

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

O FINANCIAMENTO DO SETOR DE INFRA-ESTRUTURA NO BRASIL

**Gabriela Paranhos do Nascimento Silva
Nº de Matrícula: 9314578-4**

Orientador: Marina Figueira de Mello

Julho de 1997

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

O FINANCIAMENTO DO SETOR DE INFRA-ESTRUTURA NO BRASIL

Gabriela Paranhos do Nascimento Silva

**Gabriela Paranhos do Nascimento Silva
Nº de Matrícula: 9314578-4**

Orientador: Marina Figueira de Mello

Julho de 1997

“As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor”

Aos meus pais, Denise e Cid, por todas as lições de amor, fé, carinho e perseverança que me ensinaram ao longo desta caminhada. Aos meus irmãos, Marcelo e Renata, por todos os momentos de encontros e desencontros que partilhamos. À vocês, minha família, o meu mais sincero OBRIGADO, pois "tudo que eu devia saber na vida aprendi no jardim de infância" e, se hoje eu venci, devo muito à presença de vocês.

Agradeço à todos os que me ajudaram a vencer mais esse desafio. Em especial, à minha orientadora Marina Figueira de Melo pela paciência e atenção com que me orientou; ao meu "sócio", tio Ari, pelas manhãs, tardes e noites gastas em frente ao "nosso" computador; aos amigos do DFM da Eletrobrás, pela mistura de pais e patrões sem a qual não teria chegado tão longe e à Fernanda Dufreyer, que me provou que não há dificuldades quando se tem realmente um amigo.

ÍNDICE

Introdução	7
Capítulo I - Financiando o Setor de Infra-Estrutura	13
1. O Sistema Antigo	14
2. O Sistema Atual	16
2.1. Fonte de Captação de Recursos no Mercado Nacional	16
2.1.1. Subscrição de Ações	16
2.1.2. Bônus de Subscrição	17
2.1.3. Debêntures	18
2.1.4. Securitização de Recebíveis	19
2.1.5. BNDES	20
2.1.6. FINAME	21
2.1.7. FINEP	22
2.1.8. Distribuição Secundária de Ações	23
2.2. Fontes de Captação de Recursos no Mercado Internacional	24
2.2.1. Empréstimos Diretos	25
2.2.2. Bônus	26
2.2.3. Financiamentos Privados	28
2.2.4. Certificados de Depósitos (<i>DR's</i>)	28
Capítulo II - O <i>Project-Finance</i> e a Infra-Estrutura	33
1. Agentes	37
1.1. Patrocinador	37
1.2. <i>Trustee</i>	38
1.3. Construtor	38
1.4. Fornecedor de Equipamentos	38
1.5. Fornecedor de Matéria Prima	38
1.6. Grande Consumidor	39
1.7. Operadora	39
1.8. Financiadora	39
1.9. Outros Aportadores de Capital de Risco	39

	6
2. Riscos	40
2.1. Político	41
2.2. Mercado	43
2.3. Construção	43
2.4. Performance	44
2.5. Jurídico	45
2.6. Macroeconômico de Crédito	46
3. Aumento de Crédito num <i>Project Finance</i>	46
4. Principais Contratos	52
5. Estrutura de Captação de Recursos	55
6. Tipos de Projetos de Concessão	56
Capítulo III - Estudo de Caso	59
<i>MÉXICO: O Programa Nacional de Estradas</i>	
Conclusão	68
ANEXO I - A Classificação de Risco	71
ANEXO II - Questionário para o Sucesso de um <i>Project Finance</i>	73
Bibliografia	74

INTRODUÇÃO

A Importância da Infra-estrutura

Os serviços de infra-estrutura - como energia, transporte, abastecimento de água e saneamento - são essenciais para as atividades das pessoas e a produção econômica. Essa realidade é constatada toda vez que catástrofes naturais ou comoções civis destroem ou danificam centrais elétricas, rodovias, pontes, linhas telefônicas, canais e tubulações. As deficiências na infra-estrutura reduzem a produtividade e deterioram a qualidade de vida das comunidades. Por outro lado a melhoria de serviços de infra-estrutura aumenta o bem estar e promove crescimento econômico. Um dos maiores desafios do desenvolvimento é prover serviços de infra-estrutura para atender a necessidade de empresas, famílias e outros usuários.

“A infra-estrutura representa, se não o motor, as rodas da atividade econômica¹”.

Constata-se que a economia dos EUA e do Japão , por exemplo, utilizam-se de telecomunicações, eletricidade e água no processo de produção de quase todos os setores, sendo que os transportes servem de insumo para todos os produtos básicos.

