

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL E APLICADA  
CENTRO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

**FONTES DE FINANCIAMENTO DE LONGO PRAZO**

Autor: OSMAR PAULO DENGO

Projeto Técnico apresentado à Universidade Federal do Paraná para obtenção de título de Especialista em Finanças Corporativas.  
Orientador: Prof. Dr. Antonio Barbosa Lemes Jr

**CURITIBA – PR  
2003**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a minha esposa Adelaide e a minha filha Vitória pela compreensão, apoio, amor e carinho, na minha ausência durante o curso e principalmente durante o desenvolvimento deste projeto técnico, que me deram força para vencer mais esta etapa em minha vida.

## **RESUMO**

Este projeto técnico foi desenvolvido para identificar as principais fontes de financiamentos de longo prazo existentes, com o propósito de demonstrar quais as modalidades disponíveis atualmente em nosso país, onde as empresas podem buscar estas formas de financiamentos, e através do levantamento destas modalidades de financiamentos, disponibilizar informações para auxiliar o administrador na decisão de qual a mais adequada em cada situação.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - FONTES DE RECURSOS DE UMA EMPRESA.....	4
FIGURA 2 - ESTRUTURA DE PROJECT FINANCE .....	27
FIGURA 3 - QUADRO DE RISCOS .....	29
FIGURA 4 - ESTRUTURA CONTRATUAL TÍPICA.....	40

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - ASPECTOS FISCAIS DAS OPERAÇÕES DE LEASING.....	17
TABELA 2 - TAXAS MAIS UTILIZADAS DE DEPRECIAÇÃO .....	21
TABELA 3 - COMPARATIVO ENTRE FINANCIAMENTO DIRETO E PROJECT FINANCE.....	34

## SUMÁRIO

<b>AGRADECIMENTO</b> .....	..ii
<b>RESUMO</b> .....	..iii
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	..iv
<b>LISTA DE TABELAS</b> .....	..v
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	..1
<b>2 OS FINANCIAMENTOS E O <i>LEASING</i> FINANCEIRO PARA AQUISIÇÃO DE BENS DE CAPITAL E OUTROS DETALHES</b> .....	..3
2.1 FONTES DE FINANCIAMENTOS INDUSTRIAL.....	..3
2.2 SISTEMAS DE AMORTIZAÇÃO DE DÍVIDAS.....	..4
2.2.1 Sistema de Amortização Constante – SAC .....	..5
2.2.2 Sistema Francês de Amortização.....	..6
2.3 INDEXADORES UTILIZADOS NOS FINANCIAMENTOS.....	..6
2.3.1 Taxa Referencial – TR.....	..6
2.3.2 Índice Geral de Preços para o Mercado – IGPM.....	..7
2.3.3 Taxa de Juros de Longo Prazo – TJLP .....	..7
2.3.4 Correção Cambial .....	..8
2.4 FINANCIAMENTOS ATRAVÉS DE ÓRGÃOS OFICIAIS.....	..8
2.4.1 Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES .....	..9
2.4.2 BNDES Automático .....	..10
2.4.3 Finame .....	..10
2.4.4 Mercado de Financiamentos através do BNDES para as Médias Empresas	..11
2.5 O <i>LEASING</i> .....	..12
2.5.1 Modalidades de <i>Leasing</i> .....	..13
2.5.1.1 <i>Leasing</i> operacional .....	..13
2.5.1.2 <i>Leasing</i> financeiro .....	..14
2.5.1.3 <i>Leasing-Back</i> .....	..15
2.5.1.4 <i>Leasing</i> Imobiliário .....	..15
2.5.1.5 <i>Leasing</i> Agrícola.....	..15
2.5.1.6 Finame <i>Leasing</i> .....	..16
2.5.2 O Valor Residual Garantido e a Opção de Compra .....	..16
2.5.3 Opções ao término do contrato de <i>Leasing</i> .....	..17

2.5.4 Aspectos Fiscais das Operações de <i>Leasing</i> .....	17
2.5.5 As Contraprestações .....	18
2.5.6 As vantagens do <i>Leasing</i> Financeiro .....	18
2.5.7 As Desvantagens do <i>Leasing</i> Financeiro .....	19
2.5.8 Aspectos Contábeis .....	20
2.5.8.1 Depreciação .....	20
2.5.8.2 Vida Útil .....	21
2.5.9 Opção de Compra de um Bem Arrendado .....	21
<b>3 PROJECT FINANCE</b> .....	<b>23</b>
3.1 PRINCIPAIS <i>PLAYERS</i> DE UM <i>PROJECT FINANCE</i> .....	24
3.2 VIABILIDADE TÉCNICA .....	27
3.3 VIABILIDADE ECONÔMICA .....	28
3.4 RISCOS DE PROJETO .....	29
3.5 <i>PROJECT FINANCE</i> VERSUS FINANCIAMENTO DIRETO .....	33
3.6 VANTAGENS DO <i>PROJECT FINANCE</i> .....	36
3.6.1 Capturando um Aluguel Econômico .....	36
3.6.2 Alcançando Economias de Escala .....	36
3.6.3 Compartilhamento de Risco .....	37
3.6.4 Capacidade de Endividamento Expandida .....	37
3.7 ALAVANCAGEM .....	38
3.8 ESTRUTURA CONTRATUAL .....	38
3.8.1 Principais Contratos em <i>Project Finance</i> .....	39
3.9 POTENCIAIS AGENTES FINANCIADORES .....	40
<b>4 CONCLUSÕES</b> .....	<b>42</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>46</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O mundo está em constantes mudanças, a evolução tecnológica é crescente, máquinas e equipamentos se tornam obsoletos num curto espaço de tempo. Fusões e aquisições acontecem para diminuição de custos e ganhos em escala.

Muitos empresários e administradores estão preocupados com a modernização de suas empresas, destinando parte de seus investimentos para essa área, buscando alternativas para obtenção de recursos a juros compatíveis com o retorno de suas atividades.

Como afirma LEMES JR., RIGO E CHEROBIM, (2002:134), o gestor financeiro é o responsável pela criação de valor para o acionista ou proprietário da empresa e que as suas principais decisões financeiras seguem dois eixos: decisão de investimento ou decisão de financiamento. Deparando-se com decisões financeiras fundamentais, as empresas encontram a sua disposição várias maneiras de levantar recursos cuja fonte são provenientes das linhas de crédito governamental e privado nacional, além de recursos próprios.

Neste contexto, a percepção dos riscos que se apresentavam para investimentos de capital-intensivos começou a se modificar e levou à busca de inovações institucionais e financeiras.

A proposta deste estudo foi avaliar as principais fontes e modalidades de financiamento disponíveis no país e suas principais características.

Diante de tal situação, o presente trabalho buscou demonstrar, as diferentes formas de financiamentos colocadas à disposição do mercado para desenvolvimento de projetos, aquisição de outras empresas ou bens de capital, verificando quais as formas mais utilizadas e mais viáveis.

Para isso, o trabalho está estruturado da seguinte forma:

O primeiro capítulo tem caráter introdutório, onde são apresentados os objetivos do trabalho.

No segundo capítulo estão identificadas as principais fontes de financiamentos disponíveis no mercado financeiro brasileiro, apresentando suas características e seus conceitos.

No terceiro capítulo, o assunto abordado é o *project finance*, uma forma de financiamento mais utilizada na área de infra-estrutura, ainda pouco difundida no Brasil, o que dificultou sobremaneira o aprofundamento no assunto devido a pouca literatura disponível em nosso país.

Por fim, no quarto capítulo estão apresentadas as conclusões.

## **2 FINANCIAMENTO PARA AQUISIÇÃO DE BENS DE CAPITAL E OUTROS DETALHES**

Para HIRSCHFELD (2000:190) financiamento é definido como o “recebimento do dinheiro, com fim específico de aplicação para ser devolvido conforme prazos e juros acordados”, enquanto que o empréstimo não tem uma finalidade específica. Quando uma empresa faz uma aplicação financeira, está empregando recursos, para futuramente obter um retorno, conforme os prazo e juros acordados. Sendo assim, em geral, os juros que se recebe nas aplicações financeiras são menores que os juros pagos para as instituições financeiras, quando se faz um empréstimo ou financiamento.

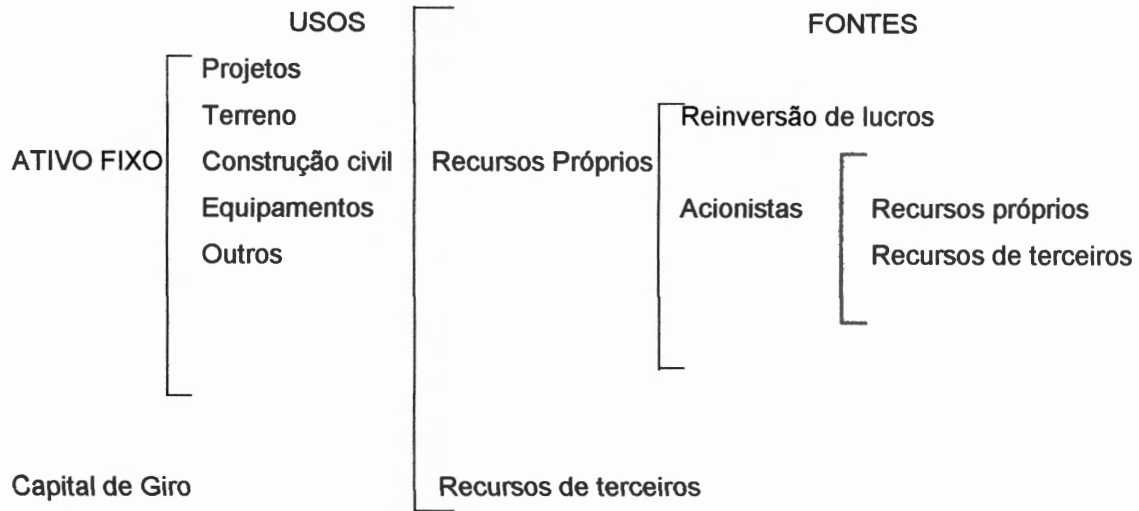
Segundo CASAROTTO FILHO e KOPITKE (1998:220) os financiamentos para aquisição de ativos fixos têm por característica o longo prazo, normalmente cinco anos, com carência, devido ao prazo de maturação do investimento.

### **2.1 FONTES DE FINANCIAMENTOS INDUSTRIAL**

SANTOS (2001:119) afirma que, “o financiamento dos ativos pode ser efetuado com capital próprio e de terceiros”. O financiamento através de capital de terceiros permite a implantação, funcionamento e expansão de uma empresa, sem comprometer o capital próprio, no entanto, ao utilizar o capital de terceiros a empresa deve se atentar ao custo do capital, bem como o valor que será auferido, de maneira que não comprometa as suas atividades com o risco do endividamento que surge e redução dos lucros.

A Figura 1 demonstra as fontes de recursos quando ocorre investimento nas empresas, incluindo o financiamento aos acionistas.

FIGURA 1 – FONTES DE RECURSOS DE UMA EMPRESA



FONTE: CASAROTTO FILHO e KOPITKE – Bibliografia interna, 1998:218

CASAROTTO FILHO e KOPITKE (1998:218) lembram que para o financiamento através de recursos próprios é necessária a existência dos lucros acumulados, ou da disponibilidade de recursos por parte dos acionistas para o aumento do capital da empresa.

Os recursos de terceiros são representados por empréstimos, financiamentos e títulos emitidos pela própria empresa. (SANTOS, 2001:123),

## 2.2 SISTEMAS DE AMORTIZAÇÃO DE DÍVIDAS

As parcelas de pagamento de um empréstimo são efetuadas periodicamente, conforme acordo entre as partes, com o objetivo de liquidar o débito. As prestações estão divididas em duas partes que são: a amortização, que consiste na devolução dos recursos emprestados e os juros que são cobrados sobre o saldo devedor. (SAMANEZ. 1999:169)

KASSAI et al (2000:52) complementa que os juros são devidos sobre o saldo devedor do débito, calculado através de juros compostos, portanto, independentemente do tipo de sistema de amortização utilizado, eles serão sempre equivalente. A diferença está “na distribuição do fluxo de caixa no tempo”.

Os sistemas de amortização mais utilizados no Brasil segundo SOUZA e CLEMENTE (2001:51) são: o Sistema Francês, também conhecido como Tabela *Price* e o Sistema de Amortização Constante – SAC.

