros no tempo. São eles, em ordem de importância:

1. movimentos no nível;
2. movimentos na inclinação e;
3. movimentos na curvatura da curva de juros.

3.2. TEORIAS ECONÔMICAS ACERCA DA ETTJ.

De acordo com ASSAF NETO (2001, p. 59), as principais teorias que buscam explicar o formato da Estrutura Temporal das Taxas de Juros são: teoria das expectativas não enviesadas, teoria pela preferência da liquidez e teoria da segmentação de mercado.

FABOZZI (2000, p. 111) apresenta as principais teorias de formação temporal de juros sendo elas as Teorias de Expectativas e a Teoria de Segmentação de Mercado.

3.2.1. Teoria das Expectativas não Enviesadas

Também chamada de Hipótese das Expectativas, essa teoria foi formulada por Irving Fisher (1896). Ela supõe que títulos de longo e de curto prazo sejam substitutos perfeitos, ou seja, a taxa de juros de longo prazo deve ser vista como uma média da taxa de juros atual e das taxas de juros de curto prazo esperadas para o futuro (FRALETTI, 2004, p. 19).

Segundo COX et al. (1985, p. 385): “*the return on holding a long-term bond to maturity is equal to the expected return on repeated investment in a series of the short-term bonds.*”

A teoria do juro de Fisher é composta por dois elementos. Um é objetivo, denominado de oportunidades de investimento. O segundo é subjetivo, a taxa de preferência temporal.

A preferência temporal é o elemento que define a escolha de consumo presente e futuro do indivíduo. Quanto menos da renda presente ele consumir, mais ele acresce à renda futura. Ou seja, é um conceito de transferência de renda de hoje para uma data futura determinada. Dessa forma, a preferência temporal é “o excedente (porcentagem) da precisão (utilidade) marginal presente de uma unidade a mais de bens presentes sobre a precisão (utilidade) marginal presente de uma unidade a mais de bens futuros”. FISHER (1988, p.51). Assim, Fisher formula esse conceito em termos de substitutibilidade intertemporal da preferência de consumo de um mesmo bem.

Entretanto, quais são os fatores que determinam o grau de impaciência (a propensão a poupar), sabendo-se que quanto maior for a impaciência maior o gasto corrente, ou maior a preferência pelo consumo presente contra o consumo futuro? A resposta de Fisher incide sobre dois elementos: a) as características do fluxo de renda, que dizem respeito à sua dimensão, ao perfil temporal, à composição e à incerteza; e b) razões de ordem pessoal. FISHER (1988, p. 56).

Em relação à dimensão, quanto menor a renda maior a impaciência em gastá-la, obviamente devido às necessidades prementes do indivíduo, julgadas por Fisher como racionais, enquanto, por outro lado, haveria um componente de irracionalidade, pois “impedem” o indivíduo de perceber suas necessidades futuras. Então, de modo geral “pode-se dizer que, em iguais circunstâncias, quanto menor a renda, maior a preferência pela renda presente sobre a futura; isto é, maior a impaciência para adquirir a renda o mais cedo possível”. FISHER (1988, p.57).

Segundo MISHKIN (2000, p. 93): “a taxa de juros sobre um título de dívida de longo prazo será correspondente a uma média das taxas de juros de curto prazo esperadas (...)” ainda de acordo com MISHKIN (2000, p. 94):

A pressuposição principal por trás dessa teoria é que compradores de títulos de dívida são indiferentes quanto ao seu vencimento, portanto não comprarão título algum se o retorno esperado for menor que o de outro título, ainda que esses ativos tenham vencimentos diferentes. Os títulos de dívida que têm essa característica são chamados de *substitutos perfeitos*. O que significa na prática é que se dois títulos da dívida com vencimentos diferentes são substitutos perfeitos o seu retorno esperado deve ser igual.

Vale ressaltar que para a plena validade dessa teoria faz-se necessário não haver custos de transação e tampouco incerteza quanto aos fluxos futuros de caixa, isto é, as expectativas em relação às taxas futuras devem estar corretas. Para FRALETTI (2004, p. 20): “A fragilidade da teoria das expectativas puras reside na hipótese implícita de que os agentes econômicos são indiferentes à incerteza”.

Além disso, um pressuposto importante dessa teoria é de que os investidores são neutros ao risco, o que na prática não ocorre.

BERNSTEIN (1997, p.15) argumenta que: “O risco e o tempo são faces opostas da mesma moeda, pois sem amanhã não haveria risco”.

FISHER (1988, p. 59) complementa: “A renda futura está sempre sujeita a alguma incerteza, e esta incerteza deve, naturalmente ter uma influência sobre a taxa de preferência temporal, ou grau de impaciência de seu possuidor”.

De acordo com BERNSTEIN (1997, p.2):

A capacidade de definir o que poderá acontecer no futuro e de optar entre várias alternativas é central às sociedades contemporâneas. A administração do risco nos guia a uma ampla gama de tomada de decisões, da alocação de riqueza à salvaguarda de saúde pública, da

condução da guerra ao planejamento familiar, do pagamento de prêmios de seguros ao uso do cinto de segurança, da plantação de milho à venda de flocos de milho.

3.2.2. Teoria da Preferência pela Liquidez

Em sua principal obra datada de 1936, *The General Theory of Employment, Interest and Money*, o economista inglês John Maynard Keynes, desenvolve uma abordagem teórica sobre a demanda de moeda enfatizando a importância das taxas de juros, a qual chamou Teoria da Preferência pela Liquidez. MISHKIN (2000, p. 322).

Cabe aqui definir melhor o conceito de liquidez: “(...) capacidade de um ativo converter-se rapidamente em poder de compra, isto é, transformar-se em mercadorias”. VASCONCELLOS et al (1996, p. 113).

Ainda segundo VASCONCELLOS et al (1996, p 113): “a moeda permite a separação temporal entre o ato de compra e o de venda”.

Ao discorrer sobre os motivos pelos quais o público em geral demanda moeda, Keynes classificou tais motivos em três pontos principais:

- motivo Transação: refere-se à retenção de moeda para a realização de um ato definido de compra numa data especificada;
- motivo Precaução: as pessoas possuem dinheiro para o caso de despesas extraordinárias e incertas;
- motivo Especulação: enquanto os dois motivos anteriores são comuns aos clássicos e a Keynes, o motivo especulação é especificamente Keynesiano. Keynes procura mostrar que não é irracional manter ativos monetários para satisfazer a oportunidades especulativas, desde que os agentes econômicos tenham razões para acreditar em mudanças a seu favor no preço dos títulos e, portanto na taxa de juros.

De acordo com MISHKIN (2000, p. 323) “podemos concluir que, à medida que as taxas de juros se elevam, a demanda por moeda cai e, portanto a demanda por moeda é inversamente relacionada ao nível das taxas de juros”.

Ainda segundo MISHKIN (2000, p. 324) anos depois Willian Baumol e James Tobin desenvolveram independentemente modelos semelhantes de demanda de moeda:

A conclusão da análise de Baumol-Tobin pode ser exposta da seguinte forma: conforme aumentam as taxas de juros, diminui a quantidade de dinheiro mantido para fins transacionais, o que por sua vez significa que a velocidade aumenta conforme aumentam as taxas de juros. Em outras palavras, *o componente transacional da demanda por moeda é inversamente proporcional ao nível das taxas de juros.*

A idéia básica da análise Baumol-Tobin é que existe um custo de oportunidade em possuir moeda – os juros que se podem ganhar em outros ativos.

Segundo COX et al. (1985, p. 385): “*The liquidity preference hypothesis, advanced by HICKS (1946) concurs with the importance of expected future spot rates, but places more weight on the effects of the risk preference of market participants*”.

HICKS (1946) *apud* FRALETTI (2004, p. 20) propôs a Teoria da preferência pela liquidez argumentando que os participantes do mercado de ativos financeiros exigem que os títulos de longo prazo tenham retorno maior que os de curto prazo, isto é, deve existir um prêmio pela liquidez (na verdade um prêmio pela falta de liquidez).

Contrariamente à suposição básica da teoria das expectativas, os participantes dos mercados de títulos são avessos ao risco e exigem um alto prêmio para adquirir títulos de longa maturidade.

Quanto mais longa a maturidade, maior o prêmio; afinal a incerteza sobre o futuro depende, obviamente, do quão distante está esse futuro.

Conforme CARVALHO et al. (2000, p. 365): Para Keynes, a potencial instabilidade das expectativas de longo prazo resulta em grande parte da distância entre o prazo de aplicação (...) e o de realização do retorno sobre o capital.

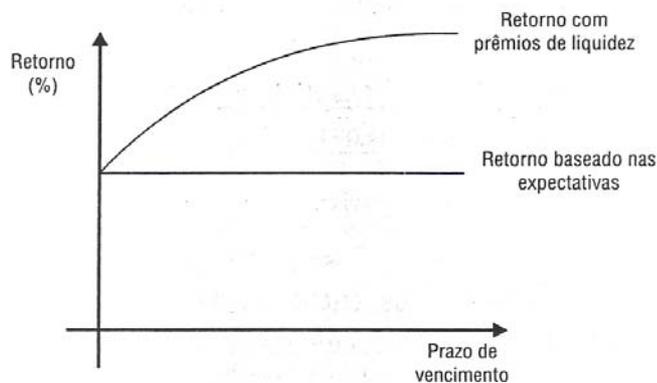
Para entender como se estabelece a taxa de juros no mercado pode-se imaginar um agente que tenha como opção dois ativos: moeda, que é um ativo seguro, e títulos, que não são tão seguros, mas rendem juros. Conforme a taxa de juros esteja situada acima ou abaixo da taxa normal, os agentes procurarão vender ou comprar títulos: eles compram títulos quando esperam que seu preço suba (e os juros caiam) e os vendem, obtendo dinheiro em contrapartida, quando esperam que seu preço caia (e os juros subam).

Conforme CONTADOR (1993, p.25): “Logo, os ofertadores de crédito só estarão dispostos a emprestar a longo prazo, ou seja, sacrificar a sua liquidez a curto prazo, se receberem um prêmio para liquidez acima da taxa normal”.

De acordo com os pressupostos desta teoria, as curvas de rendimento positivas são consideradas normais, uma vez que a existência do prêmio pela liquidez conduz a uma estrutura crescente. A única possibilidade de haver curva decrescente estaria no caso das expectativas de queda dos juros no futuro excederem o prêmio pela liquidez.

A Figura 4, ilustra as curva de retorno com e sem prêmios adicionais de liquidez. A curva de retorno baseada na teoria das expectativas é uma linha reta e adota um contorno de declividade positiva ao se incluir a perda de liquidez.

Figura 4 – Retornos e prêmios de liquidez.



Fonte: ASSAF NETO (2001, p.63)

ELTON e GRUBER (1987, p. 463) afirmam: "Se o mercado é dominado por investidores de curto prazo, então títulos de prazos mais longos requererão prêmios maiores. Essa é a idéia básica da teoria do prêmio de liquidez". Assim por exemplo, o retorno de um título de dois anos será maior do que o retorno conjunto de dois títulos de um ano de maturidade cada.

3.2.3. Teoria dos Mercados Segmentados.

Outra hipótese para a construção de uma Estrutura Temporal das Taxas de Juros é a que alega a excessiva segmentação de mercado onde "(...) investidores especializados ou com preferências muito específicas sobre um horizonte exigem prêmios para sacrificar aquela posição" (CONTADOR, 1993, p.27).

De acordo com COX et al (1985, p.386), "*the market segmentation hypotheses of Culbertson (1957) and others, which offers a different explanation of term premiums. Here it is asserted that individuals have strong maturity preferences end that bonds of different maturities trade in separate and distinct markets*".

MISHKIN (2000, p. 95) diz:

Como o nome sugere, a teoria de mercados segmentados da estrutura de prazo entende que os mercados de títulos de dívida com vencimentos diferentes são completamente separados e segmentados. A taxa de juros para cada título de dívida com vencimentos diferentes é então determinada pela oferta e demanda daquele título, sem qualquer efeitos provenientes de retornos esperados, sobre outros títulos com vencimentos diferentes.

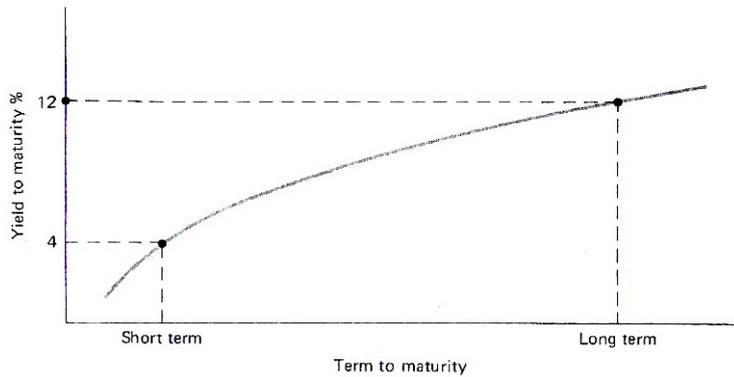
A hipótese principal na teoria de mercados segmentados é de que os títulos de dívida com vencimentos diferentes não são de modo algum substitutos. Nesse sentido, o retorno esperado de um título de dívida com um vencimento não teria efeitos sobre a demanda de um outro título de dívida com outro vencimento. Essa teoria de estrutura de prazo está no extremo oposto da hipótese das expectativas que pressupõe que os títulos de dívida com vencimentos diferentes são substitutos perfeitos.

Isso significa que tomadores e doadores de fundos se concentram em determinados segmentos da curva de rendimento e que as taxas em diferentes maturidades são determinadas pelas condições de oferta e demanda dos vários segmentos do mercado.

Para HAUGEN (1986, p.299), se o investidor é um banco comercial, ele irá comprar títulos de curto prazo, pois seu passivo é formado essencialmente por depósitos que na maioria dos casos são de curto prazo. Porém, se o investidor é um gestor de um fundo de pensão, ele desejará compor seu portfólio com títulos de longa maturidade, uma vez que seus compromissos são basicamente a geração de renda (aposentadorias e pensões) em um horizonte de tempo de longo prazo.

As Figuras 5 e 6 ilustram o aspecto principal da teoria dos mercados segmentados, isto é, as taxas de juros de curto e longo prazo são estabelecidas independentemente, a partir da intersecção de demanda e oferta em seus segmentos de mercado.

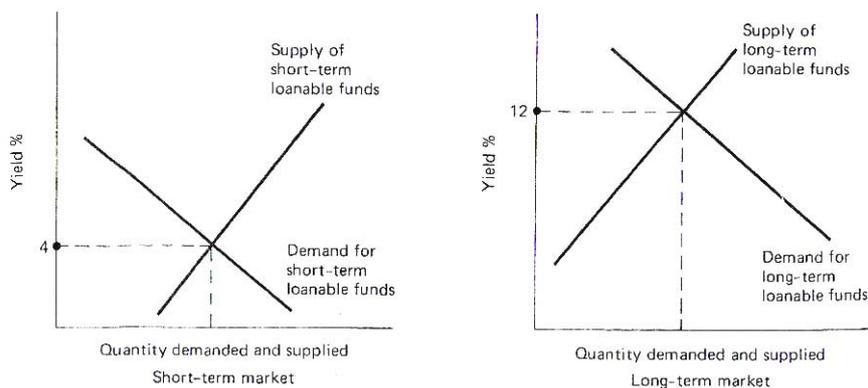
Figura 5 – ETTJ segundo a teoria dos mercados segmentados.



Fonte: HAUGEN (1986, p.300)

A teoria dos mercados segmentados assume o pressuposto de que os investidores são extremamente avessos ao risco e que a sobrevivência das instituições financeiras e das corporações é o objetivo principal. Para isso, elas devem buscar a blindagem de seus portfólios, igualando a maturidade dos ativos e passivos que o compõe, independentemente da relativa atratividade que possa haver em taxas de retorno de títulos com outras maturidades. Essa teoria é considerada diametralmente oposta à teoria das expectativas não enviesadas.

Figura 6 – Teoria da segmentação de mercado.



Fonte: HAUGEN (1986, p.300)

Segundo ELTON E GRUBER (1987, p. 460):

A teoria da segmentação supõe que os tomadores de dívida permanecem fiéis às suas maturidades desejadas, não as alterando, mesmo diante de diferenciais de rendimento. Nesse caso, a curva de

rendimento seria construída a partir da análise de oferta e demanda de fundos em cada segmento de mercado.

3.3. A ETTJ BRASILEIRA

Particularmente, no caso brasileiro, a possibilidade de construção das curvas de rendimento dos mais diversos ativos foi consideravelmente prejudicada pelos muitos anos consecutivos de altas taxas de inflação. A instabilidade de preços que marca a história recente do Brasil não permitia aos agentes econômicos projetar taxas de juros com prazos superiores a 30 dias. Os títulos com prazo superior a um mês eram necessariamente pós fixados (indexados a algum índice de preços).

Segundo BARCINSKI (1999, p. 14), do período de inflação alta no Brasil decorreram três dificuldades práticas para se estimar uma curva de rendimento para o mercado de juros brasileiro. São elas:

- os prazos extremamente curtos dos instrumentos de renda fixa em nossa economia;
- a forma como o Banco Central baliza as taxas de juros;
- a peculiaridade de o mercado financeiro nacional trabalhar com dias úteis e não corridos.

Porém, com a estabilização de preços propiciada a partir de 1994 pelo Plano Real, os agentes do mercado financeiro puderam alongar o horizonte de análise dos mais diversos aspectos econômicos, inclusive, no que se refere à construção da Estrutura Temporal das Taxas de Juros.