¹ Relatório do Banco Mundial 1994, Cap. 1, Pag. 15.

A disputa por novos mercados para as exportações depende sobretudo de boa qualidade da infra-estrutura. Nas duas últimas décadas, a crescente globalização do comércio mundial resultou não só da liberação das políticas comerciais de diversos países mas também de diversos avanços nas comunicações, nos transportes e nas técnicas de armazenamento.

Para países em desenvolvimento interessados em concorrer nos mercados globais, não basta qualquer tipo de infra-estrutura de transporte e de telecomunicações. As operações de montagem industrial do México e as exportações hortícolas do Quênia são exemplos da diversificação do comércio permitida pelo apoio logístico adequado e pelos serviços multiformes.

Desafios e Oportunidades

Os países em desenvolvimento investem anualmente US\$ 200 bilhões em novos serviços e obras de infra-estrutura - 4% de seu produto nacional e 20% de seu investimento total². Isso produziu um aumento impressionante nos serviços de infra-estrutura - transporte, energia, água, saneamento, telecomunicações e irrigação.

Mas ainda há um grande caminho a percorrer. Nas áreas rurais, em especial, é comum mulheres e crianças passarem muitas horas carregando água. Em muitos países, redes de transportes já precárias vêm se deteriorando rapidamente. Nos países em desenvolvimento, 40% em média da capacidade de geração de energia não são aproveitadas na produção. Estima-se que metade da mão-de-obra das ferrovias africanas e latino-americanas seja ociosa. Na África e em outras regiões,

² Segundo Relatório do Banco Mundial, 1994.

perderam-se grandes investimentos em construção de rodovias por falta de manutenção.

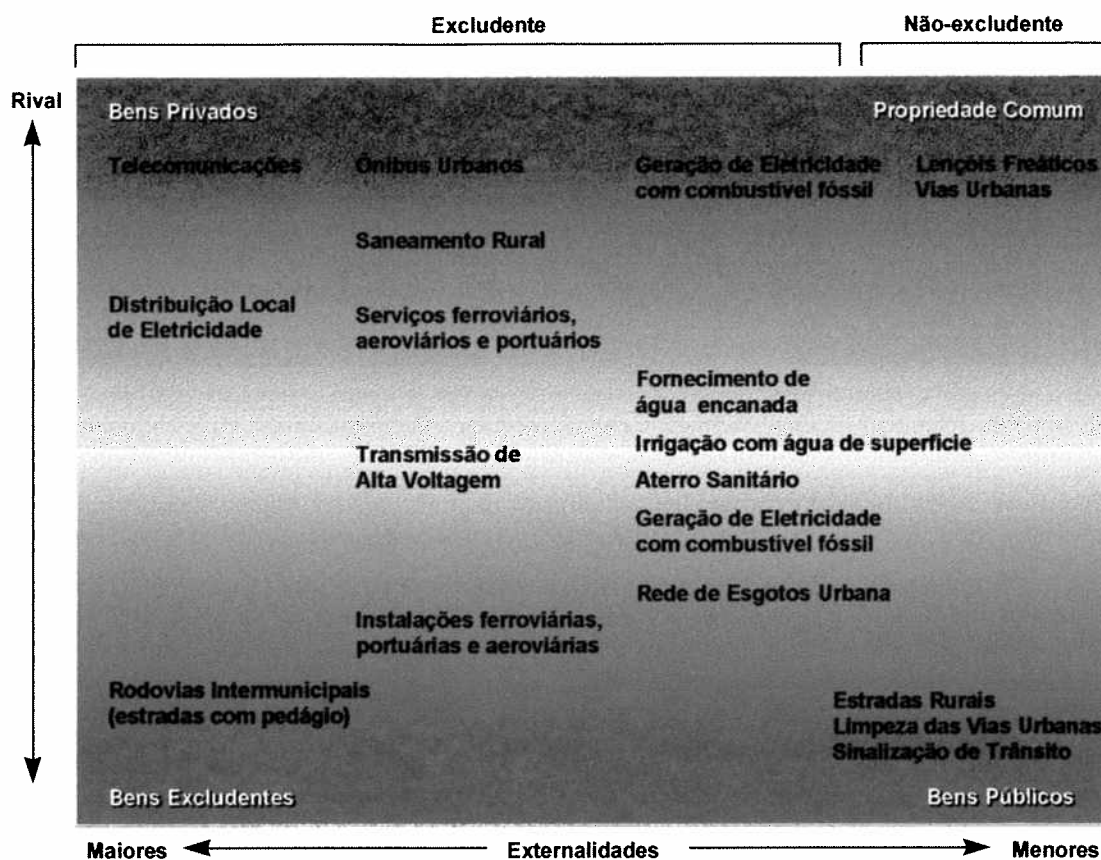
Além disso, o desperdício e a ineficiência consomem uma grande parcela de recursos que poderiam ser usados no fornecimento de infra-estrutura. Uma análise dos serviços públicos de eletricidade de 51 países em desenvolvimento constatou um declínio efetivo de eficiência técnica nos últimos 20 anos.