### 2.2.1 Sistema de Amortização Constante – SAC

Conforme CASAROTTO FILHO e KOPITKE (1998:72) o Sistema de Amortização Constante - SAC é um sistema adotado para financiamentos de longo prazo. As amortizações são constantes e é obtido através da divisão do principal, pelo prazo do contrato, portanto, a cada parcela paga, o saldo devedor diminui linearmente. As prestações iniciais são maiores em função dos juros que são cobrados sobre o saldo devedor, sendo assim, a primeira prestação apresenta-se na seguinte forma:

Prestação = amortização + juros

$$p_1 = \frac{P}{n} + iP$$

A segunda prestação é representada na seguinte fórmula:

$$p_2 = \frac{P}{n} [i(P - a)]$$

onde:

$p$  = prestação

$P$  = principal

$n$  = prazo

$i$  = taxa

$a$  = amortização

O saldo devedor é apurado através da seguinte fórmula:

$$SD_k = P - (aK)$$

Onde:

$K$  = número de prestações pagas

## 2.2.2 Sistema Francês de Amortização

Para SAMANEZ (1999:170) é o sistema bastante utilizado pelas instituições financeiras. As prestações são iguais e nelas estão incluídas os juros e o principal. Assim como no Sistema de Amortização Constante – SAC, os juros incidem sobre o saldo devedor e decrescem à medida que as prestações são pagas, e em consequência as amortizações são crescentes. Portanto:

$$P_1 = P_2 = P_3 = \dots = P_n$$

onde:

$p$  = prestações

então:

$$p = J + A$$

$J$  = juros

$A$  = amortização

## 2.3 INDEXADORES UTILIZADOS NOS FINANCIAMENTOS

Conforme citado por SANTOS (2001:104) a economia brasileira utiliza-se de indexadores, além dos índices de inflação. A maioria dos indexadores tem sua origem nos índices de inflação, outros são medidos pelas taxas de juros praticados no mercado financeiro, como a TBF, TR e TJPL.

Serão abordados neste item, os índices e indexadores mais utilizados nos contratos de *leasing*, e nos financiamentos através dos órgãos oficiais.

### 2.3.1 Taxa Referencial – TR

A Taxa Referencial – TR foi criada no Plano Collor II, com a finalidade de ser uma taxa básica de referência dos juros, praticado no mês de sua vigência, com o objetivo de não refletir a inflação do mês anterior. (BACEN, 2000:132)

Apesar da utilização como indexador, a origem da Taxa Referencial – TR não está baseada em índice de inflação, seu cálculo tem como base a remuneração mensal média dos Certificados dos Depósitos Bancários – CDB,

praticada entre os maiores bancos do País, “descontada da estimativa dos juros reais embutidos nessas taxas”. (SANTOS 2001:104)

Segundo LIMA e DI AGUSTINI (2001:136) a Taxa Referencial – TR é divulgada no terceiro dia útil do mês de referência e está sujeita a alterações pela legislação e metodologia de cálculo.

### 2.3.2 Índice Geral de Preços para o Mercado – IGP-M

O Índice Geral de Preços para o Mercado – IGP-M é calculado pela Fundação Getúlio Vargas e tem a periodicidade da coleta de dados compreendida entre o dia 21 (vinte e um) do mês anterior ao de referência e o dia 20 (vinte) do mês de referência. (SANTOS. 2001:102)

De acordo com a Fundação Getúlio Vargas (FGV, 2002) o IGP-M tem por finalidade “registrar o ritmo evolutivo de preços como medida síntese da inflação nacional” e está composto pela média ponderada de três outros índices:

- a) 60% (sessenta por cento) do Índice de Preços por Atacado – IPA<sup>1</sup>;
- b) 30% (trinta por cento) do Índice de Preço ao Consumidor – IPC<sup>2</sup>;
- c) 10% (dez por cento) do Índice Nacional de Preços da Construção Civil – INCC<sup>3</sup>.

Para DI AGUSTINI (1999:76) o IGP-M mede a variação de preços nos atacado, no varejo e na construção civil, desta forma, considera como um índice abrangente.

### 2.3.3 Taxa de Juros de Longo Prazo – TJLP

A Taxa de Juros de Longo Prazo – TJLP foi criada com o objetivo de estimular os investimentos, consistindo em conceder créditos para as empresas, com maior prazo, incidindo sobre as operações de financiamentos concedidos

---

<sup>1</sup> Índice de Preços por Atacado – IPA : tem por finalidade medir o movimento médio de preços em todas as capitais brasileiras. (FGV, 2002)

<sup>2</sup> Índice de Preços ao Consumidor – IPC: mede “o movimento médio de preços de determinado conjunto de bens e serviços no mercado varejista” (FGV, 2002)

<sup>3</sup> Índice Nacional de Preços da Construção Civil – INCC tem por objetivo medir o ritmo da evolução dos preços dos materiais de construção, serviços e mão-de-obra. (FGV, 2002)

pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES. É calculada através de dois componentes:

- a) meta da inflação<sup>4</sup> fixada pelo Conselho Monetário Nacional – CMN; calculada *pro-rata* para os próximos doze meses ao primeiro mês de vigência da taxa;
- b) um prêmio risco<sup>5</sup>. A TJLP tem o período de vigência de um trimestre-calendário e é divulgada até o último dia útil do trimestre imediatamente anterior ao de sua vigência. (BACEN, 2000:131)

#### 2.3.4 Correção Cambial

Conforme SANTOS (2001:105) a correção cambial tem por objetivo mensurar o poder de aquisição da moeda nacional quando comparado com o dólar norte-americano ou com o euro. Acrescenta, que em muitas operações financeiras, a legislação proíbe a utilização da variação cambial como indexador. No entanto, serve como um indexador indireto para as empresas, nas captações de recursos em moeda estrangeira. Supõe-se que a variação cambial acompanhe a inflação, caso uma empresa assine um contrato em moeda estrangeira.

No Estado do Paraná, o Tribunal de Alçadas tem dado ganho de causa às ações revisionais de contratos aos tomadores de financiamento ou leasing, que ajuizaram ações judiciais, quando os contratos foram firmados com indexação pela TR, substituindo-a pelo INPC, com o fundamento de que ela não reflete os índices de reajustes dos preços e sim, está baseada em taxas de juros.

#### 2.4 FINANCIAMENTOS ATRAVÉS DE ÓRGÃOS OFICIAIS

Nos órgãos governamentais está concentrada grande parte das fontes de financiamento de longo prazo, destinados às pequenas e médias empresas. Cabe

---

<sup>4</sup> A Meta de Inflação - MI fixada pelo Conselho Monetário Nacional – CMN tem como base o Índice de Preços ao Consumidor Ampliado – IPCA e está fixado em 8,50% para o ano de 2003. (PASTORIZA et al; 2002, p. 2)

<sup>5</sup> “O prêmio risco incorpora uma taxa de juro real internacional e um componente de risco Brasil numa perspectiva de médio e longo prazo”. (PASTORIZA et al; 2002:2).

aos bancos de desenvolvimento e investimento repassar os financiamentos, que tem suas origens da poupança financeira estatizada. (SANTOS. 2001:130)

A principal e uma das únicas fontes de financiamentos de longo prazo no Brasil é o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES. (CASAROTTO FILHO e KOPITTKKE. 1998:220).

#### 2.4.1 Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES

É uma empresa pública federal, que financia no longo prazo os empreendimentos que cooperam com o desenvolvimento do país, está ligada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. (BNDES. 2003).

Com o objetivo de atender as necessidades de investimentos das empresas estabelecidas no país, o BNDES adota a classificação do porte da empresa, tomando como base a receita operacional bruta<sup>6</sup> anual ou anualizada, conforme segue:

- a) microempresas: receita operacional bruta ou anualizada, até R\$ 900 mil;
- b) pequenas empresas: receita operacional bruta anual ou anualizada, superior a R\$ 900 mil e inferior ou igual a R\$ 7,875 milhões;
- c) médias empresas : receita operacional bruta anual ou anualizada, superior a R\$ 7,875 milhões e inferior ou igual a R\$ 45 milhões;
- d) grandes empresas : receita operacional bruta anual ou anualizada superior a R\$ 45 milhões. (BNDES, 2003).

Os recursos utilizados pelo BNDES são provenientes do Programa de Integração Social - PIS, do Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público - PASEP, dotações orçamentárias da União, de empréstimos externos e de recursos próprios. O BNDES é formado pelo próprio banco e mais duas subsidiárias, que são:

- a) FINAME – Agência Especial de Financiamento Industrial;

---

<sup>6</sup> Receita operacional bruta é a “receita auferida no ano-calendário com o produto da venda de bens e serviços nas operações de conta própria, o preço dos serviços prestados e o resultado nas operações em conta alheia, não incluídas as vendas canceladas e os descontos incondicionais concedidos”. (BNDES. 2003)

- b) BNDESPAR – BNDES Participações S.A., “que apóia empresas nacionais através de participação societária em seu capital, prestação de garantia de subscrição de ações ou debêntures conversíveis em ações, concessão de aval em empréstimos em moeda nacional e estrangeira e outras formas de colaboração”.

De acordo com os informes do BNDES<sup>7</sup>, as principais linhas de créditos através do Agente Especial de Financiamento - FINAME, para as micro, pequenas e médias empresas, são:

- a) BNDES Automático;
- b) Finame;
- c) Finame *Leasing*;
- d) Finame Agrícola;
- e) Programas de financiamentos agrícola e agroindustrial;
- f) BNDES-exim

Os programas da BNDESPAR – BNDES Participações S.A. para apoio às pequenas e médias empresas são os seguintes:

- a) programa de capitalização de pequenas empresas;
- b) programa de capitalização de empresas de base tecnológica;
- c) programa de investimentos em empresas emergentes

#### 2.4.2 BNDES Automático

É uma modalidade de financiamento destinando para a realização de projetos de implantação, expansão e modernização de empresas, onde está incluído a aquisição de máquinas e equipamentos novos, de fabricação nacional, cujo valor do projeto é fixado até R\$ 7 milhões. (BNDES, 2003)

#### 2.4.3 Finame

A Agência Especial de Financiamento Industrial – FINAME administra diversas linhas de créditos, e tem por objetivo o financiamento de máquinas e

---

<sup>7</sup> Dados extraídos da Revista do BNDES. Apoio do Sistema BNDES às micro, pequenas e médias empresas. Finame/DEREM. publicado em 12/04/2000.

equipamentos industriais, com procedência nacional através de outras instituições financeiras, que atuam no repasse dos recursos. (SAMANEZ; 1991:97)

FORTUNA (1993:121) apresenta quatro programas operacionais de Finame, que são:

- a) automático : é destinado ao financiamento de máquinas e equipamentos, de fabricação nacional e cadastrados na Finame;
- b) especial: é um dos programas destinado a aquisição de máquinas e equipamentos especiais, fabricados sob encomenda, com tecnologia nova ou sem similar no país;
- c) agrícola: é a forma de financiamento para a aquisição de máquinas e equipamentos voltados para as atividades agrícolas e de agroindústrias;
- d) finamex: é destinado a empresa de bens de capital exportadoras.

A grande dificuldade de aquisição dos bens de capital através da Agência Especial de Financiamento Industrial – FINAME, é que as indústrias deverão desembolsar mais recursos na hora de adquirir seus equipamentos, pois tal linha de crédito não financia 100% do valor do bem. Para a maioria das indústrias de médio porte, o percentual financiado é 80%, com isso, as indústrias terão que recorrer a recursos próprios, ou complementar o valor através de empréstimos bancários, que possuem taxas altas, ou ainda, negociar diretamente com o fabricante das máquinas. (TRESPACH, 1998:66)

#### 2.4.4 Mercado Financiamentos através do BNDES para as Médias Empresas

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES publicou em março de 2002, no Informe BNDES, que os recursos destinados às micros, pequenas e médias empresas no ano de 2001 representaram R\$ 5,49 bilhões, uma média de R\$ 40 mil por empresa, perfazendo 40,2% do total desembolsado pelos agentes financeiros credenciados do BNDES.

O crescimento ocorrido no ano de 2001 através das instituições financeiras comprova que apesar de tratar-se de empresas de pequeno porte, consideradas de maior riscos, passaram a ser um bom segmento para os bancos de varejo.