Além disso, existe uma característica do mercado financeiro brasileiro que leva as taxas de juros de longo-prazo a serem mais baixas que as de curto-prazo. De acordo com ASSAF NETO (2001, p. 64): “Essa realidade de desequilíbrio é conflitiva com as teorias enunciadas se deve, em grande parte, à duradoura política de subsídios direcionada ao mercado de crédito de longo prazo. Inexistindo poupanças de maior maturidade em volume suficiente para atender às necessidades de investimentos da economia, os

agentes tomadores vêm sendo abastecidos com recursos oficiais subsidiados em relação às taxas de juros livremente formadas no mercado”.

Esta afirmação vem ao encontro da realidade do mercado de capitais brasileiro, em que se verifica inexpressiva oferta de fundos a longo prazo. O grande financiador de projetos é um banco estatal federal, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), que pratica taxa de juro inferior às do mercado privado.

3.3.1. A ETTJ Livre de Riscos em Reais

FRALETTI (2004) alerta para o fato de que é mais apropriado (e também primordial) falar em Estrutura Temporal das Taxas de Juros (ETTJ) livre de riscos. O autor busca eleger uma curva de juros em moeda nacional com mínimo risco de crédito e de liquidez.

Para isso, expõe diversas conclusões disponíveis na literatura nacional e internacional onde os mais diversos ativos financeiros são analisados em termos de atender ou não aos requisitos necessários para a construção de uma curva de juros livre de riscos em reais.

Dentre os diversos ativos que o trabalho de FRALETTI (2004, p. 41:51) rejeita como sendo a taxa de juros livre de risco para o mercado brasileiro, podemos citar: o *Brazilian Capitalization Bond* (o *C-Bond*), a taxa *overnight* (SELIC), a taxa do mercado interbancário (CDI-over), o rendimento da Caderneta de Poupança e os Títulos Públicos Federais (TPF).

Vale salientar que a curva de juros brasileira livre de riscos não poderá ser construída diretamente a partir da taxa do mercado interbancário (CDI-over) em virtude de o mercado financeiro nacional trabalhar com taxas *overnight* flutuantes, ao contrário do mercado financeiro internacional onde a utilização de uma taxa interbancária prefixada, no caso a *London Interbank Offered Rate* (Libor), permite aos agentes a composição plenamente satisfatória de uma curva de juros com mínimo risco de crédito e liquidez.

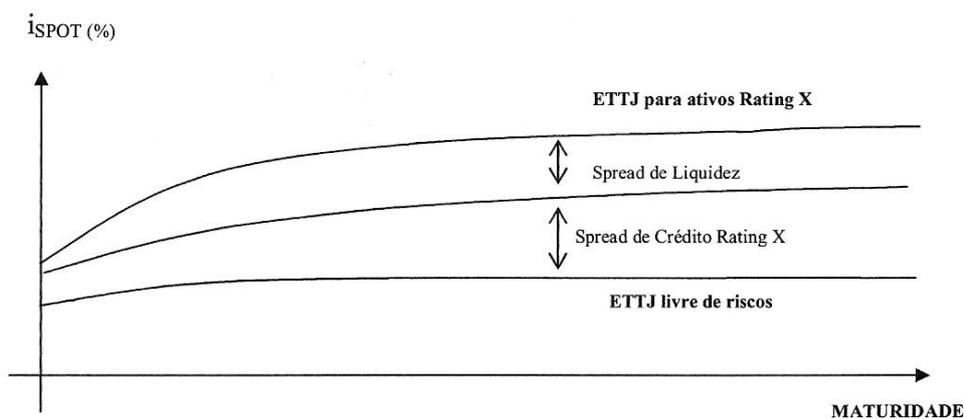
Entretanto, é através da taxa CDI-over que o mercado financeiro brasileiro deve obter a sua Estrutura Temporal das Taxas de Juros de mínimo risco.

FRALETTI (2004, p. 150) conclui este ponto do trabalho afirmando que a prática mais correta (e de certa forma bastante difundida) seria a utilização da curva de juros extraída das taxas implícitas nos instrumentos derivativos ancorados no CDI-over, mais precisamente os contratos DI-Futuro ou Swap DI x Pré. A utilização dos derivativos tem como objetivo fixar o custo de captação por determinado período dada a escassez de instrumentos de renda fixa prefixados no Brasil.

A ETTJ, ancorada no CDI-over e apoiada nas taxas de instrumentos derivativos de diferentes prazos, sinaliza, portanto, o conjunto de taxas prefixadas de mínimo risco da economia brasileira.

Partindo da curva de juros de mínimo risco (curva base), torna-se possível estabelecer as demais taxas de juros do mercado. Conforme ilustra a Figura 7, os agentes irão incrementá-la com os prêmios de risco de crédito e liquidez que julgarem convenientes segundo os *ratings* deste ativo:

Figura 7 – Prêmios por risco de crédito e liquidez na ETTJ



Fonte: FRALETTI (2004, p.35)

3.4. O MERCADO DE JUROS

A interação entre investidores sofisticados e intermediários financeiros através do mecanismo de oferta e demanda propiciam a remuneração adequada para diferentes tipos de investimentos (FRALETTI, 2004).

Os níveis das taxas de juros, isto é, o custo do dinheiro na economia, constitui parâmetro fundamental para a tomada de decisão negocial e para estabelecê-lo, o mercado financeiro brasileiro toma como referência as taxas expressas pelo *Sistema Especial de Liquidação e Custódia* - SELIC e pela *Central de Custódia e de Liquidação Financeiras de Títulos* - CETIP. Trata-se de dois sistemas de custódia e liquidação de títulos fundamentais para a organização das operações de *open market* (compra e venda de títulos).

Segundo SECURATO (1999, p.123):

(...) podemos dizer que temos dois grandes sistemas de custódia e liquidação: o SELIC, voltado para títulos públicos, e o CETIP, mais voltado para títulos privados. Estes dois sistemas movimentam praticamente todo o volume de recursos do *open market* e praticamente todo o mercado monetário (...) pela forma de liquidação dos títulos em cada um dos sistemas surgem no mercado duas taxas de juros: a taxa SELIC e a taxa CETIP (...).

A taxa CETIP é também conhecida como taxa CDI-over por ter como referência os Certificados de Depósito Interbancários. Criados em 1986 pela Resolução 1102 do BACEN, estes certificados constituem atualmente o principal instrumento de *funding* utilizado pelas instituições financeiras brasileiras.

Portanto, os CDI's são títulos emitidos entre os bancos para captação e aplicação de recursos entre eles, sendo títulos caracterizados pela alta liquidez e negociados por 1 dia útil (*overnight*). Dada a importância da taxa CDI no sistema financeiro é fácil concluir sua influência sobre as demais taxas de juros do mercado (Certificados de Depósitos Bancários - CDB's, Poupança, Taxa Referencial - TR, operações de crédito, etc.).

De acordo com ASSAF NETO (2001, p. 342):

O mercado futuro de DI é referenciado nas taxas médias diárias DI (depósitos interfinanceiros) de 1 dia, conforme publicados pela CETIP, Os contratos futuros são fixados pela BM&F em \$ 100.000,00, sendo negociados em PU (preço unitário). Cada PU vale \$ 1,00.

3.5. A TAXA DE JUROS DE LONGO PRAZO - TJLP

Existe uma característica do mercado financeiro brasileiro que leva as taxas de juros de longo – prazo a serem mais baixas que as de curto prazo (ASSAF NETO, 2001, p.63). Esta inversão na curva de juros se deve principalmente à política de subsídio feita pelo Governo brasileiro, via Conselho Monetário Nacional, no sentido de reduzir a taxa de juros de longo prazo, usada pelo BNDES em seus empréstimos e financiamentos de longo prazo.

O perfil da dívida em moeda nacional, tanto do setor público quanto do setor privado – financeiro e não financeiro - é eminentemente de curto prazo. A única referência para operações de longo prazo é a TJLP, utilizada em cerca de 80% dos financiamentos do BNDES.

Como o BNDES tem uma estrutura de passivo mais longa e capta a custo inferior ao de mercado, consegue viabilizar operações de longo prazo, em reais, com taxas abaixo dos de mercado, aos seus tomadores.

Segundo o Manual da TJLP publicado em 19/01/2007 pelo BNDES, a TJLP que é a sigla para Taxa de Juros de Longo Prazo é uma taxa que tem vigência de três meses, sendo expressa em termos anuais. É fixada pelo Conselho Monetário Nacional (CMN) e divulgada até o último dia do trimestre anterior ao de sua vigência.

A metodologia de cálculo da TJLP diz que seu valor é dada pelo somatória:

- da meta de inflação, calculada pro rata para os doze meses seguintes ao primeiro mês de vigência da taxa, inclusive, baseada na metas anuais fixadas pelo CMN; e

- do prêmio de risco.

A TJLP é aplicada:

- aos contratos passivos do BNDES junto ao Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), Fundo de Participação PIS-PASEP e ao Fundo de Marinha Mercante (FMM);
- aos contratos ativos do BNDES, com os recursos dos mesmos fundos do item anterior;
- à remuneração das contas participantes do Fundo de Participação PIS-PASEP; e
- outros casos, a critério do CMN.

3.6. OS PRAZOS DAS TAXAS DE JUROS PRATICADOS NO BRASIL E O SPREAD BANCÁRIO.

Segundo SECURATO (2003, p. 149):

A partir de 1986, com o surgimento da Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F), o mercado financeiro brasileiro passou a contar com o mercado de futuros, no qual um dos produtos desenvolvidos foi a taxa de juros. (...) a partir de julho de 1991 apareceram os contratos de DI-futuro que têm por base as taxas do CDI. A grande liquidez desses contratos faz com que as taxas negociadas pudessem ser entendidas como expectativas bastante confiáveis das taxas de juros futuras, o que tem sido prática constante de muitos bancos atualmente.

Na Tabela 1 abaixo apresentamos como as taxas de juros são disponibilizadas na BM&F, no caso estamos mostrando as taxas diárias de Contratos DI – Futuro do mês de março de 2007.

São apresentadas as cotações diárias, no formato (mm/dd/aaaa), com prazos que vão de 1 dia, em intervalos, até 2520 dias.

Tabela 1 – Taxas de Contratos DI - Futuro

Data/Dias	0	1	21	42	63	126	189	252	378	504	756	1008	1260	2520
3/1/2007	0	12,90%	12,71%	12,63%	12,57%	12,34%	12,20%	12,10%	12,05%	12,05%	12,07%	12,07%	12,10%	12,12%
3/2/2007	0	12,90%	12,68%	12,61%	12,56%	12,29%	12,15%	12,07%	12,06%	12,11%	12,16%	12,17%	12,21%	12,27%
3/5/2007	0	12,90%	12,67%	12,60%	12,53%	12,29%	12,17%	12,10%	12,08%	12,13%	12,17%	12,20%	12,24%	12,30%
3/6/2007	0	12,89%	12,65%	12,58%	12,50%	12,26%	12,10%	11,99%	11,93%	11,93%	11,95%	11,95%	11,97%	12,02%
3/7/2007	0	12,87%	12,61%	12,56%	12,48%	12,21%	12,05%	11,93%	11,87%	11,86%	11,90%	11,94%	11,95%	12,00%
3/8/2007	0	12,64%	12,62%	12,55%	12,49%	12,26%	12,10%	11,99%	11,90%	11,89%	11,90%	11,95%	12,00%	12,02%
3/9/2007	0	12,66%	12,63%	12,55%	12,48%	12,26%	12,08%	11,97%	11,86%	11,82%	11,84%	11,88%	11,90%	11,90%
3/12/2007	0	12,65%	12,62%	12,54%	12,47%	12,23%	12,04%	11,93%	11,80%	11,76%	11,77%	11,79%	11,81%	11,82%
03/13/2007	0	12,62%	12,63%	12,56%	12,48%	12,23%	12,06%	11,95%	11,90%	11,89%	11,90%	11,94%	11,98%	12,00%
03/14/2007	0	12,63%	12,61%	12,54%	12,46%	12,22%	12,04%	11,93%	11,84%	11,82%	11,83%	11,86%	11,88%	11,86%
03/15/2007	0	12,63%	12,60%	12,53%	12,46%	12,21%	12,05%	11,95%	11,85%	11,82%	11,82%	11,84%	11,88%	11,88%
03/16/2007	0	12,65%	12,60%	12,54%	12,47%	12,23%	12,07%	11,96%	11,87%	11,85%	11,86%	11,89%	11,90%	11,91%
03/19/2007	0	12,65%	12,60%	12,54%	12,47%	12,23%	12,06%	11,94%	11,84%	11,80%	11,80%	11,83%	11,85%	11,87%
03/20/2007	0	12,64%	12,60%	12,53%	12,46%	12,22%	12,05%	11,94%	11,83%	11,78%	11,79%	11,82%	11,84%	11,87%
03/21/2007	0	12,65%	12,59%	12,53%	12,45%	12,21%	12,05%	11,90%	11,73%	11,66%	11,65%	11,65%	11,68%	11,69%
03/22/2007	0	12,63%	12,59%	12,53%	12,45%	12,22%	12,03%	11,90%	11,72%	11,62%	11,63%	11,63%	11,64%	11,66%
03/23/2007	0	12,61%	12,59%	12,53%	12,44%	12,21%	12,04%	11,91%	11,75%	11,67%	11,67%	11,67%	11,69%	11,71%
03/26/2007	0	12,60%	12,58%	12,52%	12,43%	12,21%	12,04%	11,90%	11,74%	11,65%	11,64%	11,66%	11,68%	11,69%
03/27/2007	0	12,60%	12,58%	12,51%	12,43%	12,21%	12,04%	11,92%	11,74%	11,66%	11,64%	11,66%	11,66%	11,67%
03/28/2007	0	12,61%	12,56%	12,50%	12,41%	12,21%	12,04%	11,92%	11,76%	11,71%	11,68%	11,70%	11,71%	11,71%
03/29/2007	0	12,62%	12,58%	12,48%	12,40%	12,19%	12,03%	11,90%	11,75%	11,67%	11,64%	11,65%	11,66%	11,67%
03/30/2007	0	12,66%	12,57%	12,34%	12,32%	12,13%	11,99%	11,84%	11,69%	11,59%	11,56%	11,59%	11,57%	11,56%

Fonte: BM&F –26/04/2007

Para visualizar as curvas das taxas de juros conforme seu vencimento, elaboramos o Tabela 2. Foram diminuídos os intervalos de prazos e utilizados os últimos dias dos semestres do ano de 2002 a 2006. Estes dados serão a base de comparação com os juros praticados pela Cecrisa.

Tabela 2 – Taxas de Contratos DI - Futuro

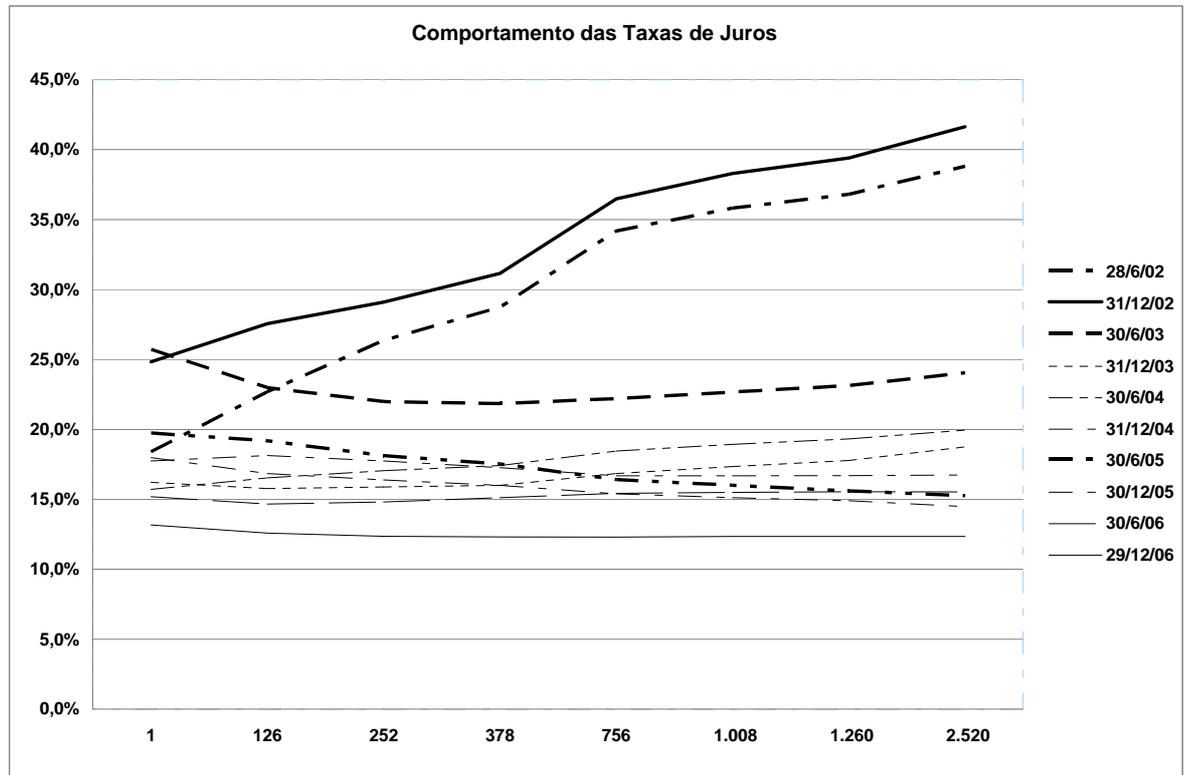
Data/Dias	1	126	252	378	756	1.008	1.260	2.520
28/6/02	18,4%	22,7%	26,4%	28,7%	34,2%	35,8%	36,8%	38,8%
31/12/02	24,8%	27,6%	29,1%	31,2%	36,5%	38,3%	39,4%	41,6%
30/6/03	25,7%	23,0%	22,0%	21,8%	22,2%	22,7%	23,1%	24,0%
31/12/03	16,2%	15,8%	15,9%	16,0%	16,8%	17,3%	17,8%	18,8%
30/6/04	15,7%	16,5%	17,0%	17,4%	18,5%	18,9%	19,3%	20,0%
31/12/04	17,8%	18,1%	17,7%	17,3%	16,7%	16,7%	16,7%	16,7%
30/6/05	19,7%	19,2%	18,1%	17,5%	16,4%	16,0%	15,6%	15,2%
30/12/05	18,0%	16,8%	16,4%	16,0%	15,4%	15,1%	14,9%	14,5%
30/6/06	15,2%	14,7%	14,8%	15,1%	15,4%	15,5%	15,5%	15,5%
29/12/06	13,2%	12,6%	12,4%	12,3%	12,3%	12,3%	12,3%	12,3%

Fonte: BM&F –26/04/2007

Estes dados geram o Gráfico 1 com 10 curvas, sendo cada curva a evolução do ultimo dia do semestre de 1 dia até 2520 dias de prazo de vencimento.