Podemos diagnosticar este mal desempenho identificando três motivos³. Primeiro, a prestação de serviço de infra-estrutura geralmente se dá em mercado com ausência de concorrência. A maioria de serviços de infra-estrutura do mundo em desenvolvimento é prestada por empresas públicas monopolísticas. Segundo, raramente se concede aos responsáveis pela prestação de serviços de infra-estrutura a autonomia administrativa e financeira de que necessitam para trabalhar bem. Terceiro, os usuários da infra-estrutura não estão em condições de explicitar suas demandas. Quando os preços refletem os custos, a intensificação da demanda dos consumidores sinaliza qual deve ser a oferta, mas como os preços dos serviços de infra-estrutura, na sua maioria, não refletem os custos, perde-se essa valiosa fonte de informação.

A seguir temos uma tabela com os principais projetos de infra-estrutura e suas características quanto às externalidades, Rivalidade (quando o consumo por parte de um usuário reduz a oferta disponível para os demais) e Exclusão (quando o usuário pode ser impedido de consumir o bem ou serviço).

³ Segundo Relatório do Banco Mundial, 1994.

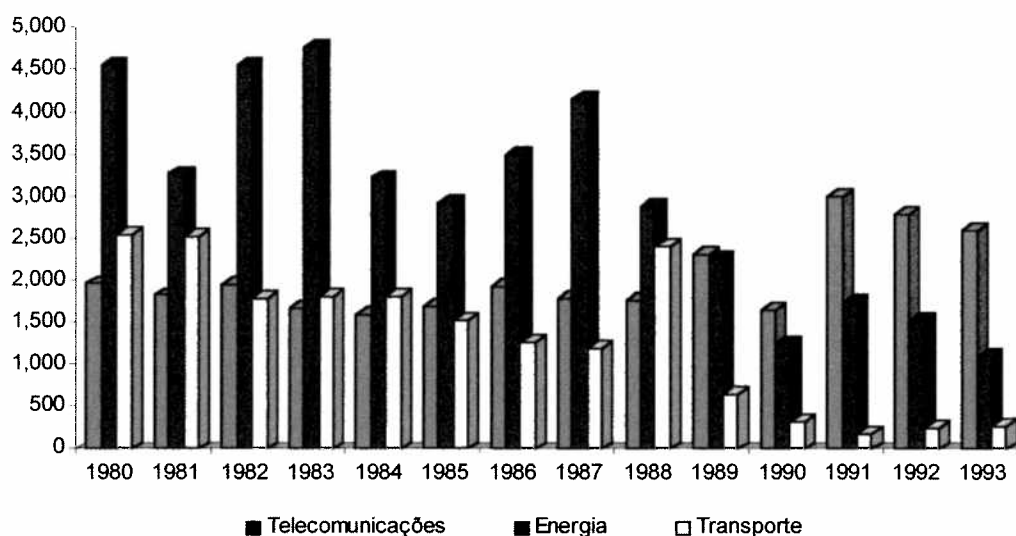
FIGURA 1 - Características Econômicas dos Serviços de Infra-Estrutura



Fonte: World Development Report, 1994

Todos esses fatores nos dá motivos para repensar sobre quem deve recair a responsabilidade pela provisão de estoques e serviços de infra-estrutura, e de como fornecer esses serviços aos usuários. Como os investimentos passados não tiveram o impacto previsto no desenvolvimento é crucial melhorar a eficácia dos investimentos e a eficiência na provisão dos serviços. Inovações no tocante a meios de fornecer serviços de infra-estrutura - assim como novas tecnologias - apontam soluções que podem melhorar o seu desempenho.

A seguir temos um gráfico mostrando o investimento das estatais em alguns setores da infra-estrutura desde 1980 até 1993.

GRÁFICO 1 - Investimento em Infra-Estrutura das Estatais

Fonte: Márcio G. P. Garcia, 1994

Para reformar a provisão de serviços de infra-estrutura recomenda-se três medidas⁴:

1) Aplicações de princípios operacionais e comerciais aos prestadores de serviços, propiciando metas de desempenho claras e precisas, orçamentos bem definidos e autonomia administrativo-financeira - bem como atribuir-lhe responsabilidade por seu desempenho.