O BNDES adotou várias medidas para estimular o crescimento dessas operações, dentre as quais, foram ampliadas as vantagens do Programa de

Milhagem, onde para cada R\$ 1 milhão repassado pelos agentes financeiros às micros e pequenas empresas ele receberia 10% de recursos adicionais para aplicar livremente no segmento. No ano de 2002, na região Sul, esse adicional passou para 20%, passando a incluir as empresas de médio porte como beneficiária.

Conforme Boletim MPME-Micro, Pequenas e Médias empresas, publicado em junho de 2002, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, no primeiro semestre de 2002, a região Sul foi a responsável pelo maior número de contratações e a segunda maior em valores, no total de R\$ 1.061 milhões. O setor da indústria obteve o terceiro lugar nos valores e número de operações contratadas junto ao BNDES.

## 2.5 O LEASING

“*Leasing*<sup>8</sup> vem do verbo em língua inglesa *to lease* (vender) e poderia ser traduzido para o português por vendendo ou então em processo de venda”, (HIRSCHFELD, 2000:205)

No Brasil é utilizada a expressão: arrendamento mercantil, porque a Constituição Federal de 1988 proíbe a citação de palavras estrangeiras em contratos e atos oficiais: Leis, Decretos, etc, conforme artigo 13.

A Lei nº 6.099, de 12/09/1974, alterada pela Lei 7.132, de 26/10/1983, que dispõe sobre o tratamento tributário das operações de arrendamento mercantil no Brasil, em seu Art. 1º, parágrafo único, dispõe, *in verbis*:

“Art. 1º - Parágrafo único – Considera-se arrendamento mercantil, para os efeitos desta Lei, o negócio jurídico realizado entre pessoa jurídica, na qualidade de arrendadora, e pessoa física ou jurídica, na qualidade de arrendatária, e que tenha por objeto o arrendamento de bens adquiridos pela arrendadora, segundo especificações da arrendatária e para uso próprio desta”.

De modo geral, o *leasing* é um contrato que dá o direito de uso de bens móveis e imóveis, para as pessoas físicas ou jurídicas. Esses bens são de

---

<sup>8</sup> O termo *leasing* será utilizado normalmente por ser um termo comum no meio empresarial e acadêmico.

propriedade da empresa arrendadora<sup>9</sup>. A arrendatária<sup>10</sup> por sua vez efetua pagamentos de prestações durante um prazo estabelecido.

### 2.5.1 Modalidades de *Leasing*

Segundo BLATT (1998:32), no Brasil existem dois tipos básicos de *leasing*, apresentando-se nas modalidades: operacional e financeiro. No *leasing* financeiro pode se apresentar com características especiais, como é o caso do *Sale and Lease-back*, *Leasing Imobiliário* e outros.

#### 2.5.1.1 *Leasing* operacional

Para SAMANEZ (1991:16) é a operação em que o contrato envolve a locação de objetos móveis, podendo incluir a opção de compra. As condições do risco de obsolescência tecnológica recaem grande parte sobre a arrendadora que detém a propriedade do bem, pois o contrato pode ser rescindido a qualquer momento, desde que previamente comunicado a arrendadora.

A recuperação do capital investido pela arrendadora, na aquisição dos bens destinados ao arrendamento, se dá na renovação do contrato de *leasing* já que o valor das parcelas do *leasing* operacional não poderá ultrapassar a 90% dos custos do bem, podendo também ser recuperado através da venda do bem pelo valor residual, ou seja, o valor de mercado. (LIMA e DI AGUSTINI, 2001:24).

De acordo com a Resolução 2.309 de 28.08.1996, do Bacen, alterada pela Resolução 2.465 de 19.02.1998, passou a caracterizar o *leasing* operacional as modalidades em que:

---

<sup>9</sup> RIZZARDO (2000:104) define empresa de arrendamento mercantil ou arrendadora, “a entidade financeira que presta serviço de *leasing*, pela natureza das obrigações que assume perante o arrendatário e deve cumprir uma vez firmado o relacionamento jurídico”.

<sup>10</sup> Arrendatário, para RESENDE (2001:51) é a empresa que vai utilizar o bem arrendado através do *leasing* e que ao final do contrato poderá adquiri-lo, se for sua opção, através do pagamento do valor residual garantido.

- a) os valores pagos pelo arrendatário, a título de contraprestações, envolvem o custo do arrendamento e os serviços essenciais a sua colocação a disposição da arrendatária, não podendo o valor presente dos pagamentos ultrapassar 90% do custo do bem;
- b) o prazo contratual não poderá ultrapassar a 75% (setenta e cinco por cento) do prazo de vida útil econômica do bem arrendado; caso a arrendatária opte pela aquisição do bem arrendado, o valor será determinado de acordo com o valor de mercado;
- c) não existe a previsão do pagamento do valor residual garantido;
- d) a responsabilidade pela manutenção, assistência técnica e os serviços para o bom desempenho do bem arrendado, pode ser da arrendadora ou da arrendatária.

De acordo com a ABEL-Associação Brasileira das Empresas de *Leasing*, o prazo mínimo para as operações de *leasing* operacional é de 90 (noventa) dias.

#### 2.5.1.2 *Leasing* financeiro

Na concepção de DI AGUSTINI (1995:25) o *leasing* financeiro<sup>11</sup> se caracteriza como uma operação realizada por uma empresa de arrendamento mercantil, a arrendadora, que adquire os bens móveis ou imóveis, que serão arrendados de acordo com as especificações e fornecedores indicados pela arrendatária, que é a usuária do bem, através de um contrato de arrendamento mercantil.

Durante o prazo de vigência do contrato a propriedade dos bens é da arrendadora, ao final do contrato poderá a arrendatária, optar pela aquisição do bem, devolução ou renovação do contrato.

A empresa de *leasing* arrenda o bem a arrendatária, mediante ao pagamento das contraprestações e do valor residual garantido. O cálculo das parcelas é elaborado de maneira que a empresa de *leasing* obtenha o retorno do custo do bem e obviamente o lucro da operação.

---

<sup>11</sup> O *leasing* financeiro é também conhecido como *leasing* bancário (*financial leasing*, *full payot lease*). MANCUSO (1999:42)

O *leasing* financeiro apresenta ainda, as seguintes características: (BLATT, 1998:4)

- a) não poderá ser rescindido antes do término previsto contratualmente; a responsabilidade pela manutenção dos bens é da arrendatária, que por sua vez assume o risco da obsolescência por se tratar de uma operação financeira;
- b) o preço da opção de compra é livremente pactuado entre as partes, podendo ser o valor de mercado do bem arrendado;
- c) o prazo do contrato não poderá ser inferior a 02 (dois) anos para bens de vida útil igual ou inferior a 5 (cinco) anos, ou 03 (três) anos para bens com vida útil superior a 5 (cinco) anos.

#### 2.5.1.3 *Lease-back*

No entendimento de DELGADO (2001:80) a essência do *lease-back*, consiste no fato de que uma empresa proprietária de bens de capital vende esses bens à uma empresa de *leasing*, esta por sua vez arrenda ao próprio fornecedor. Ao final do contrato a empresa arrendatária terá o direito de exercer a opção de compra, devolver os bens ou renovar o contrato.

#### 2.5.1.4 *Leasing* imobiliário

Permite a empresa o arrendamento visando a construção ou aquisição de imóveis. (LEMES JR., RIGO E CHEROBIM, 2002:280)

#### 2.5.1.5 *Leasing* agrícola

O *leasing* agrícola é destinado para a aquisição de equipamentos e implementos para os produtores rurais, podendo, o prazo do arrendamento ser adequado ao ciclo produtivo. (ABEL, 2002)

### 2.5.1.6 Finame *leasing*

O objetivo do Finame *Leasing* é a aquisição de máquinas e equipamentos nacionais, para operações de arrendamento mercantil. (BLATT, 1998:400)

### 2.5.2 O Valor Residual Garantido e a Opção de Compra

DELGADO (2001:256) define valor residual garantido como uma estipulação contratual de valor final para o bem objeto do contrato, livremente pactuada pelas partes já no início da relação de arrendamento, como fixação do montante a que o arrendador fará jus, haja ou não haja exercício de opção de compra pelo arrendatário, compondo, esse valor, o montante total legitimamente esperado pelo arrendador e aceito pelo arrendatário como retorno do investimento financeiro feito na operação.

Conforme BLATT (1998:91) deve-se avaliar a forma de pagamento do valor residual garantido, uma vez que ao exercer a opção de compra, o valor residual se transforma em imobilizado, se a preferência da empresa for de forma parcelada, a contabilização, durante o período do contrato, se dará primeiramente no Realizável a Longo Prazo, depois no Ativo Circulante e por último será transformado em Imobilizado e além disso, somente as parcelas de contraprestações são dedutíveis de imposto de renda, tornando-se muitas vezes, a forma parcelada, menos atraente para a empresa.

Segundo DI AGUSTINI (1999:23) as empresas de *leasing* recebem um tratamento diferenciado na depreciação de bens, sendo assim, todas as operações de arrendamento mercantil possuem um valor residual ideal para efeito de Imposto de Renda. Caso a arrendatária exerça a opção de compra ao final do contrato, se o valor residual for inferior ao valor contábil do bem, a empresa de *leasing* não poderá deduzir, de imediato, para fins de Imposto de Renda, o bem arrendado, deverá lançar a diferença, em seu Ativo Diferido, e amortizar pelo prazo restante da depreciação acelerada, o que significa uma perda fiscal para a empresa de *leasing*, no entanto essa perda é repassada para as empresas arrendatárias através do aumento das taxas de juros.

### 2.5.3 Opções<sup>12</sup> ao Término do Contrato de *Leasing*

LEMES JR., RIGO E CHEROBIM, (2002:284), cita que ao término de um contrato de *leasing*, são três as opções oferecidas para a arrendatária:

- a) a opção de compra é o direito assegurado ao arrendatário de, no final do contrato, adquirir o bem pelo valor residual, que será o previamente pactuado ou o de mercado, se o contrato assim dispuser;
- b) a opção de renovação do contrato.
- c) a opção de devolução do bem arrendado só é possível quando a arrendatária não opte nem por adquirir, nem por renovar o arrendamento.

### 2.5.4 Aspectos Fiscais das Operações de *Leasing*

TABELA 1 – IMPOSTOS INCIDENTES SOBRE OPERAÇÕES DE *LEASING*

Imposto de Renda	Empresas de leasing têm o benefício da depreciação acelerada de 30% quando repassada as arrendatárias, permitindo o aumento do valor das contraprestações, ocorrendo antecipação de despesas, permitindo redução no imposto de renda.
Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN	Imposto municipal incidente sobre as operações de leasing com alíquota de 0,25% a 5%.
Programa de Integração Social – PIS/PASEP	A alíquota de 0,75% é aplicada sobre a base de cálculo.
Imposto sobre Operações Financeiras – IOF	Não incide IOF sobre operações de leasing, por não ser considerada operação financeira.
Imposto sobre Circulação de Mercadorias - ICMS	Não há incidência de ICMS, pois não configura circulação de mercadoria.

<sup>12</sup> WESTON e BRIGHAM definem opção como “um contrato que proporciona a seu detentor o direito de comprar (ou vender) um ativo a algum preço predeterminado dentro de um período de tempo especificado”.

### 2.5.5 As Contraprestações

Conforme PACCEZ (1998:9) define a contraprestação como o valor pago a cada período, pela empresa arrendatária, na qual está incluído os encargos financeiros devidos e a amortização do bem arrendado. “É o pagamento realizado pelo arrendatário pelo uso do bem”. As contraprestações são estabelecidas de acordo com a taxa de depreciação do bem e o pagamento das contraprestações poderá ser: mensal, bimestral, trimestral, etc, sendo, o limite máximo, o período semestral.

As parcelas de contraprestações são contabilizadas como custos ou despesas operacionais de uma demonstração de resultados. (BLATT, 1998:17)

### 2.5.6 As Vantagens do *Leasing* Financeiro

De acordo com ROSS et al (1993:491) para que o *leasing* apresente vantagem para uma empresa, uma ou mais condições abaixo deverão ser verdadeiras:

- a) seja permitida a redução do imposto de renda com a parcela do arrendamento;
- b) a redução de certo tipo de incerteza, com o contrato de *leasing*;
- c) os custos com a aquisição dos bens de capital através de recursos próprios ou financiado com o capital de terceiros, sejam mais elevados.

Uma das vantagens citada por PAES (1993:25) é de que um contrato de arrendamento mercantil não é necessário constar no balanço de uma empresa, como ocorre com os financiamentos, tornando-se favorável o crédito para as empresas.