De fato, observamos que a curva de rendimento tem diversos formatos como sugerido na Figura 3.

Gráfico 1 - Taxas de Contratos DI - Futuro



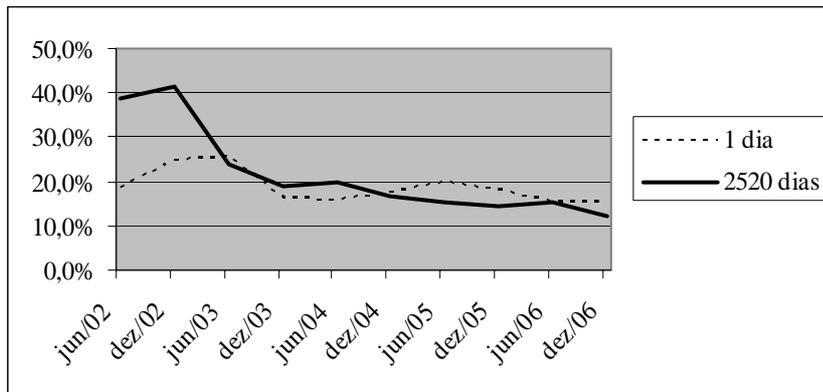
Fonte: Elaborado pelo autor

Na Tabela 3 e Gráfico 2 dispomos os dados com 1 dia e 2520 dias de prazo por semestre. Nota-se o juro com tendência de decréscimo e há momentos de inverção das curvas, ou seja, em alguns intervalos o juro de longo prazo está abaixo do de curto prazo.

Tabela 3 – Taxas de 1 dia e 2520 dias.

Dias/Data	28/6/02	31/12/02	30/6/03	31/12/03	30/6/04	31/12/04	30/6/05	30/12/05	30/6/06	29/12/06
1	18,4%	24,8%	25,7%	16,2%	15,7%	17,8%	19,7%	18,0%	15,2%	15,1%
2.520	38,8%	41,6%	24,0%	18,8%	20,0%	16,7%	15,2%	14,5%	15,5%	12,3%

Gráfico 2 – Comparativo de taxas de juros de 1 dia e 2520 dias.



Fonte: Elaborado pelo autor.

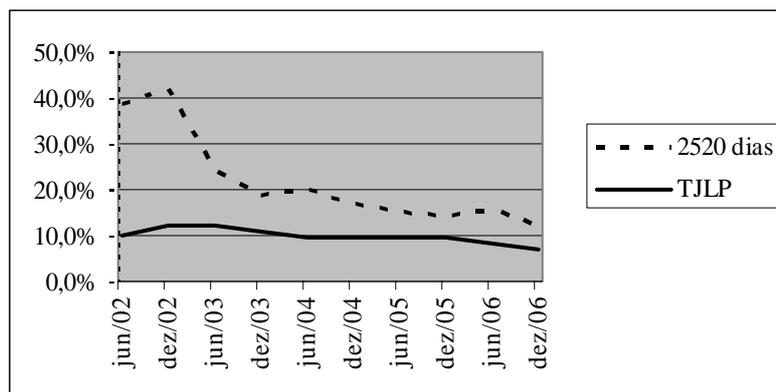
A Tabela 4 mostra o juro anual de 2520 comparado com a TJLP, base anual, no mesmo período.

Tabela 4 – Juro anual de 2520 dias e a TJLP

Dias/Data	28/6/02	31/12/02	30/6/03	31/12/03	30/6/04	31/12/04	30/6/05	30/12/05	30/6/06	29/12/06
2.520	38,8%	41,6%	24,0%	18,8%	20,0%	16,7%	15,2%	14,5%	15,5%	12,3%
TJLP	10,0%	12,0%	12,0%	11,0%	9,8%	9,8%	9,8%	9,8%	8,2%	6,9%

Nota-se no Gráfico 3 que a taxa de juros de 2520 esta sempre acima da TJLP.

Gráfico 3 – Comparativo da taxa de juros de 2520 dias e a TJLP.



Fonte: Elaborado pelo autor.

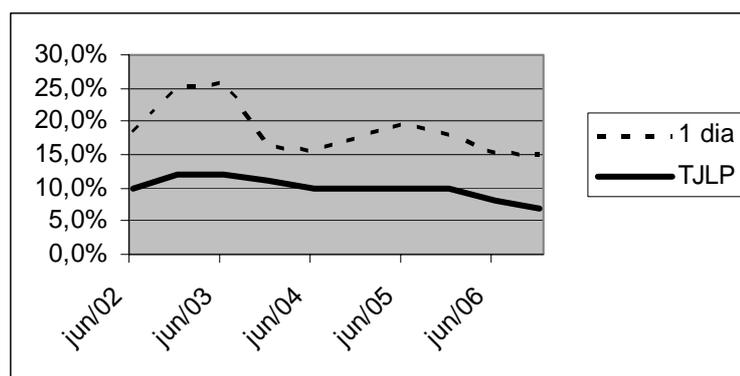
A Tabela 5 apresenta o juro anual de 1 dia comparado com o juro anual da TJLP

Tabela 5 – Juro anual de 1 dia e a TJLP.

Dias/Data	28/6/02	31/12/02	30/6/03	31/12/03	30/6/04	31/12/04	30/6/05	30/12/05	30/6/06	29/12/06
1	18,4%	24,8%	25,7%	16,2%	15,7%	17,8%	19,7%	18,0%	15,2%	15,1%
TJLP	10,0%	12,0%	12,0%	11,0%	9,8%	9,8%	9,8%	9,8%	8,2%	6,9%

Nota-se pelo Gráfico 4 que a taxa de juros de curto prazo esta sempre acima da TJLP.

Gráfico 4 – Comparativo da taxa de juros de 1 dia e da TJLP



Fonte: Elaborado pelo autor.

Examinemos, de forma mais específica, a formação do spread bancário em relação as taxas e prazos, como segue:

a) Taxas de Juros Praticadas no Brasil

Segundo MATIAS (2006, p. 1) sobre as taxas de juros: “(...) as taxas no Brasil são 3,6 vezes a dos países emergentes, (...), 13,8 vezes a média dos desenvolvidos e 35,8 vezes a média dos países pertencentes ao G7”.

Segundo Relatório Anual do BACEN de 2006 (2006, p. 56): “A taxa média de juros relativa ao crédito livre referencial recuou 6,1 p.p. no ano, para 39,8% a.a., menor nível da série histórica iniciada em junho de 2000, com reduções tanto no segmento de pessoas físicas quanto no de pessoas jurídicas”.

Nas operações prefixadas para pessoas físicas, a taxa média apresentou redução de 7,2 p.p. no ano e situou-se em 52,1% a.a., a menor taxa observada desde o início da série, em julho de 1994. Esse resultado refletiu a redução generalizada no custo dos

empréstimos, sobretudo crédito pessoal, além das alterações no perfil da carteira de crédito que envolve maior participação de operações com taxas mais reduzidas, a exemplo dos financiamentos para a aquisição de bens.

O custo médio dos financiamentos realizados por empresas, em linha com a trajetória da taxa básica de juros, apresentou retração anual de 5,5 p.p. e atingiu 26,2% a.a. em dezembro.

Segundo o BACEN (2006, p. 44):

A média diária da posição líquida de financiamento de títulos públicos federais, que reflete as condições de liquidez da economia, elevou-se para R\$ 68,1 bilhões, ante R\$ 39,7 bilhões no fechamento do ano anterior. Esse crescimento esteve vinculado, basicamente, ao processo de estabilização das compras de moeda estrangeira realizadas pelo Banco Central, que durante 2006 despendeu R\$ 74,4 bilhões em operações dessa natureza, bem como realizou ajustes de margem de operações com swaps cambiais da ordem de R\$ 5,4 bilhões.

Atualmente, ressalta-se o caráter da dívida mobiliária federal como meio de financiamento do déficit ou gastos públicos.

VASCONCELOS (1998, p. 196) ressalta que quando o governo se defronta com uma situação de déficit, além das medidas tradicionais de política fiscal, quais sejam: aumento dos impostos ou corte de gastos, ainda existe o problema de como financiá-lo. O governo poderá fazê-lo por meio de recurso extra-fiscais, e, nesse caso, as principais fontes de recursos são:

- emissão de moeda – o Tesouro Nacional pede emprestado ao Banco Central, porém esta medida é fortemente inflacionária, gera o imposto inflacionário, mas não aumenta o endividamento público junto ao setor privado; e
- vender títulos da dívida pública ao setor privado – o governo troca títulos (ativo financeiro não monetário) por moeda que já está em circulação, o que, a princípio, não faz qualquer pressão inflacionária. Porém, esse tipo de financiamento provoca uma elevação da dívida pública, e o governo, para

colocar esses títulos junto ao público, precisará oferecer taxas de juros atraentes, ocasionando uma elevação ainda maior da dívida.

Outro motivo da taxa de juro ser elevada é apontado pelo SEBRAE (2004, p. 62) como sendo devido à assimetria de informação, definida como:

Assimetria de informações é a situação em que uma das partes contratantes tem um conhecimento da qualidade do objeto da transação, enquanto a outra parte conhece apenas sua qualidade média. Nestas circunstâncias, o mercado pode falhar totalmente devido à existência de produtos de baixa qualidade (veja Akerkof, 1970). Ela faz também com que as condições de troca possam ser influenciadas de forma consciente pela parte contratante mais bem informada.

O SEBRAE (2004, p.63) conclui que:

Os altos níveis de informalidade e a precariedade das informações dos pequenos negócios são fatores que potencializam a assimetria de informações nas operações de crédito demandadas por esse segmento de mercado. Além da difícil avaliação dos riscos da contratação de créditos de baixo valor, os custos da operação, principalmente os fixos, são proporcionalmente altos para quem oferta. Quanto menor o crédito maior o custo de sua concessão.

b) Prazos Praticados no Brasil.

Segundo o BACEN (2006, p. 57):

O prazo médio da carteira de crédito referencial para a taxa de juros atingiu 296 dias em dezembro, o maior da série histórica, com ampliação de 32 dias comparativamente a dezembro de 2005. O prazo médio relativo às carteiras de pessoas físicas alcançou 369 dias e traduziu o aumento das operações vinculadas a modalidades de prazos mais dilatados, como o crédito pessoal e os financiamentos para aquisição de bens. No segmento de pessoas jurídicas, o prazo médio apresentou alta de dezesseis dias, e atingiu 234 dias.

Constata-se pelo relatório do BACEN que as operações bancárias, no segmento de pessoas jurídicas, praticadas no Brasil são de curto prazo.

Segundo o BACEN (2000, p. 52):

(...) as operações de crédito contratadas pelo sistema financeiro, que englobam recursos livres e direcionados alcançaram R\$ 732,6 bilhões em dezembro de 2006 e registraram crescimento de 20,7 no ano. Em decorrência, o volume total dos empréstimos atingiu 30,8 % do PIB, ante 28,1% em dezembro de 2005.

Tabela 6 - Evolução do Crédito.

Discriminação	R\$ bilhões			
	2004	2005	2006	Variação %
Total	498,7	607,0	732,6	20,7
Recursos livres	317,9	403,7	498,3	23,4
Direcionados	180,8	203,3	234,3	15,2
Participação %:				
Total/PIB	24,5	28,1	30,8	
Rec. livres/PIB	15,6	18,7	21,0	
Rec. direc./PIB	8,9	9,4	9,9	

Fonte: Relatório Anual do BACEN (2006)

Dos recursos direcionados no total de R\$ 234,3 bilhões os desembolsos realizados pelo BNDES somaram R\$ 51,3 bilhões em 2006 com aumento de 9,2% em relação ao ano anterior. Do total de desembolsos do BNDES, estes decresceram 5% em relação a 2005.

As consultas formuladas ao BNDES, que correspondem a potenciais desembolsos de médio e longo prazos ao setor produtivo, alcançaram R\$ 106,1 bilhões em 2006, com aumento de 17% a.a..

Segundo a revista *Época* (3/09/2007) numa reportagem com o título: “Longe do Estado – O mercado de capitais já é uma fonte de dinheiro maior que o BNDES para as

empresas brasileiras.” Rodolfo Riechert, co-responsável pelas operações locais do banco suíço UBS Pactual, líder em emissões de ações no país, afirma: “Não é que o volume de crédito concedido pelo BNDES diminui. O mercado de capitais cresceu muito e tem se mostrado uma ferramenta importante para realizar projetos de longo prazo das empresas”.

Ainda na mesma reportagem: “O dinheiro do BNDES não vai ser suficiente para viabilizar o crescimento sustentável do país”, afirma Wagner Bittencourt, diretor da área de infra-estrutura da instituição. Esta reportagem enfatiza a captação de R\$ 500 milhões pela Gafisa que faz parte do segmento que necessita de recursos de longo prazo.

De acordo com PAULA e ALVES (2000, p. 3):

Na perspectiva pós-keynesiana, os bancos, como qualquer firma capitalista, tomam decisões de portfólio orientadas pela expectativa de maiores lucros, levando em conta sua preferência pela liquidez e suas avaliações da riqueza financeira, em condições de incerteza que caracterizam uma economia monetária da produção. A sua escala de preferência pela liquidez expressa a precaução que é inerente aos resultados incertos da atividade bancária, no que se refere ao retorno de suas aplicações.

Ainda segundo PAULA e ALVES (2000, p. 5): Os bancos – nesta perspectiva – são vistos como agentes ativos que administram dinamicamente os dois lados de seu balanço, o que significa que eles não tomam o seu passivo como dado, na medida em que procuram influenciar as preferências dos depositantes, através do gerenciamento das obrigações e de introdução de inovações financeiras.

Portanto, mais do que receber passivamente os recursos de acordo com as escolhas realizadas pelo público, os bancos procuram interferir nessas escolhas das mais diferenciadas formas, promovendo alterações em suas obrigações para que, possam aproveitar-se de possíveis oportunidades de lucro.

As instituições bancárias passam a expressar sua maior preferência pela liquidez dirigindo suas aplicações para ativos menos lucrativos, porém mais líquidos, o que faz declinar a oferta de crédito aos seus clientes. Deste modo, os bancos procurarão reduzir o prazo médio de seus ativos e adotar uma posição mais líquida, através da manutenção de reservas excedentes e/ou da compra de ativos de alta liquidez, como papéis do governo, diminuindo em contrapartida a participação de adiantamentos no total do ativo, sobretudo os empréstimos de mais longo prazo.

Conforme Relatório do BACEN (2005, p. 5):

No capítulo III, “Crédito Direcionado e Custo das Operações de Crédito Livre: uma Avaliação do Subsídio Cruzado do Crédito Imobiliário e Rural no Brasil”, Ana Carla A. Costa e Márcio I. Nakane lembram que políticas de direcionamento de crédito são eventualmente justificáveis como mecanismos de assegurar o acesso a crédito a certos segmentos da população. Entretanto, tais esquemas podem gerar distorções alocativas, dentre as quais o subsídio cruzado. Ou seja, ao precificar as operações de crédito no segmento livre, as instituições bancárias incluirão uma remuneração para cobrir eventuais perdas nas suas carteiras de crédito direcionado.

Ainda segundo Costa e Nakane: a intervenção governamental na economia eventualmente é justificável pela presença de falhas de mercado. No mercado de crédito, isso não é diferente. Assim, problemas de assimetria de informação podem resultar no subprovimento de crédito a certos segmentos econômicos.

Segundo LIMA et al. (2006, p. 4):

Central banks define short-term interest rates in the conduct of monetary policy, but it is generally accepted that aggregate-spending decisions are more closely related to long-term interest rate behavior. In other words, central banks set up short-term interest rates, which affect longer-term interest rates, which by its turn influences aggregate-spending decisions affecting real output and inflation. For this reason, understanding the relationship between short and long-

term interest rates is crucial for macroeconomic modeling and conduct of monetary policy.