2) Ampliação da concorrência tomando providências para que os fornecedores concorram pela totalidade de um mercado, pelos consumidores e por contratos de fornecimento de insumos.

3) Envolver mais os usuários no planejamento de projetos e na operação de atividades de infra-estrutura, proporcionando informações necessárias para que os fornecedores sejam mais responsáveis para com seus usuários.

⁴ Relatório do Banco Mundial, 1994.

É possível estimar por alto que melhorias no setor de infra-estrutura resultam em vantagens como: redução de ineficiência técnica e perdas financeiras, prestação de serviços mais eficaz em função da demanda, além de proporcionar à economia maior crescimento e produtividade.

Conclui-se que a infra-estrutura não é mais aquele pano de fundo desinteressante da vida econômica - despercebido e esquecido - é primordial e essencial ao desenvolvimento. Por isso, é fundamental a análise de formas de financiamento que se preocupem com a redução de riscos e aumento de garantias para atrair outros tipos de capital da iniciativa privada.

Analisaremos no decorrer deste estudo as formas de financiamento do setor de infra-estrutura que hoje estão disponíveis, e com maior importância o *Project Finance* que surge como uma nova alternativa de parceria entre os setores público e privado objetivando aumentar a eficiência e reduzir as falhas de mercado mais comuns em projetos dessa magnitude. É importante ressaltar que mesmo com o setor privado assumindo a execução de projetos em alguns setores de infra-estrutura, o setor público deve continuar exercendo as funções de regulação, investimento e provisão de subsídios para setores básicos como estradas vicinais, água e esgoto, transporte urbano etc. e seguro quanto aos riscos relacionados à política econômica.

CAPÍTULO I - FINANCIANDO O SETOR DE INFRA-ESTRUTURA

Após o Plano Real, observou-se um otimismo quanto à retomada do crescimento econômico e era necessário manter o processo de estabilização e o crescimento para que este não passasse de um “surto efêmero”⁵. Fazia parte da lista de prioridades controlar a inflação e, para tanto, devia-se dar especial atenção ao déficit na conta corrente do Balanço de Pagamentos. Uma parceria entre o setor público e o privado era mais do que necessária, era prioritária para que se ainda pudesse pensar em manter um crescimento sustentado da ordem de 5% a 7% de taxas anuais de crescimento do PIB de forma sistemática por alguns anos subsequentes.

Também era necessário que se vislumbassem formas de financiamento em infra-estrutura que não gerassem aumentos de déficit público, bem como concebessem formas de aumento de poupança privada.⁶

Diversas técnicas de financiamento estão sendo utilizadas para financiar o setor de infra-estrutura. Estas técnicas são empregadas para acelerar o processo de transferência de risco do setor público para o setor privado. Desta forma, os governos deixam de ser fornecedores de infra-estrutura para serem apenas facilitadores.

⁵ Marcio G. P. Garcia, 1995

⁶ Marcio G. P. Garcia, 1995

Nesse contexto é necessário tomar medidas visando reformar as instituições jurídicas e financeiras, principalmente no ramo de seguros, e desenvolver o mercado de capitais que canalizem eficientemente poupança para investimento.

Contudo, o elevado custo de algumas modalidades de operações quando comparado à rentabilidade dos investimentos, as limitações regulamentares de outras, as próprias prioridades contidas nas políticas estratégicas de certas fontes, o risco "Brasil" associado às renegociações do país com os credores do Clube de Paris e, finalmente, a tendência mundial de restrições a empréstimos bancários limitam as possibilidades de captação de recursos.

1. O Antigo Sistema

No início da década de setenta, após o primeiro choque do petróleo, optou-se pela implementação de um ousado programa de investimentos que promovesse tanto as exportações como a substituição das importações, já que havia condições extremamente favoráveis de crédito externo ⁷. Esses empréstimos, principalmente os relacionados à infra-estrutura, eram financiados por grandes instituições internacionais, quais sejam: o Banco Mundial, o Banco Interamericano e o Clube de Paris, além de organizações multilaterais como o Eximbank no Japão.

O financiamento era baseado nas receitas tributárias e empréstimos tomados pelo governo. Nesse sistema - que tem lastro na credibilidade do governo - os governos arcam com a maioria dos riscos associados ao financiamento e conseguem crédito mais barato, através de menores taxas de juros.

⁷ Rogerio L. F. Werneck, 1989

Por outro lado, ele pode se mostrar ineficiente na canalização de recursos, uma vez que a disciplina financeira é relaxada por causa do patrocínio governamental. Isso faz com que a vantagem de crédito mais barato muitas vezes não compense a ineficiência.