Quando a alternativa é o arrendamento mercantil, a empresa evita a imobilização de capital, deixando de comprometer o seu capital de giro, pois não é necessário desembolsar recursos de imediato, e caso no entendimento da empresa torne-se viável a aquisição do bem, poderá fazê-lo ao final ao contrato. (RIZZARDO, 2000:166).

As operações de *leasing* são isentas de Imposto sobre Operações Financeiras – IOF. (SANTIAGO, 2000)

As restrições financeiras são menores quando se faz um arrendamento, não é exigido um grande investimento inicial e as despesas são pagas no decorrer do tempo. (GROPELLI e NIKBAKHT, 1995:291)

Conforme FORTUNA (1993:133) as operações de arrendamento mercantil permitem financiar 100% (cem por cento) do valor de aquisição dos bens, permitindo ainda, a inclusão de acessórios como: serviços de instalação e outros adicionais, no valor total do contrato.

BLATT (1998:69) cita como uma vantagem contábil, o fato de que uma operação de *leasing* não é registrada no passivo da empresa, e o fato de não ser caracterizado como um financiamento comum, não altera os índices de liquidez e o nível de endividamento da arrendatária.

O arrendamento mercantil minimiza o risco de obsolescência do bem, pois permite que a empresa utilize bens com tecnologia mais avançada. (DI AGUSTINI, 1999:32)

Para DELGADO (2001:102) o *leasing* é “um instrumento que favorece o desenvolvimento da produtividade”.

### 2.5.7 As Desvantagens do *Leasing* Financeiro

Para SAMANEZ.(1999:169) os juros cobrados nos financiamentos têm um efeito fiscal e podem ser dedutíveis para efeito de tributação do Imposto de Renda.

Portanto, quando uma empresa adquire bens através das operações de arrendamento mercantil, deixa de deduzir as despesas com os juros e a depreciação que é característico dos financiamentos e empréstimos. (CASAROTTO FILHO e KOPITKE, 1998:230).

Para DELGADO (2001:104) qualquer empresa apresentará dificuldades de solidez, quando a sua expansão tiver exclusivamente como base, as operações de arrendamento mercantil.

MOYER et al (2001:717) apresenta como uma grande desvantagem das operações de arrendamento mercantil o custo elevado, pois a empresas bem conceituadas no mercado, conseguem financiamentos com taxas menores, além da vantagem do custo e benefício da propriedade do bem, que às vezes torna

inviável a alternativa do *leasing*, no entanto, para as empresas, a diferença entre a propriedade do bem e o arrendamento, depende de vários fatores e variáveis, que são determinados caso a caso.

A propriedade de uma máquina pela empresa, pode se tornar vantajosa quando o arrendamento financeiro não oferecer taxa de retorno suficientemente alta. (OLIVEIRA 1998:111)

As operações de arrendamento mercantil deixam de ser vantajosas para as empresas que apresentam prejuízos, ou rentabilidade muito baixa. (BLATT, 1998:72)

## 2.5.8 Aspectos Contábeis

### 2.5.8.1 Depreciação

A depreciação consiste na redução do valor de um bem, provocado pela obsolescência ou ação natural. A depreciação real ocorre quando é ocasionada em função do uso do equipamento, causando um desgaste normal. A depreciação contábil ocorre “a diminuição do valor contábil de um bem, resultante do decurso do prazo decorrido desde a sua aquisição até o instante atribuído ao desgaste físico, ao uso ou à obsolescência”.(HIRSCHFELD, 2000:406)

O Decreto 3.000, de 26/03/1999, em seu artigo 305, estabelece que em cada período de apuração poderá ser registrado, como custo ou despesas, “a importância correspondente à diminuição do valor dos bens do ativo circulante do desgaste pelo uso, ação da natureza e obsolescência normal”. E ainda, em seu artigo 309, determina que a quota de depreciação, escriturada como custo ou despesa operacional, deve ser determinada com base na aplicação da taxa anual de depreciação, calculado sobre o custo de aquisição dos bens depreciáveis. Prevendo ainda, no parágrafo primeiro, no caso do período de apuração ser inferior a doze meses, a depreciação deve ser calculada de forma proporcional, para os bens acrescidos no ativo, ou dele baixado, no período da apuração.

### 2.5.8.2 Vida útil

De acordo com a determinação da Secretaria da Receita Federal (RIR/99, art. 310) a taxa de depreciação é fixada em função do prazo durante o qual se possa esperar a utilização econômica do equipamento, na produção de suas rendas.

O prazo de vida útil para fins de depreciação são os seguintes:

- a) para bens novos, é estabelecido pela Secretaria da Receita Federal;
- b) para bens adquiridos usados, o prazo admissível, de acordo com a SRF RIR/99, art 311, é o maior dentre os seguintes:
  - I metade do prazo de vida útil admissível para o bem adquirido novo;
  - II restante de vida útil do bem, considerada esta em relação à primeira instalação ou utilização desse bem.

**TABELA 2 – TAXAS MAIS UTILIZADAS DE DEPRECIAÇÃO**

BENS	Prazo de vida útil	Taxa anual de depreciação
Máquinas (maioria)	10 anos	10%
Veículos de passageiros	05 anos	20%
Veículos de carga	05 anos	20%
Tratores	04 anos	25%
Instalações	10 anos	10%
Edificações	25 anos	4%

FONTE: SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL

### 2.5.9 Opção de Compra de um Bem Arrendado

Ao término do contrato, caso a opção de compra do bem arrendado, seja exercida pelo arrendatário, este passa a fazer parte integrante do ativo imobilizado da empresa, pelo valor pago à arrendadora pelo exercício da opção de compra<sup>13</sup> (Bol. 29/98 IOB – IR/LS p. 3)

A arrendatária passa a incorporar o equipamento, ao seu patrimônio, devendo ainda lançar a depreciação, dentro das taxa usuais, de acordo com as determinações da legislação, para bens usados. (RIZZARDO, 2000:135)

<sup>13</sup> O exercício da opção de compra muitas vezes é confundido com o valor residual garantido. O que a legislação especifica é que a opção de compra pode ser exercida pelo valor residual garantido e até mesmo pelo valor de mercado do bem. RIZZARDO (2000:84).

DI AGUSTINI (1999:42) alerta que caso a opção de compra seja exercida pelo valor residual garantido, e que este apresente um valor muito abaixo do valor de mercado do bem e em seguida a empresa venda esse bem, apresentando um ganho real que estará sujeito a tributação do imposto de Renda.

Ao exercer a opção de compra, a empresa deverá contabilizar o bem no ativo imobilizado, e terá como valor o preço pago pela opção. (BLATT, 1998:17)

### 3 PROJECT FINANCE

FINNERTY (1999:02) define *project finance* como a captação de recursos para financiar um projeto de investimento de capital economicamente separável, no qual os provedores de recursos vêem o fluxo de caixa vindo do projeto como fonte primária de recursos para atender ao serviço de seus empréstimos e fornecer o retorno sobre seu capital investido no projeto. Os prazos de vencimento da dívida e dos títulos patrimoniais são projetados sob medida para as características do fluxo de caixa do projeto. Para sua garantia, os títulos de dívida do projeto, dependem ao menos parcialmente, da lucratividade do mesmo e do valor dos seus ativos. Ativos que têm instalações de geração de energia, projetos hidrelétricos, instalações portuárias, minas e instalações de processamento de minérios.

Segundo BONOMI e MALVESSI (2002:20), uma estrutura de *project finance* é um exercício de engenharia financeira que permite que as partes envolvidas em um empreendimento possam realizá-lo, assumindo diferentes responsabilidades ou diferentes combinações de risco e retorno, de acordo com suas respectivas preferências.

O *project finance* geralmente engloba as seguintes características básicas:

1. Um acordo entre as partes financeiramente responsáveis pela complementação do projeto que, para esse fim, disponibilizam ao projeto todos os recursos financeiros necessários à sua finalização.
2. Um acordo entre as partes financeiramente responsáveis que garanta que, quando ocorrer a finalização do projeto e se iniciarem as operações, o projeto tenha dinheiro suficiente para atender a todas as suas despesas operacionais e exigências de serviço de sua dívida, mesmo que o projeto não seja bem-sucedido por motivos de força maior ou quaisquer outros.
3. Garantias das partes financeiramente responsáveis de que, ocorrendo uma dificuldade nas operações, que torne imprescindível o investimento de recursos financeiros para devolver ao projeto condições de operação, os recursos necessários serão disponibilizados através de

indenizações de seguros, adiantamentos contra entregas futuras ou algum outro meio.

Um *project finance* é uma estrutura de financiamento baseada na atratividade de um projeto específico e não na análise de crédito de uma corporação em seu todo, como os denominados *corporate finance*. Isso significa que quando os credores decidem financiar um *project finance*, eles se baseiam na capacidade do projeto gerar recursos que garantam o pagamento e remuneração de seu capital, independentemente dos outros fluxos que compõem o balanço das empresas empreendedoras do projeto. Para tanto, cria-se a figura de uma Sociedade de Propósito Específico (SPE)<sup>14</sup>, capaz de representar o projeto como entidade. (IPFA, 2003)

A constituição da SPE requer uma estrutura que delimite os compromissos dos agentes envolvidos.

### 3.1 PRINCIPAIS PLAYERS DE UM PROJECT FINANCE

- Patrocinadores (*sponsors*) e donos (*equity holders*): consórcio formado por partes interessadas no projeto como compradores do produto final, fornecedores, transportadores, operadores, etc. Os patrocinadores têm interesse direto no projeto que se torna mais uma oportunidade de negócio. Por isso, seus envolvimento vão desde compromisso de serviços, garantias e absorção de determinados riscos, até o desembolso direto de capital para a execução do projeto. Os donos do empreendimento (*equity olders*) muitas vezes fazem parte desse consórcio e o projeto, em geral, é uma necessidade para a continuidade ou ampliação e seus negócios.
- *Developer*: agente que, em geral, forma a idéia e os contatos iniciais do projeto, coordenando-o até sua entrada em operação. Existiram muitos “*developers* puros” nos EUA nos anos 80; estes não entravam com capital e saiam quando do início da operação,

---

<sup>14</sup> Podendo também assumir outras denominações como: SPC (*Special Purpose Company*); CPE (Companhia de Propósito Específico) etc.

recebendo um *development fee*. Esta figura é hoje rara e o *developer* pode ser um dos *sponsors* ou um dos *equity holders*.