Os dados expostos pelo BACEN evidenciam uma particularidade do mercado financeiro brasileiro, a da inexistência de um mercado interno de títulos a longo prazo do setor privado financeiro.

De acordo com o BNDES (2005, p. 19):

A maior parte dos recursos investidos pelo BNDES provém do Fundo de amparo ao trabalhador (FAT), o banco administra os recursos dos trabalhadores e, para cada valor proveniente do Fundo, repassa uma remuneração equivalente à Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP).

Ainda segundo o BNDES (2006, p. 126):

O FAT continua sendo a principal fonte externa de financiamento do Orçamento de Investimentos do Sistema BNDES. Em 31 de dezembro de 2006, o saldo de recursos do FAT no BNDES era de R\$ 98 bilhões, sendo que desse total R\$ 73 bilhões constituem o saldo do FAT Constitucional e R\$ 25 bilhões o saldo do FAT Depósitos Especiais.

A única referência a operações de longo prazo no Brasil é a TJLP, aplicada em cerca de 80% dos financiamentos do BNDES. Essa taxa, como dissemos acima, é fixada pelo Conselho Monetário Nacional e situa-se sistematicamente abaixo da taxa básica de curto prazo.

O BNDES tem uma estrutura de passivo mais longa e capta a custo inferior ao de mercado permitindo assim realizar operações de longo prazo com taxas de juros abaixo das de mercado.

A instituição da TJLP cria assim uma segmentação de mercado concedendo um subsídio creditício aos seus tomadores.

c) Spread Bancário Praticado no Brasil.

Segundo SECURATO (2003, p. 128): “Em termos simplistas, o spread é a diferença entre a taxa de aplicação e a taxa de captação do banco (...)”.

ASSAF NETO (2001, p. 65) comenta:

O spread bancário é medido pela diferença entre o custo de um empréstimo e a remuneração paga ao poupador. Há inúmeros fatores que definem o spread cobrado pelo banco, destacando-se principalmente a liquidez, risco da operação e garantias oferecidas e maturidade.

No Brasil os fatores que compõem o spread cobrado pelos bancos são apresentados a seguir.

- Taxa de captação do banco, incluindo o custo do depósito compulsório sobre captação;
- Impostos indiretos e contribuições, como Pis, Cofins e IOF. Inclui-se neste item também a contribuição que as instituições financeiras devem fazer ao Fundo Garantidor do Empréstimo (FGC), calculada por meio de um percentual incidente sobre o saldo mensal de captação;
- Despesas administrativas incorridas pela instituição e calculadas sobre cada unidade de crédito concedido;
- Inadimplência, cuja medida pode ser determinada pela relação sobre a provisão de devedores duvidosos e o volume de crédito concedido;
- Impostos sobre lucros, como Imposto de Renda (IR) e Contribuição Social sobre o Lucro líquido (CSLL);
- Lucro do banco, o qual deve refletir a margem de lucro esperada pela instituição na operação, que é formada essencialmente pelas condições de negócios do mercado e risco de crédito concedido.

Segundo o BACEN (2006, p. 11):

O spread relativo às operações com pessoas jurídicas alcançou 13,5 p.p. em dezembro de 2006, com declínio de 0,2 p.p. em relação a agosto de

2005. A discreta variação no spread relativo aos contratos com esses tomadores é explicada, em parte, pelo processo de mudança no perfil das empresas tomadoras de crédito observado no período recente, com ampliação da participação de Micro, Pequenas e Médias Empresas que registram em geral, perfil de maior risco bancário. Complementarmente, deve-se ressaltar a procura das grandes empresas por fontes alternativas ao crédito bancário, evidenciadas no expressivo crescimento de emissões de títulos privados no mercado de capitais.

A Tabela 7 apresenta a decomposição contábil do spread bancário para operações prefixadas nos últimos 6 anos. Fonte BACEN (2006, p. 12)

Tabela 7 - Decomposição do Spread Bancário – Proporção (%)

Discriminação	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1 - <i>Spread</i> total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2 - Custo administrativo	16,8	14,7	19,5	19,8	17,2	16,9
3 - Inadimplência	30,7	31,2	31,7	34,0	35,9	43,4
4 - Custo do compulsório	9,7	12,2	6,5	7,0	5,0	4,7
Depósitos a vista	9,4	10,0	7,1	6,8	5,1	4,9
Depósitos a prazo	0,3	2,2	-0,6	0,1	-0,1	-0,3
5 - Tributos e taxas	7,0	7,3	7,2	8,4	8,1	8,6
Impostos indiretos	6,8	7,0	7,0	8,1	7,8	8,3
Custo do FGC	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
6 - Resíduo bruto (1-2-3-4-5)	35,7	34,7	35,1	30,8	33,8	26,4
7 - Impostos diretos	12,1	11,0	10,6	9,9	9,5	7,3
8 - Resíduo líquido (6-7)	23,6	23,7	24,4	21,0	24,3	19,0

Fonte: Depep/SP

CAPÍTULO 4: ESTUDO DE CASO.

4.1. O SETOR CERÂMICO OBJETO DA PESQUISA DESTE TRABALHO.

Para estudarmos o caso da empresa do setor cerâmico em termos do custo de capital é importante conhecermos um pouco do setor e da empresa dentro deste setor.

A cerâmica é o material artificial mais antigo produzido pelo homem, existindo a cerca de dez a quinze mil anos. Do grego "kéramos", "terra queimada" ou "argila queimada" é um material de imensa resistência, sendo freqüentemente encontrado em escavações arqueológicas.

Um dos grandes exemplos da antiga arte cerâmica chinesa está expresso pelos guerreiros de Xian. Trata-se de uma das maiores descobertas arqueológicas, que ocorreu naquela província chinesa em 1974. Lá foi encontrado o túmulo do imperador Chi-Huand-di, que nasceu por volta do ano 240 antes de Cristo.

Estudiosos confirmam ser, realmente, a cerâmica a mais antiga das indústrias. Ela nasceu no momento em que o homem começou a utilizar-se do barro endurecido pelo fogo.

No Brasil, a cerâmica tem seus primórdios na Ilha de Marajó. A cerâmica marajoara tem sua origem na avançada cultura indígena que floresceu na Ilha. Estudos arqueológicos, contudo, indicam a presença de uma cerâmica mais simples que ocorreu, ainda, na região amazônica por volta de 5.000 anos atrás.

A história da cerâmica confundiu-se em certo sentido, com a própria história da civilização: os vasos, as taças ou as ânforas são, em muitos casos, os únicos elementos sobre os quais podemos reconstruir o grau de evolução, os hábitos, a religião e até as mudanças de povos já desaparecidos.

No Mediterrâneo, algum trabalhador desconhecido inventou o aparelho que permitia fazer vasos perfeitos, de superfície lisa e espessura uniforme, num tempo relativamente breve. Esta roda de madeira movida por um pedal foi criada aproximadamente em 2000 a.C..

Também, na Itália, existia um florescente artesanato: os etruscos, em meados do segundo milênio antes de Cristo, já fabricavam vasos esmaltados de ótima qualidade. Cerâmicas etruscas ornamentavam, além das gregas e persas, as mansões dos patrícios romanos: as formas bizarras, os esmaltes vivos e brilhantes, os vagos desenhos ornamentais.

A cerâmica, hoje, extrapola o uso no dia a dia para auxiliar na área científica: na medicina, vem sendo utilizada na prótese de ossos e dentária; na pecuária australiana, reveste os chips que injetados no animal, possibilitam uma contagem mais precisa e segura; os dentistas as usam, nas obturações; algumas empresas fabricam facas com lâminas de porcelana; é ainda o material utilizado quando existe a necessidade de um produto resistente a altas temperaturas, como é o caso do trem bala no Japão, onde a cerâmica é colocada nos trilhos.

Da mesma forma, com o progressivo desenvolvimento industrial, os revestimentos cerâmicos para utilização em paredes e pisos deixaram de ser privilégio dos recintos religiosos e dos palácios, tornando-se acessíveis a todas as classes sociais. Eles trouxeram para as paredes externas das casas o colorido e o luxo das paredes internas. Deixaram de figurar apenas em obras monumentais e passaram também para as fachadas dos pequenos sobrados comerciais e residenciais e, até mesmo, de pequenas casas térreas.

As primeiras utilizações conhecidas do azulejo em Portugal, como revestimento monumental das paredes, foram realizadas com azulejos importados de Sevilha em 1503, tornando-se uma das mais expressivas artes ornamentais, assumindo grande relevo na arquitetura.

No Brasil, já independente, o uso do azulejo tornou-se, no século passado, bem mais freqüente, revelando-se um excelente revestimento para nosso clima. Casas e sobrados de muitas cidades brasileiras apresentam o colorido alegre e inalterável que, há mais de cem anos, o azulejo lhes dá.

A Indústria Cerâmica na atualidade pode ser subdivida em setores que possuem características bastante individualizadas e com níveis de avanço tecnológico distintos.

Cerâmica Vermelha: compreende aqueles materiais com coloração avermelhada empregados na construção civil (tijolos, blocos, telhas, elementos vazados, lajes, tubos cerâmicos e argilas expandidas) e também utensílios de uso doméstico e de adorno. As lajotas, muitas vezes são enquadradas neste grupo, porém, o mais correto é em materiais de revestimento.

Cerâmica Branca: este grupo é bastante diversificado, compreendendo materiais constituídos por um corpo branco e em geral recobertos por uma camada vítrea transparente e incolor e que eram assim agrupados pela cor branca da massa, necessária por razões estéticas e/ou técnicas. Com o advento dos vidrados opacificados, muitos dos produtos enquadrados neste grupo passaram a ser fabricados, sem prejuízo das características para uma dada aplicação, com matérias-primas com certo grau de impurezas, responsáveis pela coloração.

Estes revestimentos são usados na construção civil para revestimento de paredes, pisos, bancadas e piscinas de ambientes internos e externos. Recebem designações tais como: azulejo, pastilha, porcelanato, grês, lajota, piso, etc. A tecnologia do porcelanato trouxe produtos de qualidade técnica e estética refinada, que em muitos casos se assemelham às pedras naturais.

A concentração geográfica de empresas é característica da indústria de placas cerâmicas de revestimento. Dois dos países líderes, Itália e Espanha, têm produção concentrada nas regiões de Sassuolo e Castellón, respectivamente. A estratégia competitiva dessas regiões baseia-se em design, qualidade e marca.

Da mesma forma, no Brasil, a produção é concentrada em algumas regiões. A região de Criciúma, em Santa Catarina, que tem reconhecimento como pólo internacional, concentra as maiores empresas brasileiras. Nessa região as empresas produzem com tecnologia de via úmida e competem por design e marca, em faixas de preços mais altas.

Em São Paulo, a produção está distribuída em dois pólos: Mogi Guaçu e Santa Gertrudes. A região metropolitana de São Paulo conta com algumas empresas, mas não se configura um pólo. As empresas da capital e Mogi Guaçu produzem com tecnologia de via úmida, enquanto em Santa Gertrudes, a tecnologia utilizada pela maioria das empresas é de via seca.

O Brasil é hoje, um dos grandes “*players*” mundiais do revestimento cerâmico. O país é o segundo maior consumidor mundial de revestimentos cerâmicos, quarto maior produtor e exportador e segundo maior exportador para o mercado norte-americano, que é o maior importador do mundo.

A indústria da construção civil é grande consumidora dos produtos cerâmicos.

O ano de 2006 registrou resultados bastante favoráveis para o financiamento imobiliário. De acordo com a Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança (Abecip) os desembolsos realizados com recursos da caderneta de poupança, por meio do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE), totalizaram R\$ 9,5 bilhões, quase o dobro de 2005. Foram financiadas 115,5 mil unidades habitacionais, um fato histórico em quase duas décadas - desde 1988, o total de imóveis financiados não superava as 100 mil unidades.

4.2. A EMPRESA EM ESTUDO: CECRISA REVESTIMENTOS CERÂMICOS S.A.

O estudo de caso está baseado na empresa Cecrisa Revestimentos Cerâmicos S.A. A empresa é uma companhia que produz e comercializa porcelanatos e revestimentos com as marcas PORTINARI e CECRISA.

Suas origens remontam à década de 40, quando o empresário Diomício Freitas iniciou suas atividades no setor extrativo de carvão mineral, na bacia carbonífera de Santa Catarina.

A empresa Cerâmica Criciúma S.A. foi constituída em 8 de junho de 1966.

A empresa hoje é líder em seu segmento. Possui o maior portfólio de porcellanatos do mercado nacional e exporta para mais de 50 países.

A Cecrisa possui cinco fábricas sendo três delas em Santa Catarina, uma em Minas Gerais e outra em Goiás.

Segundo a Anfacer a região de Criciúma, em Santa Catarina tem reconhecimento como pólo internacional de cerâmica.

O estudo abrange o período dos anos de 2002 a 2006.

A Cecrisa teve um faturamento bruto em 2006 de R\$ 488, 1 milhões. Seus balanços, nos últimos 5 anos estão transformados em percentuais dos principais itens do balanço e apresentados na Tabela 8 abaixo.

Tabela 8 - Distribuição Percentual do itens dos Balanços de 2002 a 2006.

ITEM DO BALANÇO	ANO				
	2002	2003	2004	2005	2006
ATIVO TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%
ATIVO CIRCULANTE	24%	22%	21%	20%	24%
DISPONIBILIDADES	0%	2%	0%	0%	0%
CONTAS A RECEBER	11%	6%	7%	5%	8%
ESTOQUE	6%	6%	6%	6%	6%
OUTROS	7%	8%	9%	9%	10%
REALIZÁVEL A L.P.	14%	19%	27%	23%	22%
PERMANENTE	62%	59%	52%	57%	54%
INVESTIMENTOS	0%	0%	0%	0%	0%
IMOBILIZADO	62%	58%	51%	56%	53%
DIFERIDO	0%	1%	1%	0%	0%
PASSIVO TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%
PASSIVO CIRCULANTE	21%	20%	21%	20%	25%
EMPRESTIMOS E FINANC.	7%	6%	6%	5%	8%
PARCELA DO EXIGIVEL A LP	0%	0%	2%	2%	3%
FORNECEDORES	9%	6%	7%	7%	8%
OUTROS	5%	8%	6%	6%	7%
EXIGÍVEL A L.P.	34%	45%	46%	46%	42%
FINANCIAMENTOS	14%	18%	18%	17%	15%
OUTROS	20%	27%	29%	28%	27%
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	46%	36%	33%	34%	32%

A Cecrisa tem contratos de financiamentos de LP do que de CP. Em 2006 no LP são 18%, sendo 15% no exigível a LP e 3% foram transferidos para o CP, contra 8% de financiamentos no CP.

A controladoria da empresa disponibilizou a abertura de todos os financiamentos e empréstimos, mês a mês, de curto e longo prazo bem como o pagamento dos juros.

No curto prazo temos basicamente desconto de duplicatas, operações de vendor e empréstimos.

No longo prazo a empresa tem financiamentos com o BADESC – Banco de Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina S.A., BDMG – Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais S.A., BRDE – Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul S.A., BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social S.A. e BB – Banco do Brasil S.A.

4.3. O CUSTO DE CAPITAL DE CURTO PRAZO DA EMPRESA.

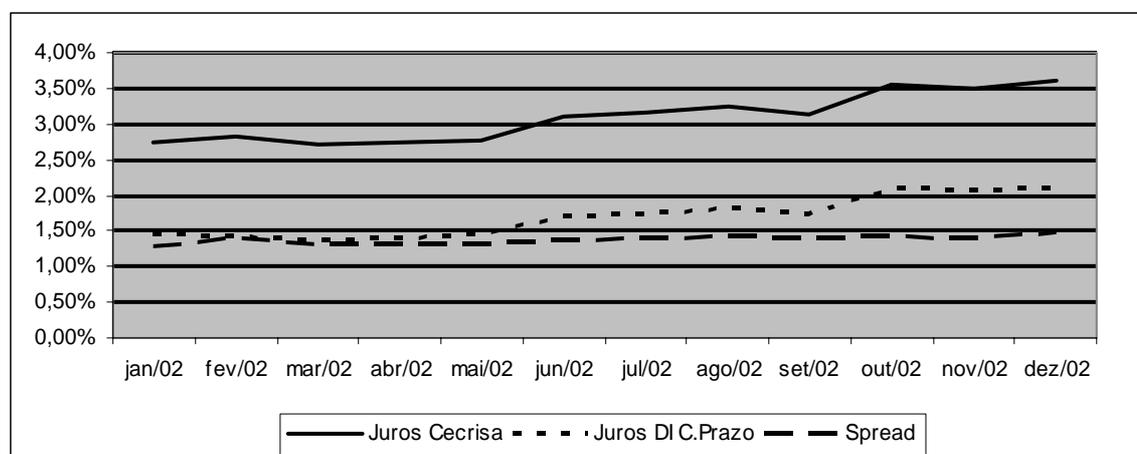
As Tabelas de 9 a 13 e os gráficos de 6 a 11 mostram, cada qual, os anos em estudo (2002 a 2006), os juros pagos de CP pela empresa e o juros DI de curto prazo. A diferença paga pela empresa e o juros DI chama-se de Spread.

Os quadros foram montados considerando-se os juros pagos de curto prazo, apurados mês a mês, através do fluxo apresentado pela empresa, dividindo-se o juro pago pelo saldo devedor e; os juros DI são os apresentados na Tabela 1 cuja fonte é a BM&F, também mês a mês.