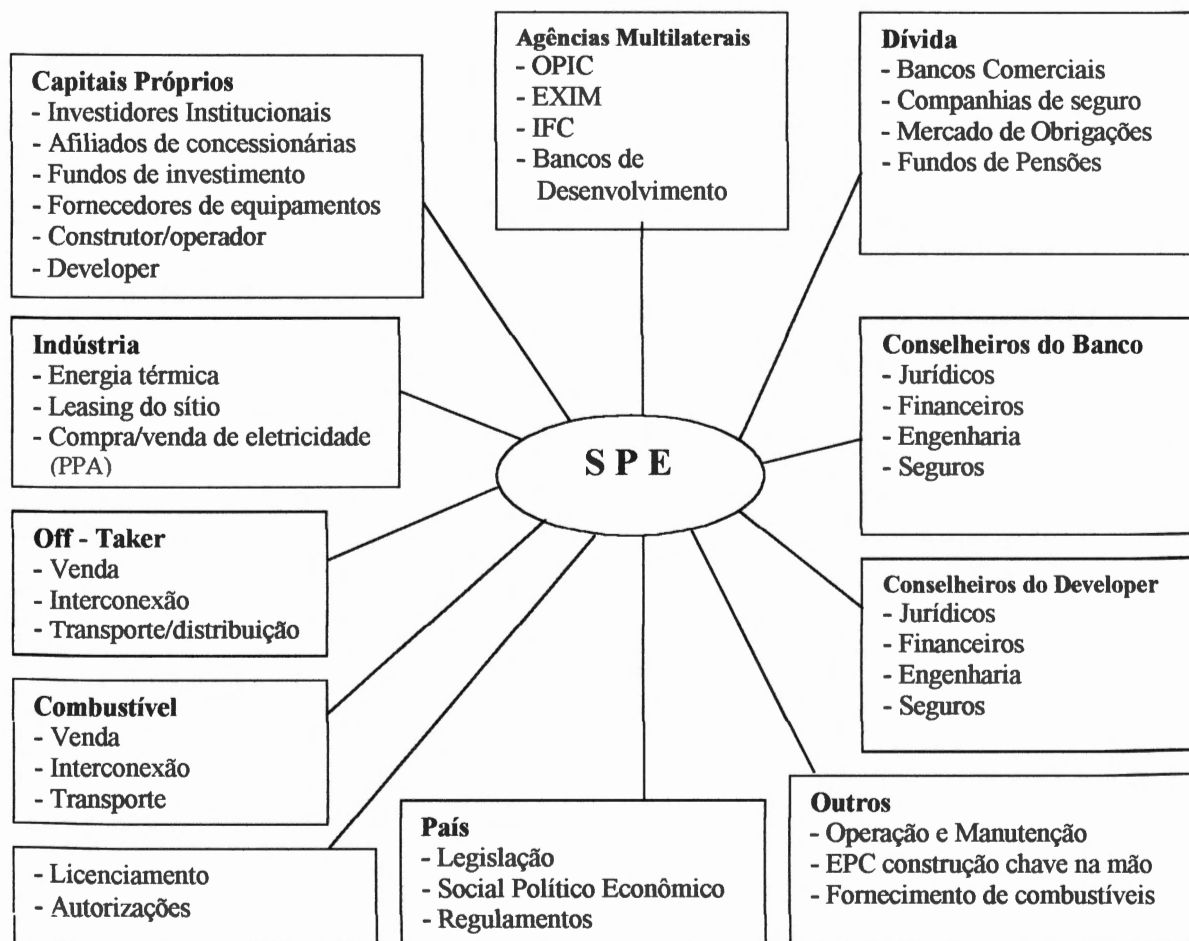
- Bancos: muitas vezes, dependendo da magnitude do empreendimento, um único banco não assumirá sozinho o empréstimo de todo o capital necessário ao projeto. Forma-se, então, um sindicato de bancos para viabilizar o financiamento. O capital de terceiros (*lenders*) que se pode obter não se restringe aos bancos, existindo outras instituições que tipicamente estão interessadas em financiar empreendimentos com risco como os fundos de pensão<sup>15</sup>, as agências de crédito externo, etc, que podem estar associados ou não ao sindicato de bancos.
- “Quase-donos” (*quase-equity*): agente que, em certos projetos, situa-se entre os *equity holders* e os *lenders*. Este agente detém parte da dívida e, em caso de problemas, ele tem preferência de recebimento sobre os *equity holders*, mas não sobre os *lenders*. Os instrumentos de suporte deste agente são os títulos, bônus ou debêntures (convertíveis ou não em ações) e funcionam como uma ação preferencial. É muito usado junto a fundos de pensão e fundos de investimentos.
- *Financial Advisor*: é um conselheiro financeiro independente que tem o papel de instruir os patrocinadores dos riscos envolvidos e as técnicas e fontes de financiamento estão disponíveis no mercado. Também, é responsável pela elaboração de um memorando que descreve o projeto em detalhes para os potenciais emprestadores. Esta figura é geralmente representada por um banco comercial de grande reputação que pode ser um dos emprestadores ou não.
- *Arranger*: é um dos bancos envolvidos no financiamento que tem o compromisso de estruturar o financiamento, negociando os termos do empréstimo e preparando a documentação.

---

<sup>15</sup> Vale destacar que no Brasil os fundos de pensão não vem participando desse tipo de financiamentos por não assumirem os riscos envolvidos, ao contrário de seus similares em outros países como EUA e Chile. Os fundos de pensão brasileiros priorizam aplicações em processos de privatização (menor risco sobre as receitas futuras).

- *Agent*: depois de firmado o empréstimo, este agente tem o papel de coordenar os fluxos do projeto administrando uma conta para entrada e saída de capital, responsabilizando-se pelos pagamentos a serem feitos e controlando o recebimento de receitas.
- Consultores técnicos: são os participantes com expertise no negócio e de reputação consagrada, contratados para darem seu parecer do empreendimento e sugerir eventuais ajustes. Nesse sentido, todos os agentes envolvidos na SPE contratam consultores de sua confiança para ouvirem seus pareceres antes de se comprometerem no negócio.
- Advogados e contadores: dão suporte legal (*legal advisors*) à confecção e execução dos contratos que irão alocar os compromissos e riscos de todos os participantes envolvidos. A estrutura contratual de um *project finance* é extremamente detalhada e requer uma elaboração tão eficaz quanto complexa.

FIGURA 2 - ESTRUTURA DO PROJECT FINANCE



FONTE: NOTA TÉCNICA ANP 07, 1999:10

A estrutura montada tem a finalidade principal de fundamentar os arranjos necessários para viabilizar a participação dos potenciais entrantes e a perfeita identificação de riscos e respectiva alocação otimizada. Neste aspecto a preocupação primordial é dar garantias e proteções contra os riscos a que estarão sujeitos os participantes. (ANP, 1999)

### 3.2 VIABILIDADE TÉCNICA

Para FINNERTY (1999:07) os credores devem ser convencidos de que os processos tecnológicos são viáveis para sua aplicação comercial na escala pretendida. Em resumo, os provedores de recursos financeiros necessitam de garantias de que o projeto irá gerar produção de acordo com sua capacidade

projetada. A viabilidade técnica de instalações convencionais, como oleodutos e instalações de geração de energia elétrica, é geralmente aceita. Mas a viabilidade técnica se reveste de preocupações significativas em se tratando de projetos como oleodutos no Círculo Ártico, instalações de liquefação de gás natural em grande escala, instalações de transportes e de gaseificação de carvão. Os credores geralmente exigem opiniões independentes de consultores de engenharia, especialmente quando o projeto envolve tecnologia não-comprovada, condições ambientais incomuns, ou escala muito grande.

### 3.3 VIABILIDADE ECONÔMICA

Para FINNERTY (1999:35) a questão principal referente à viabilidade econômica é se o VPL esperado do projeto é positivo. Será positivo somente se o VPL esperado dos fluxos de caixa líquidos futuros exceder o valor presente esperado dos custos de construção do projeto. Todos os fatores que possam afetar os fluxos de caixa do projeto são importantes ao se fazer essa determinação.

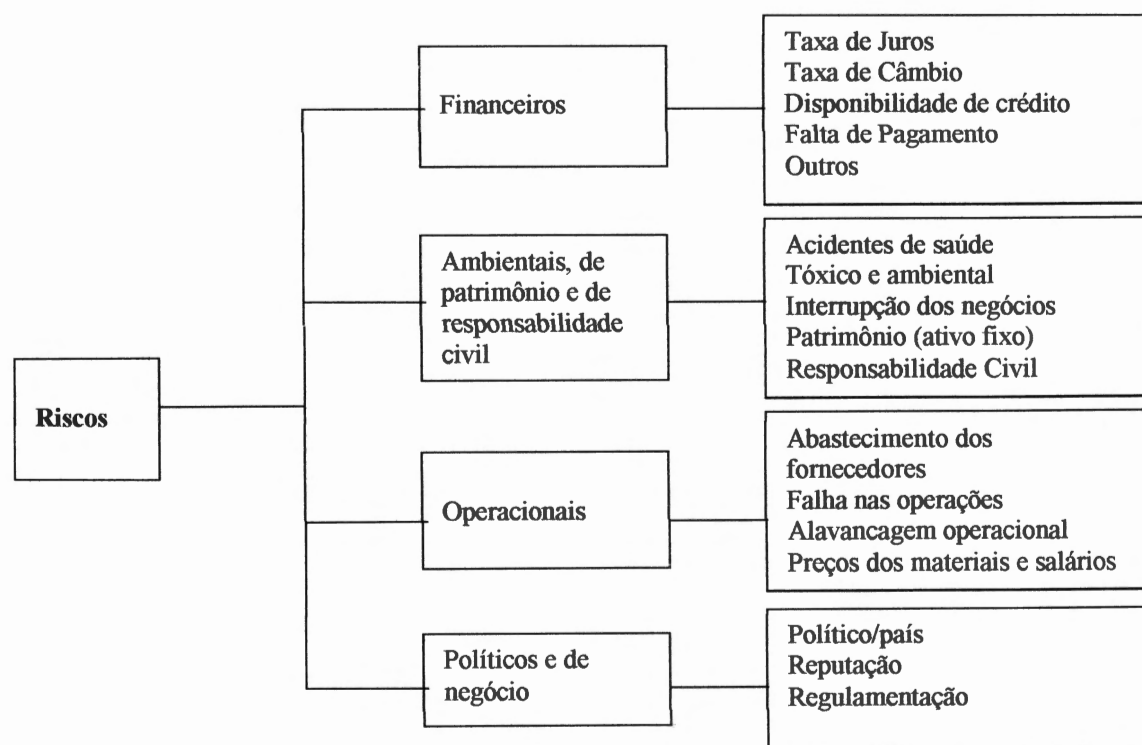
A capacidade de um projeto em operar com sucesso e gerar um fluxo de caixa é preocupação primordial para os credores prospectivos. Esses provedores de recursos financeiros devem ser convencidos de que o projeto irá gerar um fluxo de caixa suficiente para cobrir o serviço da dívida do projeto e oferecer uma taxa de retorno sobre o capital investido adequado aos investidores de capital. Deverá existir uma necessidade clara de longo prazo para a produção do projeto, e este terá de ser capaz de entregar seus produtos ou serviços no mercado de forma lucrativa. Portanto, o projeto deverá ser capaz de produzir a um preço custo-ao-mercado que gere recursos suficientes para cobrir todas as despesas operacionais e de serviço da dívida ao mesmo tempo em que forneça um retorno aceitável sobre o capital investido no projeto. A economia do projeto deve ser forte o suficiente para mantê-lo lucrativo em face de acontecimentos adversos, como aumentos no custo de construção; atrasos no cronograma de construção ou no início das operações; aumentos nas taxas de juros; ou flutuações nos níveis de produção, de preços e de custos operacionais. (FINNERTY, 1999:7)

### 3.4 RISCOS DE PROJETO

Segundo BONOMI e MALVESSI (2002:25) uma das atividades primordiais para a implantação de um *project finance* é conhecer e dimensionar os riscos do empreendimento e, com base nisso, procurar medi-los para estabelecer instrumentos eficazes de mitigá-los.

Em relação aos riscos que podem influenciar o sucesso de um projeto, estes podem ser de inúmeras naturezas e de difícil mensuração. Dessa forma, quando se opta por um *project finance*, a gestão e alocação dos riscos entre os agentes envolvidos tornam-se questão fundamental. Essa alocação não é simples e depende dos tipos de agentes que serão envolvidos. Nem sempre a busca por recursos se restringe a instituições puramente financeiras; os empreendedores procuram também parceiros com disponibilidade de capital que possam estar envolvidos tecnicamente com construção e/ou operação, de forma a se beneficiarem da expertise dos mesmos, mitigando, assim, seus riscos e responsabilidades (*liabilities*). (ANP, 1999)

FIGURA 3 – QUADRO DE RISCOS



FONTE: BONOMI e MALVESSI – 2002:25

Para BONOMI e MALVESSI (2002:25) a forma usual de classificar os riscos é dividi-los em dois grandes grupos:

O risco sistêmico, ou conjuntural, é aquele ao qual o sistema econômico, político ou social submete nosso empreendimento, como as crises econômicas em países emergentes normalmente valorizam ativos dolarizados, mas sacrificam empresas dependentes de importação.

O risco próprio é aquele intrínseco à atividade, como o esgotamento de uma jazida mineral, ou o geológico, na construção de uma barragem.

À luz dos riscos financeiros e de negócios associados a um projeto, os credores exigirão arranjos de garantias destinados a transferir esses riscos para as partes financeiramente capazes e a proteger credores prospectivos. Os diversos riscos são: de conclusão, tecnológicos, de suprimento de matérias-primas, econômicos, financeiros, cambiais, políticos, ambientais e de força maior. (FINNERTY, 1999:39)

A distribuição desses riscos entre os participantes é feita via cláusulas contratuais de obrigações e responsabilidades que procuram punir aqueles que eventualmente não cumprirem seus compromissos, ressarcindo os demais pelos prejuízos causados, de forma que os riscos assumidos por um determinado agente não sejam repassados aos demais. Tais contratos procuram garantir uma clara alocação de riscos entre os participantes. Mas essa estrutura contratual não é simples.

Mapear todas as variáveis que poderiam, de alguma forma, influenciar no sucesso do empreendimento não é uma tarefa fácil. Por isso, um *project finance* é um financiamento caro, pois comporta custos de transação elevados. Além de exigir uma competência jurídica especializada, as instituições financiadoras terão gastos adicionais contratando consultorias que lhes indiquem viabilidade e riscos do investimento para poderem chegar a um custo de capital compatível, uma vez que não estão analisando crédito de uma corporação e, sim, a capacidade de cada projeto gerar receitas suficientes para cobrir o serviço da dívida.

Como a lógica que sustenta esse tipo de financiamento prevê um dimensionamento justo de risco, ela também requer garantias para que as projeções de resultados se confirmem. Isso implica em uma receita de venda do produto final garantida durante, pelo menos, o período de pagamento da dívida. É

necessário, então, com poucas exceções, que se possa acertar a venda de seus produtos finais através de contratos de médio e/ou longo prazos que garantam o pagamento da dívida. Os investimentos em infra-estrutura, por exemplo, são capital-intensivos para sua execução e contam com maior previsibilidade da demanda, especialmente em segmentos em regime de monopólio, viabilizando contratos de venda antes do início das operações, o que facilita a formação de um *project finance*.

Do ponto de vista dos patrocinadores do empreendimento, a participação de terceiros no financiamento por ser não somente uma opção devido à escassez de recursos, mas, também, uma forma de aumentar a remuneração de seu capital<sup>16</sup>. Por outro lado, se os credores forem capazes de avaliar bem (através dos consultores que escolheram) o fluxo de caixa do projeto, terão o pagamento e remuneração de seu capital associados a receitas previamente acertadas (via contratos de venda de médio prazo) ou, ainda, mediante a apropriação dos ativos do projeto, e não à capacidade creditícia de uma corporação. Nesse sentido, ambas as partes podem se beneficiar com a opção pelo *project finance*.

O grande viés desse tipo de financiamento é a engenharia jurídica necessária para garantir a correta alocação de riscos que, além de exigir estudos detalhados e dispendiosos para seus participantes, requer muito tempo até que todas as variáveis sejam identificadas e inseridas no contexto contratual de forma lógica e sem dar margens a duplas interpretações quanto às responsabilidades e garantias às quais os participantes se submeterão.

Estimados os riscos de um projeto, o financiador pode lançar mão de ferramentas que buscam minimizar ou realocar tais riscos. Equipes competentes são formadas (consultores técnico, financeiro e legal altamente especializados) a fim de estudar o ambiente em que se desenvolve o projeto e tentar traçarem cenários variados de exposições relevantes. (ANP, 1999)

---

<sup>16</sup> Altos níveis de alavancagem aumentam potencialmente a remuneração de capital próprio.

Após a busca minuciosa por situações adversas, segue-se então, a engenharia jurídica que procura alocar convenientemente as responsabilidades e penalidades a que estarão sujeitos os participantes. Pela complexidade da tarefa, é intuitivo que nem todos os cenários serão apurados e, por mais detalhados que possam ser os estudos, sempre haverá margens para o imprevisível. A imperfeição não invalida, porém, o esforço de minimizar as exposições dos participantes aos riscos conhecidos. Com isso, dimensionar e negociar corretamente esse arranjo são o maior custo relativo na negociação de um *project finance*.

Os custos de transação de um *project finance*, por sua complexidade, são bastante elevados e refletem as despesas legais envolvidas na elaboração do projeto, pesquisa e gerenciamento de informações e questões fiscais, preparação de documentação e o grande investimento de tempo por parte da gerência. Quanto mais desconhecido o cenário do projeto, maior será o tempo de pesquisa e a busca por ferramentas para minimizar exposições. Em muitos casos, a falta de históricos comparativos de projetos semelhantes e a impossibilidades de uso de determinadas ferramentas de garantia podem inviabilizar a opção por um *project finance*.

Com freqüência, ainda, outras exigências terão que ser cumpridas a fim de confortar os credores. Pode existir uma preocupação considerável a respeito das adversidades nas quais os contratos acima mencionados perderiam o valor, ou ainda, sobre a volatilidade dos custos previstos. Para tanto, pode-se exigir suportes creditícios complementares tais como, um acordo de suporte financeiro ou de insuficiência de caixa, ou mesmo um acordo de subscrição ou fundo de caução.

Também, um suporte financeiro bastante usual são as cartas de créditos onde os participantes garantem sua credibilidade pelo suporte de uma instituição financeira conceituada. Os seguros são provedores de recursos para assegurar a atividade operacional em ocorrências específicas como alguns casos de força maior. Por Exemplo, os operadores serão intimados a fornecerem seguros que, em caso de descumprimento operacional, garantam os custos de troca do operador, bem como dos prejuízos causados.

Tanto credores como patrocinadores poderão ser obrigados a provisionar contas que garantam, por um determinado período, o cumprimento de suas obrigações. Os primeiros, por exemplo, podem garantir que, em surgimento de gastos extraordinários, injetem a quantia de capital necessária para a continuidade das operações. Já os patrocinadores, podem ser obrigados a provisionar contas que sejam capazes de cumprir, de modo geral, de 12 a 18 meses de serviço da dívida (ou isso poderá ser feito através de fundos de caução).

No caso de empréstimos no exterior, há a necessidade de proteger-se do risco monetário, através de ferramentas de proteção (*hedge*) que podem ser buscadas no mercado de capitais.

Outras cláusulas devem ser pensadas no mapeamento das variáveis, como: proteção para mudanças na lei, indexações e convertibilidades e força-maior. Num arranjo competente, pode-se conseguir, com muita eficiência, mitigar e alocar os riscos, através desses instrumentos, dando maior confiança aos participantes do financiamento. É evidente que o uso de tais instrumentos, como seguros, tem um custo.

### 3.5 PROJECT FINANCE VERSUS FINANCIAMENTO DIRETO

De acordo com FINNERTY, (1999:24) o *project finance* deve ser comparado ao financiamento direto com base no nível geral de crédito do patrocinador, quando se está decidindo como melhor financiar um projeto cujas características fazem com que seja adequado para o *project finance*.

O *project finance* não levará necessariamente a um menor custo de capital em todas as circunstâncias. Os *project finance* são onerosos ao serem montados, e os custos podem sobrepujar as vantagens relacionadas anteriormente.

TABELA 3 - COMPARATIVO ENTRE FINANCIAMENTO DIRETO E *PROJECT FINANCE*

Critério	Financiamento Direto	<i>Project Finance</i>
Organização	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grande empresas são geralmente organizadas de forma corporativa</li> <li>▪ Fluxos de caixa de diferentes ativos e negócios se misturam.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O projeto pode ser organizado como parceria ou como empresa de responsabilidade limitada para utilizar, de forma mais eficaz, os benefícios fiscais decorrentes da propriedade.</li> <li>▪ Ativos e fluxo de caixa relacionados ao projeto são segregados das demais atividades do patrocinados.</li> </ul>
Controle e Monitoramento	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O controle reside principalmente na gerência.</li> <li>▪ O conselho administrativo monitora a performance da corporação em nome dos acionistas.</li> <li>▪ A monitoração direta limitada é feita pelos investidores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A gerência permanece no controle, mas fica sujeita a um maior monitoramento do que numa corporação típica.</li> <li>▪ A segregação de ativos e fluxo de caixa facilita uma maior centralização pelos investidores.</li> <li>▪ Condições contratuais que governam os investimentos em dívida e patrimônio contêm compromissos e outras disposições que facilitam o monitoramento.</li> </ul>
Alocação de risco	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Os credores têm total direito de regresso junto ao patrocinar do projeto.</li> <li>▪ Os riscos são diversificados entre os ativos da carteira do patrocinador.</li> <li>▪ Certos riscos podem ser transferidos a terceiros através da contratação de seguros, atividades de <i>hedging</i>, e assim por diante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Os credores têm, tipicamente, um direito de regresso limitado e, em alguns casos nenhum direito de regresso junto aos patrocinadores do projeto.</li> <li>▪ A exposição financeira dos credores é específica ao projeto, embora arranjos suplementares de suporte crédito possam compensar, ao menos parcialmente, essa exposição ao risco.</li> <li>▪ Condições contratuais redistribuem riscos relacionados ao projeto.</li> <li>▪ Riscos do projeto podem ser alocados entre as partes que melhor possam assumi-los.</li> </ul>
Flexibilidade Financeira	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O financiamento pode ser rapidamente montado. Recursos gerados internamente podem ser usados para financiar outros projetos, evitando a disciplina do mercado de capitais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Envolve maior volume de informações, contratação e custos de transação. Arranjos financeiros são altamente estruturados e grandes e grandes consumidores de tempo.</li> </ul>

Fluxo de caixa líquido	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gerentes têm amplo arbítrio com relação à alocação do fluxo de caixa líquido entre dividendos e reinvestimento.</li> <li>▪ Os fluxos de caixa se misturam e depois são alocados de acordo com a política corporativa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Os gerentes têm arbítrio limitado.</li> <li>▪ Por contrato, o fluxo de caixa líquido deve ser distribuído aos investidores de capital.</li> </ul>
<i>Agency costs</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Investidores de capital estão expostos aos <i>agency costs</i> do fluxo de caixa líquido.</li> <li>▪ É mais difícil fazer com que os incentivos à gerência sejam específicos do projeto.</li> <li>▪ Os <i>agency costs</i> são mais elevados do que para o <i>project finance</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Os <i>agency costs</i> dos fluxos de caixa líquido são reduzidos.</li> <li>▪ Os incentivos à gerência podem ser atrelados ao desempenho do projeto.</li> <li>▪ O monitoramento mais rigoroso por parte dos investidores é facilitado.</li> <li>▪ O problema do subinvestimento pode ser atenuado.</li> <li>▪ Os <i>agency costs</i> são mais baixos do que o financiamento interno</li> </ul>
Estrutura dos contratos de dívida	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Os credores se valem de toda a carteira de ativos do patrocinador para o serviço da dívida.</li> <li>▪ Geralmente, a dívida não é garantida (quando o tomador é uma grande corporação).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Credores se valem de um ativo ou conjunto de ativos específicos para o serviço da dívida.</li> <li>▪ De modo geral, a dívida é garantida.</li> <li>▪ Os contratos de dívida são elaborados sob medida para as características específicas do projeto.</li> </ul>
Capacidade de endividamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O financiamento da dívida utiliza parte da capacidade de endividamento do patrocinador.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O suporte de crédito proveniente de outras fontes, como compradores da produção do projeto, pode ser canalizado para dar suporte aos empréstimos.</li> <li>▪ A capacidade de endividamento do patrocinador pode ser efetivamente expandida.</li> <li>▪ Pode-se alcançar uma alavancagem maior do que aquela com a qual o patrocinador se sentiria à vontade, caso financiasse o projeto diretamente.</li> </ul>

FONTE: FINNERTY – Bibliografia interna, 1999:25 - 26

A alocação de riscos de um *project finance* segue três critérios básicos:

1. Aloca-se riscos segundo a capacidade específica de gerenciamento de risco de cada agente;
2. No que não for possível atender o critério 1 aloca-se risco às partes menos vulneráveis aos eventos subjacentes aos riscos;
3. Por último, aloca-se aos patrocinadores os riscos residuais.

Assim, um *project finance* é, em geral, um financiamento do tipo *non-recourse*, ou seja, baseado no fluxo de caixa dos projetos. Existe uma variação mais realista desse financiamento, o *limited-recourse*, aquele em que os credores têm regresso parcial da sua dívida em caso de determinadas condições adversas, recebendo parte de seu desembolso garantida contratualmente, ou pelo recebimento da propriedade dos ativos, ou pela execução de garantias financeiras provisionadas. Isto pode atender, por exemplo, a riscos não alocáveis, que acabam sendo responsabilidade dos patrocinadores.

### 3.6 VANTAGENS DO *PROJECT FINANCE*

Segundo FINNERTY, (1999:24), o *project finance* deve ser utilizado quando puder oferecer um custo de capital, após o pagamento de impostos, mais baixo do que o financiamento convencional. Num caso extremo, os créditos dos patrocinadores pode ser tão fraco que seja incapaz de obter recursos suficientes para financiar um projeto a custo razoável, por si só. O *project finance* poderá, então, oferecer o único meio viável para o financiamento do projeto.