Tabela 9 – Comparativo de juros de CP – Ano 2002

Mês	Juros Cecrisa	Juros DI C.Prazo	Spread
jan/02	2,74%	1,44%	1,28%
fev/02	2,84%	1,42%	1,40%
mar/02	2,72%	1,38%	1,32%
abr/02	2,74%	1,41%	1,31%
mai/02	2,76%	1,44%	1,30%
jun/02	3,12%	1,72%	1,38%
jul/02	3,16%	1,74%	1,40%
ago/02	3,24%	1,80%	1,41%
set/02	3,14%	1,72%	1,40%
out/02	3,56%	2,11%	1,42%
nov/02	3,50%	2,07%	1,40%
dez/02	3,61%	2,11%	1,47%

Gráfico 5 – Curvas de juros de CP e spread – Ano 2002

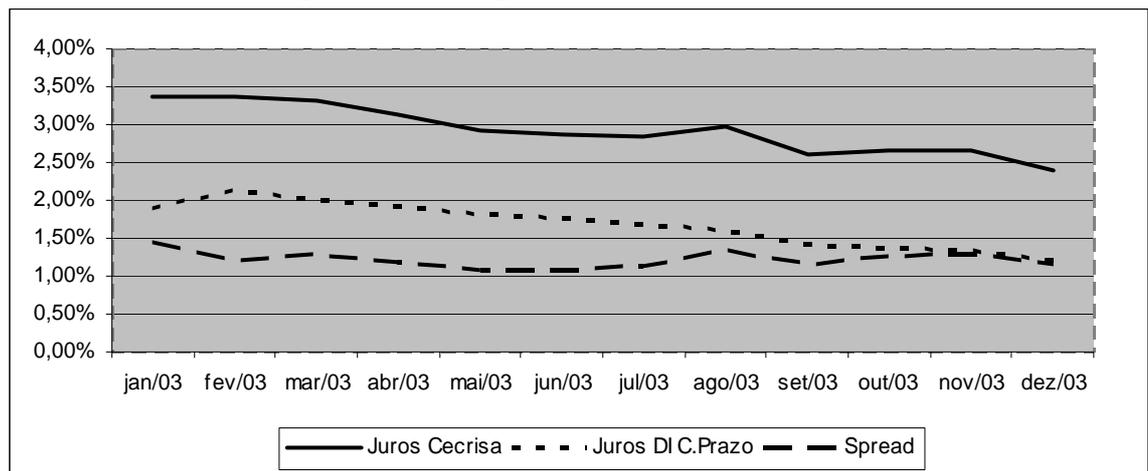


Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 10 – Comparativo de juros de CP – Ano 2003

Mês	Juros Cecrisa	Juros DI C.Prazo	Spread
jan/03	3,38%	1,90%	1,45%
fev/03	3,36%	2,13%	1,21%
mar/03	3,31%	2,00%	1,28%
abr/03	3,13%	1,91%	1,20%
mai/03	2,93%	1,82%	1,09%
jun/03	2,86%	1,76%	1,08%
jul/03	2,83%	1,68%	1,13%
ago/03	2,98%	1,61%	1,34%
set/03	2,60%	1,41%	1,17%
out/03	2,65%	1,36%	1,27%
nov/03	2,66%	1,34%	1,30%
dez/03	2,40%	1,22%	1,17%

Gráfico 6 – Curvas de juros de CP e spread – Ano 2003

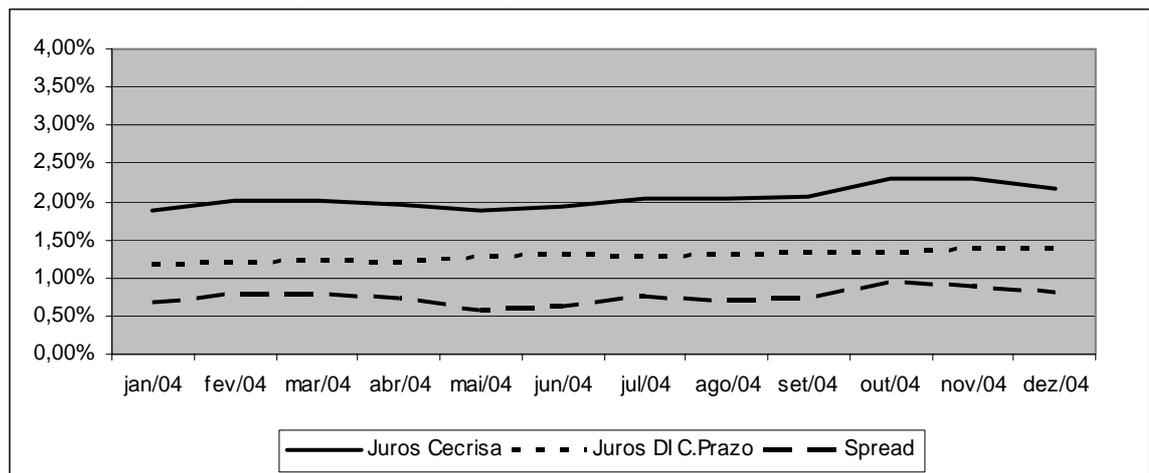


Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 11 – Comparativo de juros de CP – Ano 2004

Mês	Juros Cecrisa	Juros DI C.Prazo	Spread
jan/04	1,88%	1,19%	0,68%
fev/04	2,00%	1,21%	0,78%
mar/04	2,02%	1,22%	0,79%
abr/04	1,96%	1,21%	0,74%
mai/04	1,87%	1,29%	0,57%
jun/04	1,94%	1,31%	0,62%
jul/04	2,04%	1,28%	0,75%
ago/04	2,04%	1,32%	0,71%
set/04	2,06%	1,33%	0,72%
out/04	2,30%	1,34%	0,95%
nov/04	2,29%	1,38%	0,90%
dez/04	2,18%	1,37%	0,80%

Gráfico 7 – Curvas de juros de CP e spread – Ano 2004

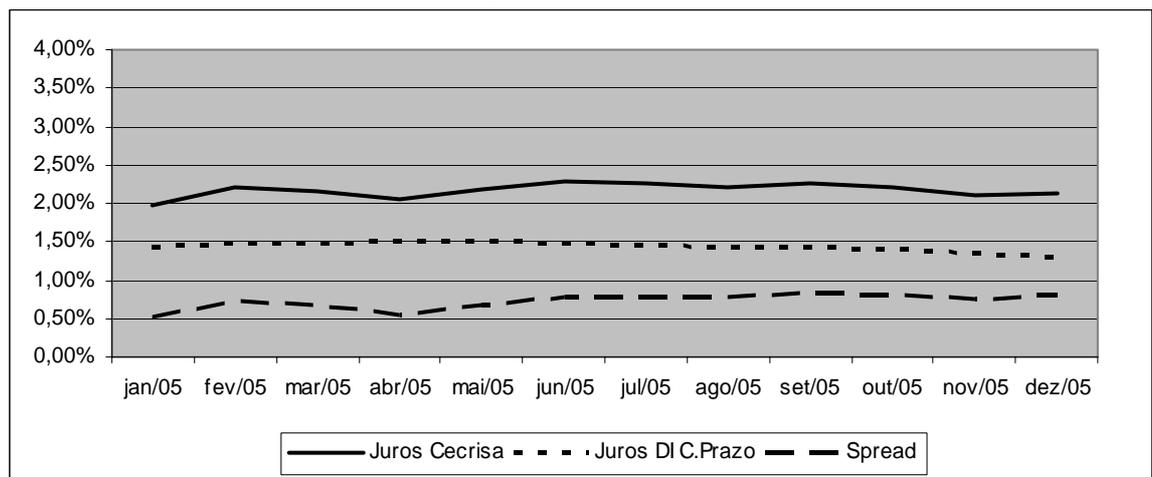


Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 12 – Comparativo de juros de CP – Ano 2005

Mês	Juros Cecrisa	Juros DI C.Prazo	Spread
jan/05	1,97%	1,43%	0,53%
fev/05	2,21%	1,47%	0,72%
mar/05	2,16%	1,47%	0,68%
abr/05	2,05%	1,50%	0,54%
mai/05	2,18%	1,51%	0,66%
jun/05	2,28%	1,48%	0,78%
jul/05	2,26%	1,46%	0,79%
ago/05	2,22%	1,44%	0,77%
set/05	2,27%	1,44%	0,82%
out/05	2,22%	1,41%	0,79%
nov/05	2,11%	1,35%	0,75%
dez/05	2,12%	1,31%	0,80%

Gráfico 8 – Curvas de juros de CP e spread – Ano 2005

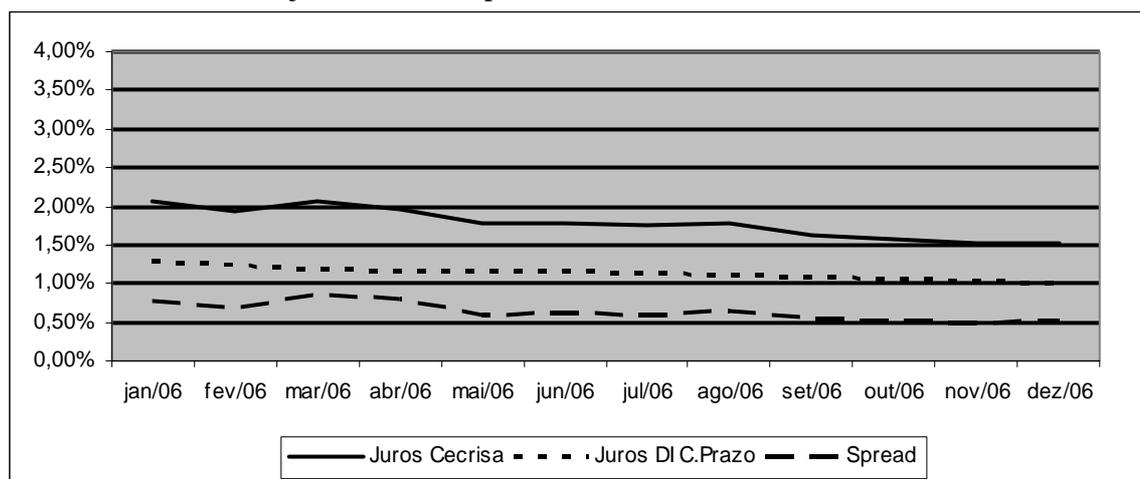


Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 13 – Comparativo de juros de CP – Ano 2006

Mês	Juros Cecrisa	Juros DI C.Prazo	Spread
jan/06	2,07%	1,28%	0,78%
fev/06	1,94%	1,24%	0,69%
mar/06	2,06%	1,19%	0,85%
abr/06	1,97%	1,17%	0,79%
mai/06	1,78%	1,17%	0,61%
jun/06	1,78%	1,16%	0,61%
jul/06	1,75%	1,14%	0,60%
ago/06	1,78%	1,12%	0,65%
set/06	1,63%	1,07%	0,55%
out/06	1,58%	1,05%	0,52%
nov/06	1,52%	1,03%	0,48%
dez/06	1,51%	1,00%	0,51%

Gráfico 9 – Curvas de juros de CP e spread – Ano 2006



Fonte: elaborado pelo autor

4.4. O CUSTO DE CAPITAL DE LONGO PRAZO DA EMPRESA.

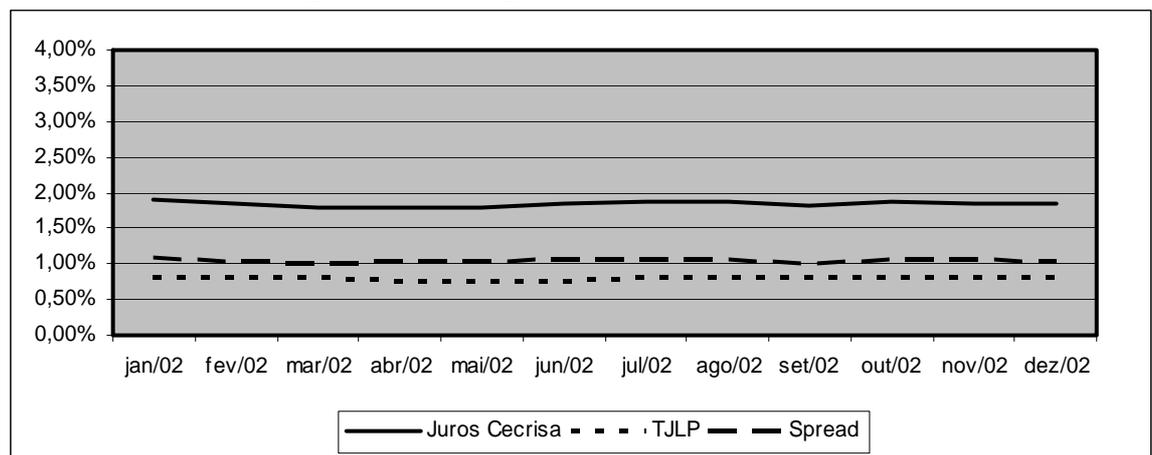
As Tabelas de 14 a 18 e os gráficos de 10 a 15 mostram, cada qual, os anos em estudo (2002 a 2006), os juros pagos a LP pela empresa e a TJLP. A diferença paga pela empresa e a TJLP chama-se Spread.

Os quadros foram montados considerando-se os juros pagos de longo prazo, apurados mês a mês, através do fluxo apresentado pela empresa, dividindo-se o juro pago pelo saldo devedor e; a Taxa de Juros de Longo Prazo - TJLP é a publicada pelo BNDES, também mês a mês.

Tabela 14 – Comparativo de juros de LP – Ano 2002

Mês	Juros Cecrisa	TJLP	Spread
jan/02	1,89%	0,80%	1,09%
fev/02	1,85%	0,80%	1,05%
mar/02	1,80%	0,80%	0,99%
abr/02	1,80%	0,76%	1,03%
mai/02	1,80%	0,76%	1,03%
jun/02	1,84%	0,76%	1,07%
jul/02	1,86%	0,80%	1,05%
ago/02	1,87%	0,80%	1,07%
set/02	1,81%	0,80%	1,00%
out/02	1,87%	0,80%	1,07%
nov/02	1,86%	0,80%	1,05%
dez/02	1,85%	0,80%	1,05%

Gráfico 10 – Curvas de juros de LP e spread – Ano 2002

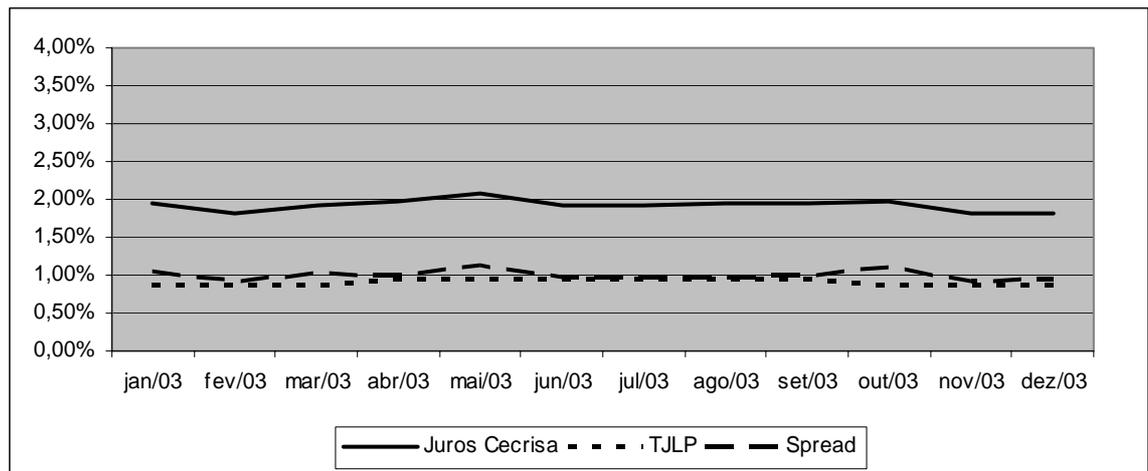


Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 15 – Comparativo de juros de LP – Ano 2003

Mês	Juros Cecrisa	TJLP	Spread
jan/03	1,95%	0,87%	1,07%
fev/03	1,80%	0,87%	0,92%
mar/03	1,91%	0,87%	1,03%
abr/03	1,96%	0,95%	1,00%
mai/03	2,08%	0,95%	1,12%
jun/03	1,93%	0,95%	0,97%
jul/03	1,93%	0,95%	0,97%
ago/03	1,94%	0,95%	0,98%
set/03	1,95%	0,95%	0,99%
out/03	1,98%	0,87%	1,10%
nov/03	1,81%	0,87%	0,93%
dez/03	1,82%	0,87%	0,94%

Gráfico 11 – Curvas de juros de LP e spread – Ano 2003

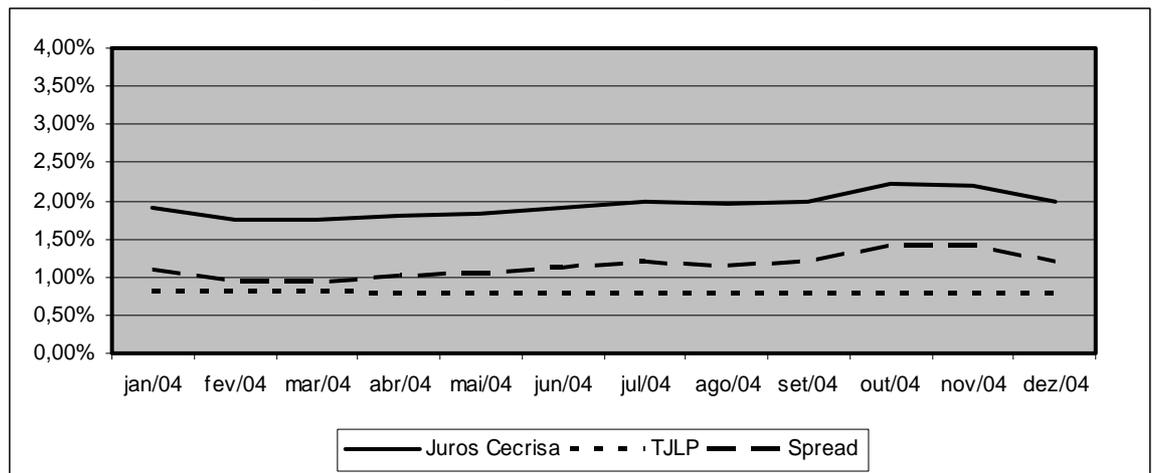


Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 16 – Comparativo de juros de LP – Ano 2004

Mês	Juros Cecrisa	TJLP	Spread
jan/04	1,90%	0,80%	1,10%
fev/04	1,76%	0,80%	0,95%
mar/04	1,74%	0,80%	0,94%
abr/04	1,80%	0,78%	1,02%
mai/04	1,82%	0,78%	1,03%
jun/04	1,90%	0,78%	1,11%
jul/04	1,99%	0,78%	1,20%
ago/04	1,95%	0,78%	1,16%
set/04	1,99%	0,78%	1,20%
out/04	2,21%	0,78%	1,42%
nov/04	2,19%	0,78%	1,40%
dez/04	2,00%	0,78%	1,21%

Gráfico 12 – Curvas de juros de LP e spread – Ano 2004

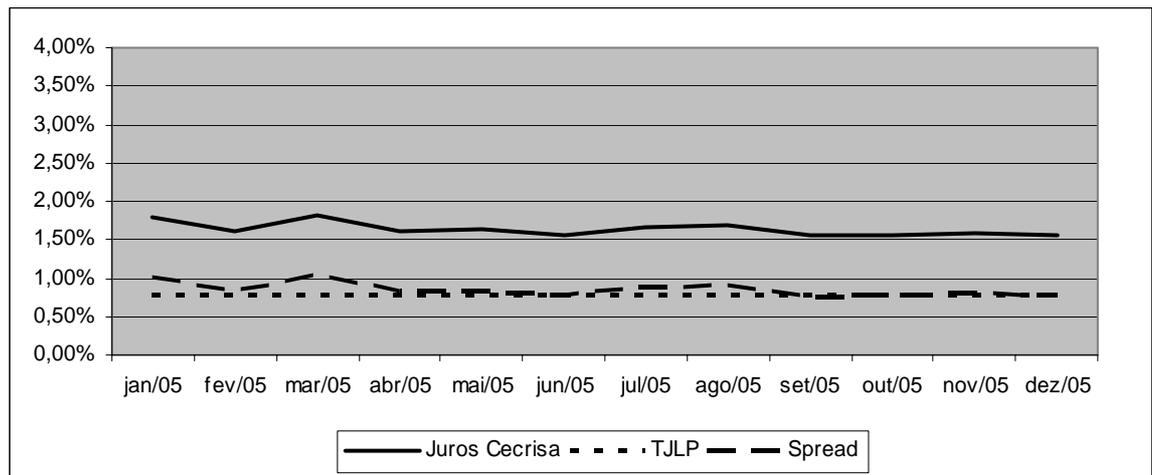


Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 17 – Comparativo de juros de LP – Ano 2005

Mês	Juros Cecrisa	TJLP	Spread
jan/05	1,79%	0,78%	1,00%
fev/05	1,61%	0,78%	0,83%
mar/05	1,82%	0,78%	1,04%
abr/05	1,61%	0,78%	0,82%
mai/05	1,62%	0,78%	0,84%
jun/05	1,57%	0,78%	0,79%
jul/05	1,67%	0,78%	0,88%
ago/05	1,70%	0,78%	0,91%
set/05	1,55%	0,78%	0,76%
out/05	1,57%	0,78%	0,79%
nov/05	1,58%	0,78%	0,79%
dez/05	1,57%	0,78%	0,78%

Gráfico 13 – Curvas de juros de LP e spread – Ano 2005

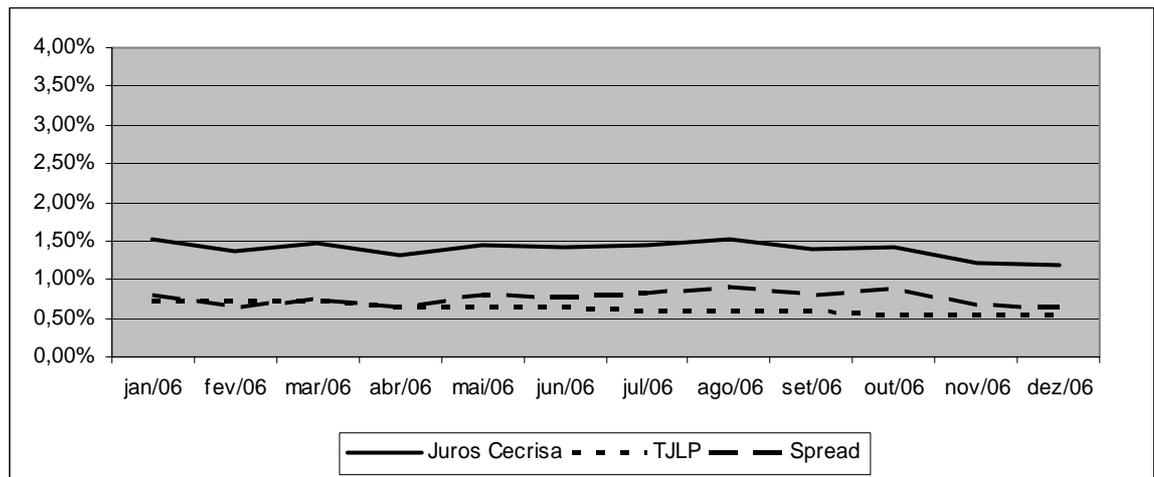


Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 18 – Comparativo de juros de LP – Ano 2006

Mês	Juros Cecrisa	TJLP	Spread
jan/06	1,51%	0,72%	0,79%
fev/06	1,38%	0,72%	0,66%
mar/06	1,48%	0,72%	0,76%
abr/06	1,31%	0,66%	0,65%
mai/06	1,45%	0,66%	0,79%
jun/06	1,42%	0,66%	0,76%
jul/06	1,43%	0,60%	0,82%
ago/06	1,51%	0,60%	0,90%
set/06	1,40%	0,60%	0,80%
out/06	1,43%	0,55%	0,87%
nov/06	1,22%	0,55%	0,66%
dez/06	1,19%	0,55%	0,63%

Gráfico 14 – Curvas de juros de LP e spread – Ano 2006



Fonte: elaborado pelo autor

Notamos que as taxas de LP pagas pela Cecrisa estão abaixo das taxas pagas de CP e quase sempre acompanham a TJLP.

4.5. COMPARATIVO DA TAXA DE CURTO PRAZO, LONGO PRAZO E DO CDI DE CURTO PRAZO.

Na Tabela 19 abaixo comparam-se os juros de Curto e Longo Prazos da empresa com o CDI de Curto Prazo.

O quadro foi montado considerando-se os juros pagos de curto prazo, apurados mês a mês, através do fluxo apresentado pela empresa, dividindo-se o juro pago pelo saldo devedor e;

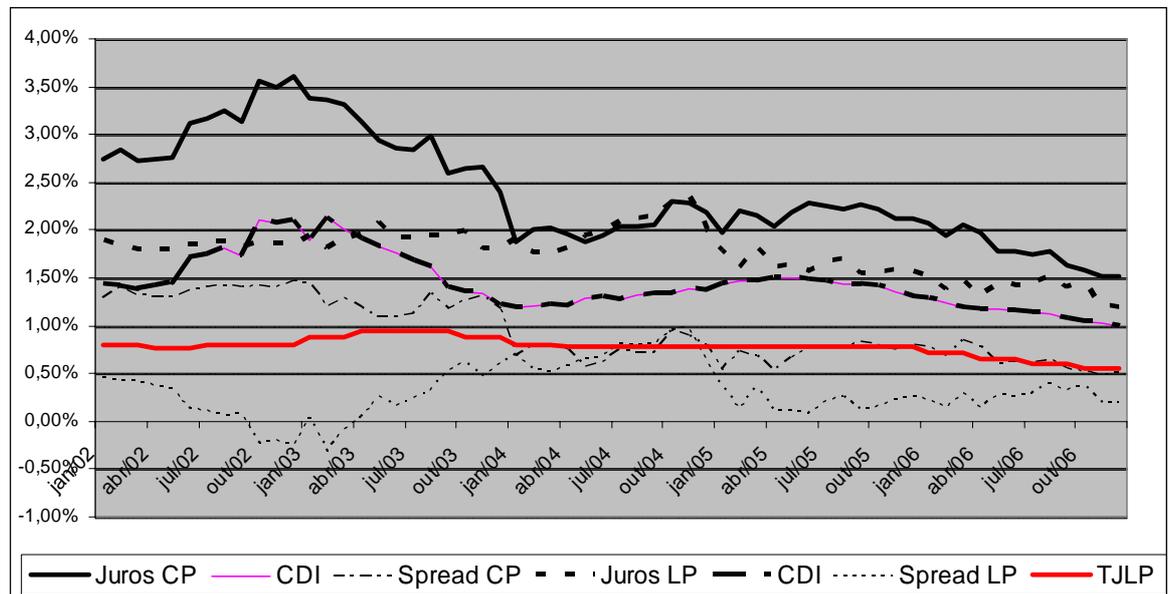
semelhantemente, os juros pagos de longo prazo, apurados mês a mês, através do fluxo apresentado pela empresa, dividindo-se o juro pago pelo saldo devedor.

Os juros DI são os apresentados no Quadro 1 cuja fonte é a BM&F, também mês a mês.

Tabela 19 - Comparativo das taxas de juros de CP e LP da Ceccrisa, CDI e Spread.

Mês/Ano	Juros CP	CDI	Spread CP	Juros LP	CDI	Spread LP	TJLP
jan/02	2,74%	1,44%	1,28%	1,89%	1,44%	0,45%	0,80%
fev/02	2,84%	1,42%	1,40%	1,85%	1,42%	0,43%	0,80%
mar/02	2,72%	1,38%	1,32%	1,80%	1,38%	0,41%	0,80%
abr/02	2,74%	1,41%	1,31%	1,80%	1,41%	0,38%	0,76%
mai/02	2,76%	1,44%	1,30%	1,80%	1,44%	0,35%	0,76%
jun/02	3,12%	1,72%	1,38%	1,84%	1,72%	0,12%	0,76%
jul/02	3,16%	1,74%	1,40%	1,86%	1,74%	0,11%	0,80%
ago/02	3,24%	1,80%	1,41%	1,87%	1,80%	0,07%	0,80%
set/02	3,14%	1,72%	1,40%	1,81%	1,72%	0,08%	0,80%
out/02	3,56%	2,11%	1,42%	1,87%	2,11%	-0,23%	0,80%
nov/02	3,50%	2,07%	1,40%	1,86%	2,07%	-0,21%	0,80%
dez/02	3,61%	2,11%	1,47%	1,85%	2,11%	-0,25%	0,80%
jan/03	3,38%	1,90%	1,45%	1,95%	1,90%	0,05%	0,87%
fev/03	3,36%	2,13%	1,21%	1,80%	2,13%	-0,32%	0,87%
mar/03	3,31%	2,00%	1,28%	1,91%	2,00%	-0,09%	0,87%
abr/03	3,13%	1,91%	1,20%	1,96%	1,91%	0,05%	0,95%
mai/03	2,93%	1,82%	1,09%	2,08%	1,82%	0,26%	0,95%
jun/03	2,86%	1,76%	1,08%	1,93%	1,76%	0,16%	0,95%
jul/03	2,83%	1,68%	1,13%	1,93%	1,68%	0,24%	0,95%
ago/03	2,98%	1,61%	1,34%	1,94%	1,61%	0,32%	0,95%
set/03	2,60%	1,41%	1,17%	1,95%	1,41%	0,54%	0,95%
out/03	2,65%	1,36%	1,27%	1,98%	1,36%	0,61%	0,87%
nov/03	2,66%	1,34%	1,30%	1,81%	1,34%	0,47%	0,87%
dez/03	2,40%	1,22%	1,17%	1,82%	1,22%	0,60%	0,87%
jan/04	1,88%	1,19%	0,68%	1,90%	1,19%	0,71%	0,80%
fev/04	2,00%	1,21%	0,78%	1,76%	1,21%	0,54%	0,80%
mar/04	2,02%	1,22%	0,79%	1,74%	1,22%	0,52%	0,80%
abr/04	1,96%	1,21%	0,74%	1,80%	1,21%	0,59%	0,78%
mai/04	1,87%	1,29%	0,57%	1,94%	1,29%	0,64%	0,78%
jun/04	1,94%	1,31%	0,62%	1,99%	1,31%	0,68%	0,78%
jul/04	2,04%	1,28%	0,75%	2,09%	1,28%	0,81%	0,78%
ago/04	2,04%	1,32%	0,71%	2,13%	1,32%	0,80%	0,78%
set/04	2,06%	1,33%	0,72%	2,16%	1,33%	0,82%	0,78%
out/04	2,30%	1,34%	0,95%	2,31%	1,34%	0,96%	0,78%
nov/04	2,29%	1,38%	0,90%	2,36%	1,38%	0,97%	0,78%
dez/04	2,18%	1,37%	0,80%	2,00%	1,37%	0,62%	0,78%
jan/05	1,97%	1,43%	0,53%	1,79%	1,43%	0,36%	0,78%
fev/05	2,21%	1,47%	0,72%	1,61%	1,47%	0,14%	0,78%
mar/05	2,16%	1,47%	0,68%	1,82%	1,47%	0,35%	0,78%
abr/05	2,05%	1,50%	0,54%	1,61%	1,50%	0,11%	0,78%
mai/05	2,18%	1,51%	0,66%	1,62%	1,51%	0,12%	0,78%
jun/05	2,28%	1,48%	0,78%	1,57%	1,48%	0,09%	0,78%
jul/05	2,26%	1,46%	0,79%	1,67%	1,46%	0,20%	0,78%
ago/05	2,22%	1,44%	0,77%	1,70%	1,44%	0,25%	0,78%
set/05	2,27%	1,44%	0,82%	1,55%	1,44%	0,11%	0,78%
out/05	2,22%	1,41%	0,79%	1,57%	1,41%	0,15%	0,78%
nov/05	2,11%	1,35%	0,75%	1,58%	1,35%	0,22%	0,78%
dez/05	2,12%	1,31%	0,80%	1,57%	1,31%	0,26%	0,78%
jan/06	2,07%	1,28%	0,78%	1,51%	1,28%	0,23%	0,72%
fev/06	1,94%	1,24%	0,69%	1,38%	1,24%	0,14%	0,72%
mar/06	2,06%	1,19%	0,85%	1,48%	1,19%	0,29%	0,72%
abr/06	1,97%	1,17%	0,79%	1,31%	1,17%	0,14%	0,66%
mai/06	1,78%	1,17%	0,61%	1,45%	1,17%	0,28%	0,66%
jun/06	1,78%	1,16%	0,61%	1,42%	1,16%	0,26%	0,66%
jul/06	1,75%	1,14%	0,60%	1,43%	1,14%	0,29%	0,60%
ago/06	1,78%	1,12%	0,65%	1,51%	1,12%	0,39%	0,60%
set/06	1,63%	1,07%	0,55%	1,40%	1,07%	0,33%	0,60%
out/06	1,58%	1,05%	0,52%	1,43%	1,05%	0,38%	0,55%
nov/06	1,52%	1,03%	0,48%	1,22%	1,03%	0,19%	0,55%
dez/06	1,51%	1,00%	0,51%	1,19%	1,00%	0,19%	0,55%

Gráfico 15 – Curvas das taxas de juros de CP, LP da Cecrisa, CDI e o Spread de CP e LP.



Fonte: elaborado pelo autor

O comparativo feito responde a questão principal da pesquisa que é verificar se a empresa brasileira tem custos financeiros maiores a longo prazo do que a curto prazo. O Gráfico 15 acima demonstra claramente que os juros de longo prazo pagos pela Cecrisa são menores que os de curto prazo.

4.6. TOMADA DE DECISÃO SOBRE ESTRUTURA DE CAPITAL.

A empresa além dos financiamentos apresentados, concedidos pelo sistema financeiro, possui um dívida tributária que vem a ser uma fonte de financiamento, fora do sistema financeiro, muito importante.

Reclassificando-se os balanços transferindo-se o exigível de LP que esta no curto para o LP e incluindo-se a dívida tributaria como fonte de financiamento temos a Tabela 20 a seguir que retrata o Passivo da Cecrisa em termos percentuais.

Tabela 20 – Estrutura do Passivo da Cecrisa após reclassificação e inclusão da dívida tributária.