#### 3.6.1 Capturando um Aluguel Econômico

Um depósito de recursos naturais possui valor de escassez quando o conteúdo tiver pouca oferta ou puder ser extraída a custo relativamente baixo. A entidade jurídica que controla tal jazida poderá ser capaz de fazer contratos de compra de longo prazo que suportem um *project finance* e oferecem taxas de retorno sobre o investimento bem acima das normais. (FINNERTY 1999:27)

#### 3.6.2 Alcançando Economias de Escala

Segundo FINNERTY, (1999:27) Dois ou mais produtores podem se beneficiar se unindo para construir uma única instalação quando há economias de escala na produção. Por exemplo, dois produtores de alumínio podem decidir construir uma única instalação de processamento de alumínio podem decidir

construir uma única instalação de processamento de alumínio perto de um local em que ambos possuam amplas quantidades de bauxita.

### 3.6.3 Compartilhamento de Risco

Uma *joint venture* permite aos patrocinadores compartilharem os riscos do projeto. Se o custo de capital de um projeto for grande em relação à capitalização do patrocinador, uma decisão no sentido de empreender o projeto sozinho pode pôr em perigo o futuro do patrocinador. Da mesma forma, um projeto pode ser grande demais para o país anfitrião financiá-lo de forma prudente com recursos de seu Tesouro. Para reduzir sua própria carga de risco, o patrocinador ou país anfitrião pode cooptar um ou mais parceiros de *joint venture*. (FINNERTY, 1999:27)

### 3.6.4 Capacidade de Endividamento Expandida

O *project finance* permite ao patrocinador de um projeto financiá-lo com base no crédito de terceiros. Frequentemente, esse terceiro é o comprador da produção do projeto. Um projeto pode levantar recursos com base em compromissos contratados quando os compradores assinam contratos de longo prazo para comprar a produção do projeto e as disposições contratuais são estritas o suficiente para assegurar o fluxo de caixa adequado para o projeto, permitindo o pleno serviço de sua dívida sob quaisquer circunstâncias previsíveis.

A empresa-projeto poderá ser capaz de financiar com alavancagem substancialmente maior do que a que seria normal para a capitalização do patrocinador. Uma ampla gama de projetos tem sido financiada com capitalização de 70% ou mais de dívida. Entretanto, o grau de alavancagem que um projeto pode alcançar depende da força das condições de garantia, dos riscos assumidos por participantes com confiabilidade de crédito, do tipo de projeto e de sua lucratividade. (FINNERTY, 1999:28)

### 3.7 ALAVANCAGEM

Uma característica interessante de um *project finance* é a sua capacidade de alavancar capital. O empreendedor entra com algum capital de risco próprio (em geral de 30%) e financia o restante com as garantias oferecidas pelo projeto. Isso possibilita ao empreendedor chegar a um arranjo de capital onde seu desembolso direto ou seu endividamento podem ser bastante reduzidos. A empresa aumenta, portanto, sua capacidade de investimento. (FINNERTY, 2002:89).

Por outro lado, segundo FINNERTY (2002:92), quando uma empresa tem em sua estrutura de capital uma proporção de endividamento bastante elevada, o seu risco de crédito aumenta consideravelmente sob os olhos das instituições financeiras, dificultando outros aportes de capital. Em tese, o *project finance* tem a vantagem de permitir alavancagem elevada de projetos permitindo endividamento das empresas empreendedoras na proporção de sua participação e não na proporção de investimento total efetuado no projeto. Isso ocorre porque um projeto com esse tipo de financiamento se apresenta usualmente, como entidade independente com atividade contábil separada das demais da empresa. Esse arranjo é chamado de *off-balance-sheet* e, portanto, não consta na contabilidade da empresa como dívida. Essa vantagem tem grande efeito para as empreendedoras que não têm seus riscos de crédito aumentados<sup>17</sup>.

Em paralelo, o custo do capital próprio é, em geral, mais elevado que o de recursos provenientes de terceiros e alavancar o empreendimento significa aumentar a remuneração do *equity* (capital próprio).

### 3.8 ESTRUTURA CONTRATUAL

As operações de *project finance*, assim como todas as outras operações financeiras estruturadas, apresentam uma série de questões jurídicas importantes

---

<sup>17</sup> Vale observar que a *Securities and Exchange Commission* (SEC) americana tem sido mais rígida em relação às apresentações contábeis das companhias e, mesmo que os *project finance* não sejam incorporados aos balancetes, tem-se obrigado a apresentação desses empreendimentos em notas de rodapé.

que surgem com a concepção do empreendimento e perduram por toda a fase de negociação dos contratos. (BONOMI e MALVESSI, 2002:68)

Esses contratos são extremamente relevantes para as operações de *project finance*, pois, além de suas funções básicas de formalizar os acordos ente as partes envolvidas nas operações nas operações, regulando seus direitos e obrigações, ainda agem com aglutinadores das associações e parcerias, oriundas da estruturação das operações. Possuem também função relevante de mitigadores dos vários tipos de riscos inerentes ao empreendimento, especialmente os de longo prazo.

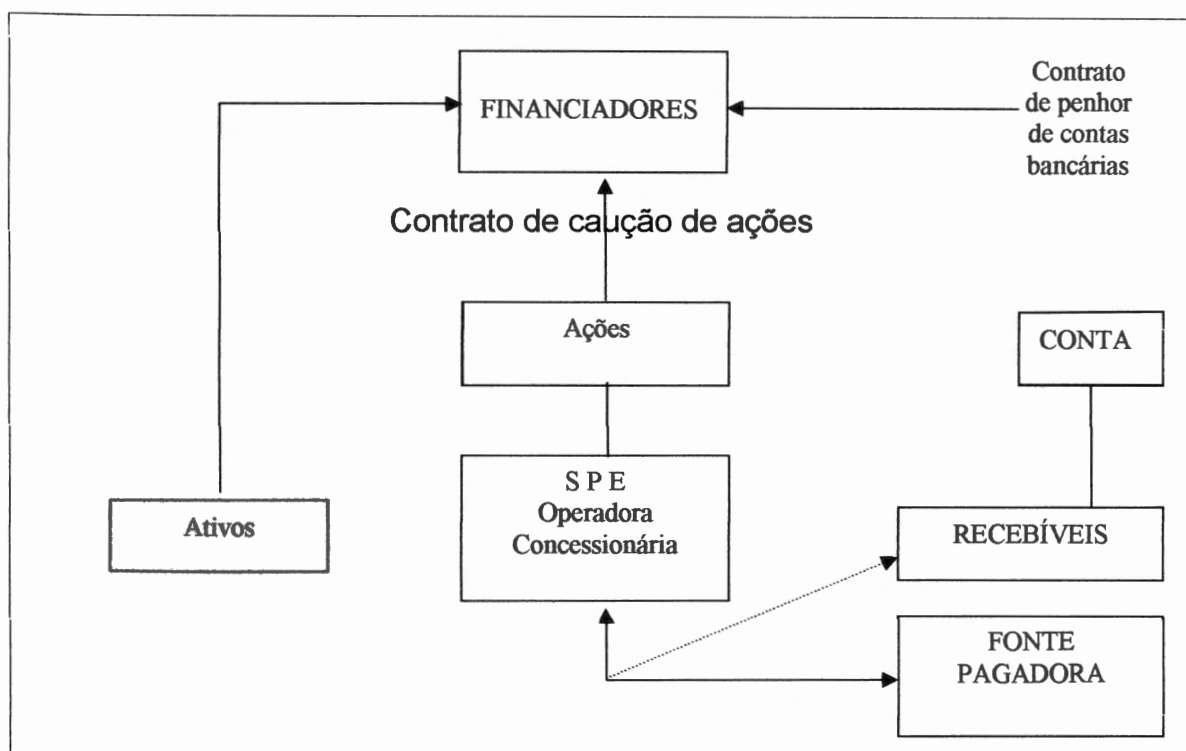
### 3.8.1 Principais Contratos em *Project Finance*

- a) Contrato de empréstimo (*loan agreement*): determina, entre outras coisas, as quantias a serem emprestadas, suas condições de pagamento, as condições precedentes;
- b) Contrato de caução de ações (*share pledge agreement*): regula a caução das ações da sociedade responsável pela exploração do projeto financiado por seus acionistas em favor dos credores;
- c) Contrato de retenção de ações (*share retention agreement*): determina a obrigação de manutenção da propriedade das ações da companhia responsável pela exploração do projeto.
- d) Contrato de suporte financeiro dos *sponsors* (*sponsors support agreement*): estabelece as condições em que acionistas da sociedade responsável pela exploração do projeto financiado devam prover tal sociedade com os recursos necessários ao cumprimento de suas obrigações relacionadas ao contrato de empréstimo;
- e) Contrato de cessão de direitos de concessão (*concession rights assignment agreement*): determina, de forma geral, a cessão aos credores dos direitos relacionados ao contrato de concessão;
- f) Contrato de cessão de direitos relacionados a seguros (*insurance assignment agreement*): determina que toda e qualquer indenização, obtida em virtude da ocorrência de sinistros cobertos por seguro contratado pela sociedade responsável pela exploração do

empreendimento, deverá ser depositada nas contas bancárias do empreendimento, ou cedida diretamente aos credores;

- g) Contrato de penhor de contas bancárias (*escrow account agreement*): regula o penhor dos recursos depositados nas contas correntes relacionadas ao empreendimento;

FIGURA 4 – ESTRUTURA CONTRATUAL TÍPICA



FONTE: BONOMI e MALVESSI – 2002:70

### 3.9 POTENCIAIS AGENTES FINANCIADORES

Segundo FINNERTY (1999:153) para investidores de capital externos, geralmente instituições financeiras, poderá ser oferecida a oportunidade de investir capital num projeto.

Bancos comerciais e companhias de seguros de vida têm sido, tradicionalmente, as principais fontes de endividamento para grandes projetos. Na estrutura típica de financiamento, bancos comerciais forneceriam o financiamento da construção em bases de taxa flutuante, e as companhias de seguros de vida, então, forneceriam o “financiamento permanente” em bases de taxa fixa,

refinanciando os empréstimos bancários após a conclusão do projeto. O desenvolvimento do mercado de *swaps* de taxas de juros deu aos tomadores a flexibilidade de recharacterizar empréstimos a taxas flutuantes como obrigações a taxas fixas. Da mesma forma, os bancos comerciais começaram a se mostrar dispostos a aceitar prazos de resgate mais longos em seus empréstimos. Como resultado desses acontecimentos, empréstimos de bancos comerciais foram crescentemente utilizados durante os anos 80 e se tornaram a principal fonte de endividamento de longo prazo para o financiamento de projetos.

Nos anos 90, projetos de infra-estrutura haviam se tornado de alta prioridade. Bancos comerciais, tendo se ajustado às normas mais rígidas de capital, expandiram seu papel em *project finance*. Fornecem consultoria além de empréstimos. Os mercados de dívida pública e quase-pública se tornaram mais receptivos a emissões de títulos de dívida corretamente estruturadas. As que possuem classificação de investimento gozam do mercado mais amplo. Por último, órgãos multilaterais, como o Banco Mundial e o Banco Interamericano de desenvolvimento, aumentaram seus esforços para conjugar fontes de capital públicas e privadas para financiar projetos de infra-estrutura. Talvez mais do que nunca, o pacote de financiamento para um projeto provavelmente se valha de várias fontes de recursos para que seja elaborado sob medida para as exigências e necessidades de investidores e patrocinadores do projeto. (FINNERTY, 1999:156)

## 4 CONCLUSÕES

As empresas operam em um ambiente econômico no qual existem agentes com recursos financeiros em excesso e outros com falta de recursos. Os intermediários financeiros procuram canalizar os recursos dos agentes superavitários que tem seus recursos remunerados para os agentes deficitários, os quais pagam juros.

O Sistema Financeiro tem o importante papel de fazer a intermediação de recursos entre os agentes econômicos, tendo como resultado o crescimento da atividade produtiva e só assume o papel de financiador do investimento, caso haja segurança para os poupadores com o fortalecimento das instituições financeiras. O desenvolvimento saudável da intermediação financeira é a condição necessária para que seja consolidada a estabilização econômica de um país, assim como criar requisitos essenciais à retomada da atividade econômica de maneira sustentada.