ANO	2002	2003	2004	2005	2006
PASSIVO					
CIRCULANTE	21%	20%	19%	18%	22%
Empréstimos e financiamentos	7%	6%	6%	5%	8%
EXIGIVEL A LONGO PRAZO	34%	45%	49%	48%	46%
Empréstimos e financiamentos	14%	18%	19%	20%	21%
Imposto e contribuições a recolher	11%	16%	21%	21%	20%
Outros	9%	11%	9%	7%	5%
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	46%	36%	33%	34%	32%
	100%	100%	100%	100%	100%

A Tabela 21 se baseia na estrutura do passivo da Cecrisa totalizando as principais fontes de financiamentos da empresa que são de dívidas ou de recursos próprios.

Tabela 21 – Estrutura de Capital incluindo a dívida tributária

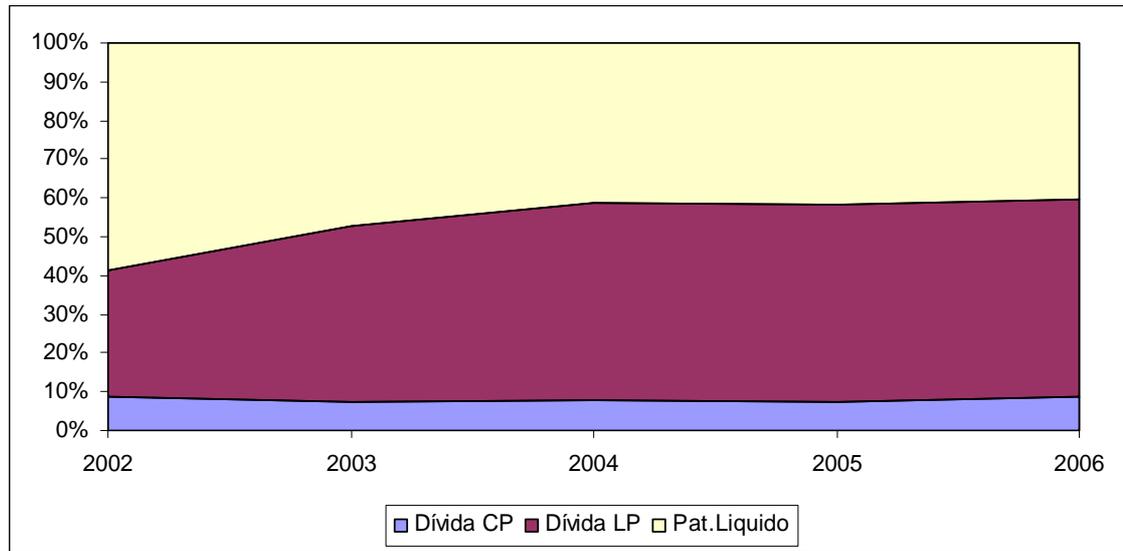
ANO	Dívida de CP	Dívida de LP	Pat.Liquid.	Total
2002	9%	32%	59%	100%
2003	7%	45%	47%	100%
2004	8%	51%	41%	100%
2005	7%	51%	42%	100%
2006	9%	51%	40%	100%

No gráfico 16 abaixo verifica-se que a dívida de curto prazo é estável no decorrer dos 5 anos analisados e a dívida de longo prazo que inclui a dívida tributária é crescente ano a ano.

Isto pode denotar uma certa estratégia de endividamento a longo prazo considerando que o juro de longo prazo são menores que os de curto prazo, lançando assim mão de uma outra fonte de financiamento importante que é a dívida tributária.

A Tabela 22 abaixo demonstra que os juros de LP quando incluem a dívida tributária são menores que os próprios de LP de dívida bancária. Isto é decorrente do fato que após concedido o parcelamento os juros da dívida tributária são os da TJLP.

Gráfico 16 – Estrutura de Capital da Cecrisa incluindo a dívida tributária

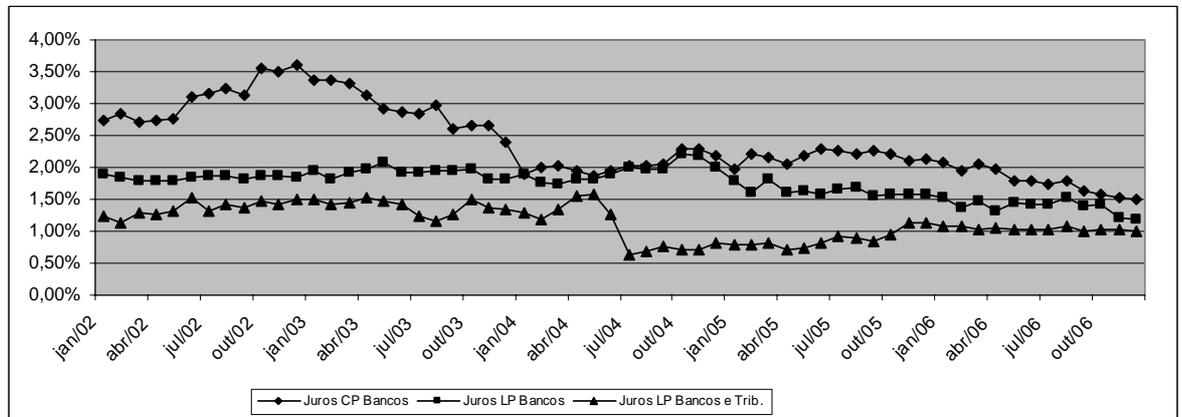


Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 22 – Comparativo das taxas de juros de bancos de CP e LP e de juros de LP incluindo a dívida tributária

Mês/Ano	Juros CP Bancos	Juros LP Bancos	Juros LP Bancos e Trib.
jan/02	2,74%	1,89%	1,24%
fev/02	2,84%	1,85%	1,14%
mar/02	2,72%	1,80%	1,30%
abr/02	2,74%	1,80%	1,27%
mai/02	2,76%	1,80%	1,32%
jun/02	3,12%	1,84%	1,54%
jul/02	3,16%	1,86%	1,32%
ago/02	3,24%	1,87%	1,41%
set/02	3,14%	1,81%	1,36%
out/02	3,56%	1,87%	1,48%
nov/02	3,50%	1,86%	1,43%
dez/02	3,61%	1,85%	1,50%
jan/03	3,38%	1,95%	1,49%
fev/03	3,36%	1,80%	1,43%
mar/03	3,31%	1,91%	1,44%
abr/03	3,13%	1,96%	1,52%
mai/03	2,93%	2,08%	1,46%
jun/03	2,86%	1,93%	1,43%
jul/03	2,83%	1,93%	1,24%
ago/03	2,98%	1,94%	1,15%
set/03	2,60%	1,95%	1,26%
out/03	2,65%	1,98%	1,49%
nov/03	2,66%	1,81%	1,38%
dez/03	2,40%	1,82%	1,35%
jan/04	1,88%	1,90%	1,30%
fev/04	2,00%	1,76%	1,17%
mar/04	2,02%	1,74%	1,35%
abr/04	1,96%	1,80%	1,55%
mai/04	1,87%	1,82%	1,57%
jun/04	1,94%	1,90%	1,25%
jul/04	2,04%	1,99%	0,64%
ago/04	2,04%	1,98%	0,69%
set/04	2,06%	1,99%	0,77%
out/04	2,30%	2,21%	0,70%
nov/04	2,29%	2,19%	0,72%
dez/04	2,18%	2,00%	0,81%
jan/05	1,97%	1,79%	0,80%
fev/05	2,21%	1,61%	0,79%
mar/05	2,16%	1,82%	0,82%
abr/05	2,05%	1,61%	0,71%
mai/05	2,18%	1,62%	0,75%
jun/05	2,28%	1,57%	0,81%
jul/05	2,26%	1,67%	0,92%
ago/05	2,22%	1,70%	0,89%
set/05	2,27%	1,55%	0,85%
out/05	2,22%	1,57%	0,95%
nov/05	2,11%	1,58%	1,13%
dez/05	2,12%	1,57%	1,12%
jan/06	2,07%	1,51%	1,09%
fev/06	1,94%	1,38%	1,07%
mar/06	2,06%	1,48%	1,02%
abr/06	1,97%	1,31%	1,05%
mai/06	1,78%	1,45%	1,02%
jun/06	1,78%	1,42%	1,03%
jul/06	1,75%	1,43%	1,02%
ago/06	1,78%	1,51%	1,09%
set/06	1,63%	1,40%	1,01%
out/06	1,58%	1,43%	1,03%
nov/06	1,52%	1,22%	1,02%
dez/06	1,51%	1,19%	0,99%

Gráfico 17 - Comparativo das taxas de juros de bancos de CP e LP e de juros de LP incluindo a dívida tributária.



Fonte: elaborado pelo autor

O fato do Patrimônio Líquido da empresa estar diminuindo, como se observa no Gráfico 16, denota que a geração de recursos próprios (lucros) é insuficiente. Analisando-se os resultados da empresa, ceteris paribus, nota-se que as despesas operacionais, que incluem, despesas com vendas, com administradores e honorários, são crescentes ano a ano, afetando assim o Patrimônio Líquido.

Tabela 23 – Relação das Despesas Operacionais com o Patrimônio Líquido.

ANO	2002	2003	2004	2005	2006
Desp. Operacionais/ Patrim. Liquid.	-30%	-36%	-37%	-38%	-40%

A equação abaixo é a representação do modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model), é através da aplicação dessa equação que se pode determinar o retorno mínimo exigido de um ativo em função de risco medido pelo índice beta.

$$R_i = R_f + \beta_i (R_m - R_f)$$

Onde: R_i : Retorno exigido do ativo (i)
 R_f : Risk free rate – Taxa livre de risco
 R_m : Retorno médio do mercado
 β_i : Beta do ativo (i).

A equação é uma das mais importantes descobertas da área financeira, chamada equação da linha de mercado de títulos (SML).

O custo de capital de uma empresa deve ser calculado como uma média ponderada dos custos de capital próprio e de terceiros, chamado de Custo Médio Ponderado de Capital ou WACC (*Weighted Average Cost of Capital*). Entende-se por capital próprio o patrimônio líquido da empresa e por capital de terceiros as dívidas,

$$\text{WACC} = (D/V \times R_d) + (E/V \times R_e)$$

Onde: D: Dívidas ou capital de terceiros

R_d: Custo da dívida ou do capital de terceiros;

E: Capital próprio da empresa;

R_e: Custo do capital próprio;

V: Valor da empresa (D+E)

Na Tabela 24 abaixo calculamos o *Weighted Average Cost of Capital* – WACC da Empresa, utilizando-se como custo do capital próprio o CDI como sendo a taxa do ativo livre de risco conforme sugerido por FAMA et al (2002). Não calculamos o Coeficiente Beta nem o Retorno da Carteira de Mercado considerando que a empresa analisada não possui ações negociadas em bolsas de valores.

Tabela 24 – WACC mês a mês da Ceccrisa. (2002 a 2006)

Mês/Ano	Div. CP \$	Tx.Juro	Custo	Div.LP \$	Tx.Juro	Custo	PL \$	Tx. CDI	Custo	WACC
jan/02	60888	2,74%	1669,05	123532	1,24%	1530,03	226838	1,44%	3269,34	1,57%
fev/02	62353	2,84%	1768,57	123403	1,14%	1406,21	224402	1,42%	3180,21	1,55%
mar/02	63349	2,72%	1723,06	129748	1,30%	1689,10	228931	1,38%	3156,99	1,56%
abr/02	63537	2,74%	1741,47	129419	1,27%	1646,40	225862	1,41%	3186,61	1,57%
mai/02	65639	2,76%	1814,42	128988	1,32%	1705,98	220092	1,44%	3178,67	1,62%
jun/02	65125	3,12%	2030,06	127286	1,54%	1957,21	239568	1,72%	4113,78	1,88%
jul/02	63348	3,16%	2004,28	126775	1,32%	1676,14	238438	1,74%	4158,17	1,83%
ago/02	60627	3,24%	1967,07	126092	1,41%	1776,83	238279	1,80%	4299,85	1,89%
set/02	68330	3,14%	2146,89	126640	1,36%	1718,45	238189	1,72%	4101,52	1,84%
out/02	61811	3,56%	2200,00	126141	1,48%	1868,67	234343	2,11%	4942,82	2,13%
nov/02	63815	3,50%	2233,80	125120	1,43%	1787,43	234179	2,07%	4845,85	2,10%
dez/02	61184	3,61%	2210,00	122979	1,50%	1847,80	230994	2,11%	4877,77	2,15%
jan/03	70160	3,38%	2369,80	122886	1,49%	1830,27	229347	1,90%	4353,04	2,02%
fev/03	75057	3,36%	2523,63	122969	1,43%	1752,73	227112	2,13%	4838,18	2,14%
mar/03	80579	3,31%	2667,08	123401	1,44%	1782,09	224628	2,00%	4492,36	2,09%
abr/03	78654	3,13%	2461,68	123984	1,52%	1885,49	218605	1,91%	4174,79	2,02%
mai/03	84363	2,93%	2474,34	123577	1,46%	1807,40	214932	1,82%	3916,60	1,94%
jun/03	88030	2,86%	2519,60	127480	1,43%	1818,57	231615	1,76%	4075,08	1,88%
jul/03	89005	2,83%	2520,55	127453	1,24%	1578,60	201235	1,68%	3383,15	1,79%
ago/03	91885	2,98%	2737,61	205088	1,15%	2349,14	196703	1,61%	3175,63	1,67%
set/03	103637	2,60%	2690,65	206662	1,26%	2595,13	173005	1,41%	2437,61	1,60%
out/03	98291	2,65%	2602,46	207022	1,49%	3094,07	166538	1,36%	2265,98	1,69%
nov/03	107353	2,66%	2854,47	207263	1,38%	2860,22	162269	1,34%	2172,72	1,65%
dez/03	86373	2,40%	2073,70	250018	1,35%	3375,25	230976	1,22%	2813,15	1,46%
jan/04	78975	1,88%	1486,02	251148	1,30%	3264,93	224170	1,19%	2665,82	1,34%
fev/04	80716	2,00%	1615,69	250671	1,17%	2944,93	220172	1,21%	2668,74	1,31%
mar/04	81318	2,02%	1642,16	251558	1,35%	3384,08	234819	1,22%	2863,42	1,39%
abr/04	89451	1,96%	1750,67	253335	1,55%	3934,15	230718	1,21%	2782,14	1,48%
mai/04	98024	1,87%	1834,89	255399	1,57%	4014,88	223737	1,29%	2885,94	1,51%
jun/04	102789	1,94%	1989,42	254825	1,25%	3196,32	234066	1,31%	3060,52	1,39%
jul/04	95044	2,04%	1936,83	254238	0,64%	1631,39	248144	1,28%	3164,26	1,13%
ago/04	94904	2,04%	1933,54	252538	0,69%	1737,05	253569	1,32%	3340,44	1,17%
set/04	95069	2,06%	1959,67	251077	0,77%	1929,74	232747	1,33%	3098,81	1,21%
out/04	98167	2,30%	2256,31	251020	0,70%	1757,14	229544	1,34%	3064,69	1,22%
nov/04	101424	2,29%	2320,95	247678	0,72%	1783,28	228905	1,38%	3155,15	1,26%
dez/04	101820	2,18%	2222,70	238534	0,81%	1939,61	235038	1,37%	3227,87	1,28%
jan/05	114379	1,97%	2249,96	238390	0,80%	1907,12	233244	1,43%	3330,50	1,28%
fev/05	120417	2,21%	2659,47	238178	0,79%	1881,61	229425	1,47%	3379,99	1,35%
mar/05	128935	2,16%	2785,86	184468	0,82%	1512,64	246645	1,47%	3622,92	1,41%
abr/05	127577	2,05%	2611,20	182184	0,71%	1293,51	245050	1,50%	3675,11	1,37%
mai/05	129063	2,18%	2813,76	178731	0,75%	1340,48	243009	1,51%	3658,10	1,42%
jun/05	128846	2,28%	2934,81	176421	0,81%	1429,01	244297	1,48%	3625,13	1,45%
jul/05	129110	2,26%	2915,36	176904	0,92%	1627,52	247091	1,46%	3611,35	1,47%
ago/05	121048	2,22%	2685,10	176978	0,89%	1575,10	245871	1,44%	3534,12	1,43%
set/05	123827	2,27%	2813,79	172731	0,85%	1468,22	245144	1,44%	3521,37	1,44%
out/05	124562	2,22%	2763,57	172364	0,95%	1637,45	242805	1,41%	3433,93	1,45%
nov/05	125015	2,11%	2643,35	168657	1,13%	1909,88	240035	1,35%	3252,17	1,46%
dez/05	109757	2,12%	2326,58	174533	1,12%	1954,77	243384	1,31%	3187,74	1,42%
jan/06	106831	2,07%	2213,95	197226	1,09%	2149,76	240984	1,28%	3084,31	1,37%
fev/06	101967	1,94%	1976,98	185451	1,07%	1984,33	238431	1,24%	2959,17	1,32%
mar/06	101438	2,06%	2086,55	186849	1,02%	1911,40	244525	1,19%	2917,73	1,30%
abr/06	104007	1,97%	2045,39	185835	1,05%	1951,27	243445	1,17%	2844,75	1,28%
mai/06	108504	1,78%	1928,85	188143	1,02%	1919,06	238529	1,17%	2779,81	1,24%
jun/06	110341	1,78%	1963,31	184964	1,03%	1905,13	240488	1,16%	2793,35	1,24%
jul/06	109888	1,75%	1919,96	184772	1,02%	1884,67	235253	1,14%	2678,89	1,22%
ago/06	106801	1,78%	1902,41	183818	1,09%	1994,80	234852	1,12%	2632,83	1,24%
set/06	103724	1,63%	1694,00	189383	1,01%	1912,76	237934	1,07%	2554,73	1,16%
out/06	101135	1,58%	1595,67	189104	1,03%	1952,91	238113	1,05%	2500,27	1,14%
nov/06	106230	1,52%	1609,44	183634	1,02%	1873,07	235141	1,03%	2420,51	1,12%
dez/06	111645	1,51%	1686,12	183696	0,99%	1818,59	241921	1,00%	2417,81	1,10%

O resultado encontrado nos mostra que há uma disposição da empresa em aumentar seu exigível a longo prazo, via aumento da dívida tributária, o qual acarreta uma redução no WACC. A Tabela 22 e o Gráfico 17 mostram que os juros de longo prazo quando incluem a dívida tributária são menores que as de longo prazo do endividamento bancário.