No Brasil, mesmo com a implementação do Plano Real e posterior período de estabilização da economia, os bancos continuam praticando altas taxas de juros, o que torna a captação de recursos um dos aspectos críticos do sucesso para as empresas instaladas no país. Verificamos que inflação alta, instabilidade e deficiências das políticas fiscais, cambiais e tributárias, balanços de pagamentos deficitários, tornam o crédito caro, mas, os bancos alegam também outros fatores para as altas taxas de juros, e a principal delas é o prêmio de risco da inadimplência, porém, outros fatores influenciam a manutenção do alto *spread* bancário praticado no país, que é alimentado pela escassez de crédito, que corresponde a apenas 27% do PIB brasileiro, enquanto nos Estados Unidos este percentual atinge 80% do PIB, e também pela taxa Selic, atualmente arbitrada pelo Banco Central do Brasil em 26% a.a., o que torna mais atraente e seguro aos bancos emprestar ao Governo do que para pessoas físicas e jurídicas.

Ficou evidenciada neste estudo a importância do BNDES como maior agente na concessão das diversas modalidades de empréstimos de longo prazo no Brasil, a quem cabe operacionalizar as políticas públicas de apoio ao desenvolvimento empresarial, que é uma das fontes de financiamentos que

escapa da prática de altas taxas de juros, porém, os recursos normalmente são escassos e de difícil acesso, principalmente às pequenas e médias empresas.

É importante discutir a atuação do BNDES nas privatizações, principalmente nas áreas de telefonia, siderurgia, energia e mineração ocorridas no Governo anterior, onde um montante de recursos extremamente alto foi repassado à empresas de grande porte, em sua maioria multinacionais, com taxas de juros subsidiadas, empresas estas que poderiam ter captado no exterior os valores necessários para efetuar os pagamentos de suas aquisições, enquanto, o BNDES poderia ter canalizado esses recursos para o financiamento de empresas nacionais, em sua grande maioria impossibilitadas de buscar recursos externos, patrocinando o crescimento econômico, gerando emprego e renda.

O *leasing* é outra forma interessante de financiamento de longo prazo para as nossas empresas, pois as taxas de juros praticadas pelas arrendadoras (em geral participantes de conglomerados financeiros), são normalmente inferiores as taxas dos financiamentos comuns praticadas pelos bancos, porque a arrendadora é que detém a propriedade do bem, o que, em princípio facilita a retomada da posse e venda do bem em caso de inadimplência, e é de fácil acesso às empresas interessadas, pois é uma opção de financiamento oferecida no grande varejo bancário, e mormente, pela possibilidade de contabilizar os valores das contraprestações como custos ou despesas operacionais nas demonstrações de resultados.

Porém, esta modalidade de financiamentos de longo prazo esteve prejudicada, e sofreu grande redução do Valor Presente das carteiras de 15 bilhões de dólares em 1998, para 2,7 bilhões de dólares em 2002, influenciada principalmente pelas decisões de diversos Tribunais Estaduais e posteriormente com a publicação da súmula 263 pela segunda turma do Superior Tribunal de Justiça, que descaracterizava os contratos de arrendamento mercantil para contratos de compra e venda, quando houve antecipação do VRG, o que ocasionou um enorme fluxo de ajuizamento de ações revisionais de contratos, obrigando as arrendadoras a criar grandes departamentos jurídicos, aumentando fortemente seus custos, e ainda, vendo a inadimplência dar um grande salto, pois

muitos devedores em dificuldades ou por má fé usaram deste precedente para deixar de pagar as contraprestações para discutir o contrato na justiça, que é lenta e cheia de recursos, ganhando tempo para recompor seu fluxo de caixa. Diante deste problema, várias empresas de *leasing* fecharam suas carteiras, ou passaram a operar somente com VRG final, o que é ruim para equacionar um impacto fiscal ideal. Em maio de 2003, a Corte Especial do STJ decidiu cancelar a súmula 263, e com isso deverá impulsionar novamente as operações de *leasing* no Brasil.

O *project finance*, sendo uma complexa modalidade de financiamento de longo prazo, estruturada de forma que permite dividir o risco entre o empreendedor e o financiador, os quais serão remunerados pelo fluxo de caixa do empreendimento, é pouco difundida no Brasil, é utilizada em projetos que exigem elevados investimentos. Sua grande vantagem é a ruptura da abordagem tradicional centrada na empresa que busca financiamento para implantação de um projeto e a adoção de um conceito mais amplo, o do empreendimento com vários participantes.

Muitos empresários e executivos da área financeira desconhecem ou acham que esta modalidade de financiamento somente se emprega a mega projetos, porém, nos últimos anos isso vem mudando. Animados pelo aquecimento da economia latino-americana ocorrido entre 1995 a 1999 e pelas privatizações, os bancos internacionais começaram a oferecer recursos para empresas médias. Esse desconhecimento é compreensível. O *Project Finance* é um projeto sem garantias para os projetos que usam muito dinheiro, chamados de intensivo de capital. Há duas diferenças em relação ao empréstimo tradicional. A primeira é que o empréstimo será pago apenas com o dinheiro gerado pelo projeto. A segunda é que, para tomar o empréstimo, é necessário criar uma empresa só para isso, chamada Sociedade de Propósito Específico (SPE). Essa empresa impede que as outras atividades do tomador “contaminem” o projeto.

Por exemplo, se uma construtora captar por meio de um *project finance* para construir uma rodovia, ela terá de centralizar os empréstimos para a construção e as receitas de pedágio numa SPE. Isso facilita a auditoria por quem

empresta o dinheiro. A dificuldade e a demora para montar um desses negócios fazem com que executivos nem sequer pensem nessa alternativa.

Temos um exemplo recente, onde a empresa Wilson & Sons, após ter ganho uma concorrência para operar o terminal marítimo de Rio Grande RS, necessitava de recursos para a sua modernização, e diante da dificuldade de encontrar financiamento adequado no Brasil, decidiu partir para um *project finance* e conseguiu 31 milhões de dólares junto ao *International Finance Corporation* (IFC), braço do Banco Mundial, com prazo de 12 anos, ao custo da taxa *libor* que estava em 6% ao ano, mais juros de 3,5%.

As vantagens são muitas. Como o projeto é uma entidade legal distinta da empresa, com fluxo de caixa e gerenciamento separados, seu financiamento não afeta o balanço, além disso, como o financiamento é pago com os recursos gerados pelo projeto, a empresa não compromete sua capacidade de endividamento. Outra vantagem é que quem toma empréstimo desse tipo não ganha só dinheiro, também ganha conhecimento. Como o pagamento depende do sucesso do projeto, a instituição financiadora acompanha cada passo bem de perto e dá muitos palpites.

Este projeto técnico abordou diversas modalidades de financiamentos de longo prazo, cada qual com suas características e especificidades e, portanto, o financiamento ideal é aquele que consegue conciliar o menor custo com o prazo mais adequado ao desenvolvimento do projeto proposto.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BLATT, Adriano. **Leasing uma abordagem prática**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.

BONOMI, Cláudio Augusto. MALVESSI, Oscar. **Project Finance no Brasil: Fundamentos e Estudos de Casos**. São Paulo: Atlas, 2002.

CASAROTTO FILHO, Nelson. KOPITKE, Bruno Hartmut. **Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

DELGADO, José Augusto. **Leasing – doutrina e jurisprudência**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2001.

DI AGUSTINI, Carlos Albeto. **Leasing financeiro fundamentos e avaliação**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

FINNERTY, John D. **Project Finance: Engenharia Financeira Baseada em Ativos**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado financeiro: produtos e serviços**. 3. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.

GROPPELLI, A. A. NIKBAKHT, Ehsan. **Finance**. 3. ed. New York: Hauppange, 1995.

HIRSCHFELD, Henrique. **Engenharia econômica e análise de custos: aplicações práticas para economistas, engenheiros, analistas de investimentos e administradores**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

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

LEMES JUNIOR, Antônio Barbosa. CHEROBIM, Ana Paula. RIGO, Cláudio Miessa. **Administração financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

LIMA, Alexandre de; DI AGUSTINI Carlos Alberto. **Leasing operacional: estratégias mercadológica e econômico-financeira**. 1. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2001.

MOYER. R. Charles; MCGUIGAN. James R.; KRETLOW. William J. **Contemporary financial management**. 8. ed. USA: Pre-Press Company, 2001.

OLIVEIRA, Claudionor do Santos. **Metodologia científica: planejamento e técnicas de pesquisa: uma visão holística do conhecimento humano**. São Paulo: Editora LTR, 2000.

PAES, P. R. Tavares. **Leasing**. 2. ed. ver, e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

RESENDE, Neide A. de Fátima. **O leasing financeiro no código de defesa do consumidor**. São Paulo: Saraiva, 2001.

RIZZARDO, Arnaldo. **Leasing arrendamento mercantil no direito brasileiro**. 4.ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. **Administração financeira**. Tradução: Antonio Zorato São Vicente. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995. Tradução de Corporate Finance.

SAMANEZ, Carlos Patrício. **Leasing: análise e avaliação**. São Paulo: Atlas, 1990.

SANTIAGO. Rosângela. **Contrato de leasing pode não compensar**. <http://www.estado.com.br/suplementos>. Acesso em 27/11/2000.

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

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

TRESPACH, Fabiana. Financiamentos mais difíceis. **Móviles fornecedores**. v.11 n. 106, p. 66 –67, dez/1998.

WESTON, J. Fred. BRIGHAM, Eugene F. **Fundamentos da administração financeira**. Tradução Sidney Stancatti. 10 ed. São Paulo: Makron Books, 2000. Tradução de Essentials of managerial finance.

BACEN - Banco Central do Brasil. **Finanças Públicas**. Sumário dos planos brasileiros de estabilização e glossário de instrumentos e normas relacionadas à política econômico-financeira. Diretoria colegiada. Departamento econômico (Depec). Brasília, jun 2000. Disponível em <http://www.bacen.gov.br> acesso em 14 dez. 2002.

BRASIL. **Constituição Federal**. São Paulo: Saraiva, 2001. art 13.

BOLETIM IOB. Imposto de renda e legislação societária. Bol. 29/98. 9. 1 – 6.

ABEL – Associação Brasileira da Empresas de Leasing. Instrução Normativa SRF 162, de 31 de dezembro de 1998. disponível em <http://www.leasingabel.com.br/novosite/juridico/recfed/instr162.htm> acesso em 13/12/02

ANP Nota Técnica nº 7, disponível em [http://www.anp.gov.br/doc/notas\\_tecnicas/Nota Tecnica ANP 007 1999.pdf](http://www.anp.gov.br/doc/notas_tecnicas/Nota_Tecnica_ANP_007_1999.pdf), acesso em 14/06/02.

BRASIL. Lei nº 6.099, de 12 de setembro de 1974 Dispõe sobre o tratamento tributário das operações de arrendamento mercantil, e da outras providências **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Disponível em <<http://www.senado.gov.br/leis>> acesso em 13 fev.2003.

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. A empresa. Disponível em <<http://www.bndes.gov.br/empresa/bndes/agenmud.asp>> acesso em 26/03/03.

BNDES AUTOMÁTICO. <http://www.bndes.gov.br/produtos/automaticos/desaut> acesso em 23/05/02.

Florinda Pastoriza, Gabriel Visconti e Carlos Renato Silva. Taxa de juros a longo prazo. Área de Política e Gestão Financeira. Disponível em <http://www.bndes.gov.br> > acesso em 26/11/02.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Divisão de Gestão de Dados. Índices gerais de preços. Rio de Janeiro, 2002. Disponível em <<http://www.fgv.br/ibre/CEP/cepativ1.cfm>> acesso em 23 jun. 2003.

IPFA, The International Project Finance Association. Project Finance, disponível em [http://www.ipfa.org/shocked\\_index\\_branch3.htm](http://www.ipfa.org/shocked_index_branch3.htm), acesso em 18 jun.2003.

Legislação. ICMS. São Paulo. <http://www.leasingabel.com.br>. Acesso em 26/03/03.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. Secretaria Da Receita Federal. **Depreciação de bens do ativo imobilizado**. <http://www.receita.fazenda.gov.br/scripts/srf/07/05/03>.

Porte de Empresa <<http://www.bndes.gov.br/produtos/consulta/porte/porte.asp>. acesso em 23/05/03.

SRF – Secretaria da Receita Federal. **Decreto n. 3000, de 26 de março de 1999.**  
disponível em  
<<http://www.receita.fazenda.gov.br/scripts/srf/print.asp?Endereço=/Legislacao/RIR/L2Parte2...>> acesso em 22/04/03.

SRF - SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL. **Alíquotas do imposto sobre operações de crédito, câmbio e seguros – IOF.** [www.receita.fazenda.gov.br/](http://www.receita.fazenda.gov.br/)  
Acesso em 13/12/2002.