Se seguirmos uma hierarquia de fontes de financiamento teríamos: 1) autofinanciamento através de lucros retidos; 2) financiamento através de recursos do BNDES e dívida tributária; e 3) financiamentos com recursos de curto prazo.

O endividamento poderia ser menor caso as Despesas Operacionais em relação ao Patrimônio Líquido, demonstradas na Tabela 23, se estabilizassem.

CAPÍTULO 5: ANÁLISE DOS RESULTADOS.

A Cecrisa no ano de 2002 teve as taxas de juros de curto prazo pagas crescentes acompanhando as taxas de juros de mercado e no ano de 2003 as taxas juros foram decrescentes também acompanhando o mercado.

No ano 2004 as taxas de juros de curto prazo pagas foram relativamente estáveis tendo uma pequena alta no fim do ano, os anos subsequentes, 2005 e 2006, as taxas foram de decréscimo.

As taxas de juros de longo prazo pagas pela empresa nos anos de 2002 e 2003 foram estáveis com ligeiro decréscimo acompanhando a TJLP, já em 2004, as taxas, cresceram um pouco no fim do ano apesar do decréscimo da TJLP. Nos anos 2005 e 2006 as taxas de juros de longo prazo pagas foram decrescentes acompanhando a TJLP.

As taxas de juros de longo prazo pagas pela empresa são menores que as de curto prazo em todo o período de análise seguindo a tendência de mercado e a oferta de fundos de longo prazo que são atrelados a TJLP.

A Cecrisa vem ao longo do período de análise mantendo seu endividamento a curto prazo estável e o de longo prazo incluindo a dívida tributária crescente.

O resultado desta combinação trás uma redução maior na taxa de juros de longo prazo paga favorecendo assim o custo médio ponderado de capital da empresa.

CAPÍTULO 6: CONSIDERAÇÕES FINAIS E SUGESTÕES.

Da maneira como as empresas utilizam capital próprio e capital de terceiros para financiar seus ativos é que surge a formatação da estrutura de capital.

A estrutura ideal é a que tenha o menor custo médio ponderado de capital sem que o serviço da dívida comprometa a geração de caixa.

Antes de haver um nível-meta de endividamento a ser alcançado, o que realmente determina a variação no endividamento das empresas é a capacidade que elas possuem de gerar recursos internos capazes de cobrir seu déficit financeiro. Este déficit se forma devido à diferença entre o caixa gerado e os gastos incorridos com o pagamento de dividendos e investimentos em ativos fixos e circulantes. Caso a geração de caixa seja inferior às necessidades das empresas, a cobertura do déficit obedeceria a uma hierarquia de decisões, iniciando-se com a utilização de lucros retidos seguida pela emissão de dívidas, sendo que apenas em casos excepcionais e como último recurso haveria emissão de novas ações.

No estudo de caso em questão verifica-se que a emissão de dívida é maior no longo prazo que no curto prazo devido as taxas mais favoráveis no longo prazo.

Constatamos também uma forma pouco habitual de diminuição do custo de capital, para a empresa, utilizando o aumento do exigível a longo prazo através do endividamento tributário.

Com isto o governo favorece as empresas diferindo os tributos e subsidiando a taxa de juros utilizando a TJLP.

Na falta de geração de caixa, para não comprometer a ciclo operacional da empresa, muitos executivos privilegiam inicialmente o pagamento de fornecedores e pessoal para depois se preocuparem com o pagamento dos empréstimo/financiamentos de terceiros e por ultimo o dos tributos.

Talvez fosse correto afirmar que as características da economia brasileira oferecem grande campo para o desenvolvimento de uma teoria de finanças local. As teorias trazidas em sua forma bruta de países desenvolvidos e replicadas sem nenhum tipo de lapidação para o Brasil podem levar à distorções não previstas originalmente. Caberia, então, aos pesquisadores brasileiros fazerem as devidas adaptações às características locais.

Nosso estudo examinou apenas uma empresa do setor cerâmico, não sabemos se o endividamento tributário é característico do setor ou como isto ocorre e em que intensidade nos vários setores da economia.

Claro, este assunto poderá ser tratado após o mestrado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANFACER – Associação Nacional dos Fabricantes de Cerâmica para Revestimento. História da Cerâmica. <https://www.anfacer.org.br>. Acesso 06 ago. 2007.

AGUILAR, A. Mais Fôlego Para as Ações. **Valor Econômico**, São Paulo, 7 abr. 2004. *Eu & Investimento*, p. D1.

ASSAF NETO, Alexandre. Mercado Financeiro. 4ª. Ed. São Paulo: Atlas, 2001.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Relatório de Economia Bancária e Crédito, 2005.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Relatório Anual 2006, Volume 42.

BANCO.CENTRAL.DO.BRASIL

<https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONOMICO E SOCIAL – BNDES, Relatório Anual, 2005.

BARCINSKI, Alexandre de Medeiros e Albuquerque. Risco de Taxa de Juros e a Dívida Pública Federal no Brasil Pós-Real. Rio de Janeiro: BNDES, 1999.

BERNSTEIN, Peter L. Desafio aos Deuses – A Fascinante História do Risco. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

BLANCHARD, Olivier. Macroeconomia: teoria e política econômica. Tradução de Maria José Cyhlar Monteiro. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

BODIE, ZVI, MERTON, Robert C. Finanças. Editora Bookmann, 1ª Edição. 1999.

BREALEY, Richard A., MYERS, Stewart. Princípios de Finanças Empresariais. Portugal: McGraw-Hill, 1992.

BREALEY, Richard A., MYERS, S.C. & MARCUS, A.J. Fundamental of Corporate Finance. New York: Mc. Graw-Hill Inc., 1995.

BRADLEY, M.; JARREL, G.; KIM, E. On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence. Journal of Finance, vol. 39, 1984.

CANDA, F. The Influence of Specified Determinants of Corporate Capital Structure. Tese de Doutorado, Ohio State University. 1991.

CARVALHO, Fernando Cardim de, et al. Economia monetária e financeira: teoria e política. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

CHUNG, K. Asset Characteristics and Corporate Debt Policy: An Empirical Test. Journal of Business Finance & Accounting, vol. 20, 1993.

CONTADOR, Cláudio R.. Estrutura a termo e formação de taxas de juros. 1993. Trabalho não publicado.

COPELAND, T. E., WESTON, J. F. Financial Theory and Corporate Policy. 3.^a ed. Addison Wesley Publishing Company, Mass, 1992.

COX, John C.; INGERSOLL, Jonhathan E.; ROSS, Stephen A. A Theory of the Term Structure of Interest Rates. Econometrica, Vol. 53, No. 2 (Mar., 1985), pp. 385-407.

DAMODORAN, Aswath. Corporate Finance: Theory and Practice. New York; John Wilwy and Sons, 2001.

DeANGELO, H.; MASULIS, R.W. Optimal Capital Structure under Corporate and Personal Taxation. *Journal of Financial Economics*, v.8, n.1, Mar.1980.

DURAND, David. Cost of Debt and Equity Funds for Business: Trends and Problems of Measurement. In: *Conference on Research on Business Finance*. New York: National Bureau of Economic Research, 1952.

EID JUNIOR, Willian. Custo e Estrutura de Capital: O Comportamento das Empresas Brasileiras. São Paulo: RAE Vol 36, n. 4, p; 51-59, Out./Nov./Dez. 1996.

EL-KHOURI, R. Time-Series Cross-Sectional Test of the Determinants of Capital Structure. Tese de Doutorado, University of Wisconsin- Madison. 1989.

FABOZZI, Frank J. *Bond Markets, Analysis and Strategies*. 4th Edition. New Jersey: Prentice Hall, 2000.

FAMÁ, Rubens; BARROS, Lucas Ayres B. de C.; SILVEIRA, Alexandre Di Miceli. A Estrutura de Capital é Relevante? Novas Evidências a Partir de Dados Norte-Americanos e Latino-Americanos. *Caderno de Pesquisas em Administração*. São Paulo: Vol.8, No. 2. p. 71-84, Abr-Jul 2001.

FAMÁ, Rubens; BARROS, Lucas Ayres B. de C.; SILVEIRA, Alexandre Di Miceli. Conceito de Taxa Livre de Risco e sua Aplicação no CAPM – Um estudo Exploratório para o Mercado Brasileiro. II Encontro brasileiro de finanças. 2002.

_____ ; **GRAVA, J.Willian.** Teoria da Estrutura de Capital – As Discussões Persistem. *Caderno de Pesquisas em Administração*. São Paulo: Vol.1, No. 11 p. 27-36 1o Trim.2000.

FAMA, Eugene F. *Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work*. 1970

FAMA, E.F. & JENSEN, M.C. Agency Problems and Residual Claims. *Journal of Law and Economic*: Vol. XXVI, p. 327-349, JUNE 1983.

FERRI, M.; JONES, W. Determinants of Financial Structure: A New Methodological Approach. *Journal of Finance*, vol. 34, 1979.

FISHER, Irving. A Teoria do Juro: Determinada pela impaciência por Gastar Renda e pela Oportunidade de Investi-la. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

FRALETTI, Paulo Beltrão. Ensaio Sobre Taxas de Juros em Reais e Sua Aplicação na Análise Financeira. Tese – Universidade de São Paulo, São Paulo. 2004

FREITAS, Bárbara Moreira. A Geração Interna de Recursos como Fator determinante do Investimento em Capital Fixo Realizado por Empresas Brasileiras de Capital Aberto. Dissertação (Mestrado em Administração) Departamento de Administração da faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. 2006.

GIANNETTI, Eduardo. O Valor do Amanhã. Ensaio sobre a natureza dos juros. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.

GIL, A.C. Técnicas de Pesquisa em Economia e Elaboração de Monografias. São Paulo: Atlas, 1997.

GITMAN, Lawrence J. Princípios de Administração Financeira. 7ª ed., São Paulo: Habra, 1997.

JENSEN, Michael C.; MECKLING, Willian H. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, v.3, 1976.

KLOCK, S.; THIES, F. Determinants of Capital Structure. *Review of Financial Economics*, 1992.

LEMES JR, Antônio Barbosa; RIGO, Cláudio Miessa; CHEROBIM, Ana Paula Mussi Szabo. Administração Financeira - Princípios, Fundamentos e Práticas Brasileiras. Editora Campus, 2002.

HARRIS, M.; RAVIV, A. The Theory of Capital Structure. The Journal of Finance, Vol.46, Issue 1, p. 297-355, Mar. 1991.

HAUGEN, Robert. A. Os segredos da Bolsa. São Paulo: Pearson Educação, 2000.

HAUGEN, Robert A. Modern Investment Theory. New Jersey: Prentice Hall, 1986.

KAYO, Eduardo Kazuo. Estrutura de Capital e o Risco das Empresas Tangível e Intangível-Intensivas: Uma Contribuição ao Estudo da Valoração de Empresas. Tese, São Paulo: FEA/USP, 2002.

KAYO, Eduardo Kazuo; FAMÁ, Rubens. Teoria da Agência e Crescimento: Evidências Empíricas dos Efeitos Positivos e Negativos do Endividamento. Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo: Vol. 2, N.º 5 p. 1-8, 2oSem. 1997.

KEYNES, John Maynard. A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

LIMA, Eduardo J.A.; LUDUVICE, Felipe; TABAK, Benjamim M. Forecasting Rates: an application for Brazil. Working Paper Series 120, Brasília: Banco Central do Brasil. October, 2006.

LION, Octavio Manuel Bessada. Um Estudo sobre a Modelagem da Estrutura a Termo das Taxas de Juros e a Precificação de Opções sobre Títulos de Renda Fixa. Tese. COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, 2002.

MARTELANC, R. Proposição e Avaliação de Política de hierarquização de Fontes de Financiamento sob Restrições de Capital. 1998. 294 p. Tese (Doutorado em Administração)

– Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

MATIAS, Alberto Borges. Estudo Técnico sobre as Taxas de Juros Vigentes no Brasil – Uma análise das hipóteses convencionais. 3ª. Versão, FEA-RP/USP.

MILLER, M.H. Debt and Taxes. *The Journal of Finance*, v.32, n.2, May 1977.

MISHKIN, Frederic S. Moeda, Bancos e Mercados Financeiros. LTC editora, 2000.

MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton H. Corporate Income Taxes and the *Cost of Capital: A Correction*. *The American Economic Review*, Vol.53, Issue 3, p. 433-443, June 1963.

_____; _____. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, Vol.48, Issue 3, p. 261-297, June 1958.

MYERS, S.C.; MAJLUF, N.S. Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors do not Have. *Journal of Financial Economics*, Amsterdam: North Holland, v.13, Jul.1984.

PAULA, Luiz Fernando Rodrigues; ALVES JÚNIOR, Antonio José. Comportamento dos Bancos, Percepção de Risco e Margem de Segurança no Ciclo Minskiano. XXVIII Encontro Nacional de Economia – Campinas: ANPEC, 2000.

PEROBELLI, Fernanda Finotti Cordeiro; FAMÁ, Rubens. Fatores Determinantes da Estrutura de Capital: Aplicação a Empresas de Capital Aberto no Brasil. RAUSP, São Paulo, v.37, n.3, jul-set.2002.

PROCIANOY, Jairo Laser. Os Conflitos de Agência entre Controladores e Minotitários nas Empresas Brasileiras Negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo: Evidências através do Comportamento da Política de Dividendos após as Modificações Tributárias ocorridas entre 1988-1989. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo; Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade; Departamento de administração. Junho 1994.

PINHEIRO, Mauricio Mota Saboya. Dívida Mobiliária Federal e Impactos Fiscais: 1995/99. Rio de Janeiro: IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Jan. 2000.

RAJAN, R.; ZINGALES, L. What do we Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data. *Journal of Finance*, vol. 50, nº 5, 1995.

ROSS, S. A., WESTERFIELD, R. W., JAFFE, J. F. Administração Financeira Corporate Finance. São Paulo: Atlas, 1995.

SAUNDERS, Anthony. Financial Institutions Management: A modern Perspective Homewood, IL: Irwin, 1996 2nd. Ed

SCHNORRENBARGER, Adalberto. A Influência da Estrutura de Controle nas Decisões de Estrutura de Capital das Companhias Brasileiras. Dissertação (Mestrado em Administração); Escola de Administração, Programa de Pós Graduação em Administração – UFRGS, 2001.

SEBRAE. Brasília: Sistema Financeiro e as Micro e Pequenas Empresas – Diagnóstico e Perspectivas. 2004.

SCHMITT, Francisco O.V. Os Determinantes da Estrutura de Capital das Empresas Brasileiras. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2004.

SCOTT, J. A Theory of Optimal Capital Structure. *The Bell Journal of Economics*, v.7, 1976.

SECURATO, José Roberto (Org.). Cálculo financeiro das tesourarias: Bancos e Empresas. São Paulo: Saint Paul, 2003.

SILVEIRA, Getúlio B. da & BESSADA, Octavio. Análise de componentes principais de dados funcionais: Uma aplicação às Estruturas a Termo de Taxas de Juros. 2003. 26f.. working paper. Banco Central do Brasil.

STEWART III, G. Bennett. The Quest for Value. USA: HarperCollins, 1999.

STITGLITZ, Joseph E.; WEISS, Andrew. Credit Rationing in Markets with Imperfect Information, The American Economic Review, p.392-410, JUNE 1981.

TABAK, Benjamin M. Monetary Policy Surprises and the Brazilian Term Structure of Interest Rates. 2003. 21f.. working paper, Banco Central do Brasil.

TITMAN, S.; WESSELS, R. The Determinants of Capital Structure Choice. Journal of Finance, vol. 43, 1988.

TOY, N. STONEHILL, A.; REMMERS, L.; WRIGHT, R.; BEEKHUISEN, T. A Comparative International Study of Growth, Profitability, and Risk as Determinants of Corporate Debt Ratios in the Manufacturing Sector. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 1974.

VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval; GREMAUD, Amaury Patrik; TONETO, Rudinei Jr. Economia Brasileira Contemporânea. São Paulo: Atlas, 1996.

VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval. *Fundamentos de Economia*, São Paulo: Saraiva, 1998.

YIN, Robert K. *Estudo de Caso – Planejamento e Métodos*. Porto Alegre: Bookman. 2005.

WESTON, J. Fred; COPELAND. Thomas E. Managerial Finance. Texas: The Dryden Press, HBJ. 1992

ZANI, João. Estrutura de Capital: Restrição Financeira e Sensibilidade do Endividamento em Relação ao Colateral, Porto Alegre: UFRGS. 2005.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)