Outro problema para o governo ao se endividar financiando o setor de infraestrutura é que a sua liquidez fica comprometida, limitando cada vez mais o montante que pode ser tomado emprestado. A longo prazo, porém, a contenção de gastos com a infra-estrutura se torna insustentável e a retomada do crescimento econômico requer novos investimentos.

Ao longo dos anos oitenta, as pressões resultantes sobre as taxas de juros internas contribuíram para aumentar as transferências de recursos do setor público ao setor privado. A dívida externa brasileira passou de US\$ 31.615,6 milhões em 1978 para US\$ 100.056,0 milhões em 1987⁸, o que representa um aumento de 216,5% em apenas 9 anos.

Setores ligados à infra-estrutura, como o Setor Elétrico, por exemplo, classificado como capital intensivo, foram responsáveis por grande parte dessa demanda pelo capital externo. Assim como o Setor Elétrico, podemos destacar o Setor de Transportes e seus subsetores, além do Setor de Telecomunicações entre outros.

⁸ Revista Conjuntura Econômica - FGV- de Março de 1987 e Fevereiro de 1997.

2. O Sistema Atual

Diante da situação de crescente dívida interna e externa, sem um plano de reforma para reverter a situação e contando com uma variável política favorável às privatizações, as próprias instituições internacionais passaram a restringir o crédito conforme discurso de Richard Stern do Banco Mundial durante um seminário promovido pelo Conselho Mundial de Energia em abril de 1994: "Só poderíamos conceder empréstimos a países que dispusessem de um claro compromisso com um programa de reforma já articulado". A necessidade de mudança na política de financiamento do setor de Infra-estrutura era latente.

Mesmo ainda em estado embrionário, o mercado de capitais nacional está sendo utilizado para o financiamento deste setor. O levantamento das alternativas de fontes de recursos propiciadas pelos mercados financeiro e de capitais nacional e internacional conclui que as seguintes alternativas são adequadas para o financiamento de investimentos ligados à infra-estrutura:

2.1. Fontes de Captação de Recursos no Mercado Nacional

Como principais fontes de captação de recursos no mercado nacional, para financiamento a investimentos, temos, no momento, as seguintes alternativas:

2.1.1. Subscrição De Ações

Esta operação representa uma forma de captação de recursos, porém, para o seu êxito, além da situação econômico-financeira da Empresa, é imprescindível que a ação apresente atratividade para o investidor, que pode ser medida, principalmente,

pela liquidez do papel, pelo comportamento da cotação da ação, pela relação do preço de subscrição com o preço de mercado e a expectativa deste em um horizonte futuro.

Normalmente, aumentos de capital por subscrição ocorrem quando o valor de mercado das ações é superior ao preço de emissão, em face de situações favoráveis de mercado e da própria empresa. Os subscritores ganham a diferença entre o valor de mercado e o preço de emissão.

A subscrição de ações apresenta custo equivalente a, no mínimo, o percentual de dividendos distribuídos aos acionistas preferenciais, embora quando comparada a outras fontes de financiamento, a subscrição de ações possa vir a ser considerada como recurso de baixo custo, a remuneração paga aos acionistas deve ser suficiente para atrair, de forma continuada, novos investidores.

2.1.2. Bônus de Subscrição

Ao realizar um aumento de capital mediante a subscrição de ações, a companhia pode optar pela emissão de Bônus de Subscrição, título negociável cujo volume é limitado ao valor do aumento de capital, e que dá a seu proprietário o direito de subscrever ações.

De acordo com os termos do Art. 75 da Lei 6.404, de 15.12.76 (a Lei das S.A.'s) e de sua alteração, a Lei 9457/97, de 05.05.97, uma companhia só poderá emitir bônus de subscrição dentro do limite de aumento do capital autorizado no estatuto.

Os acionistas atuais, sejam eles ordinários ou preferenciais, têm direito de preferência de subscrição, que consiste na prioridade de adquirir, pelo preço de emissão, ações novas em quantidade proporcional às ações que já possuem.

2.1.3. Debêntures

Debêntures são títulos de crédito de valor mobiliário, emitidos por sociedades anônimas, que asseguram aos seus detentores um direito de crédito contra a companhia que as emitem, nas condições constantes da escritura de emissão e do Certificado. As debêntures são lançadas através de leilão público ou particular, e contêm cláusula de correção monetária, pagamento de juros fixos ou variáveis, prêmio de reembolso e participação nos lucros da emissora, podendo ser conversíveis em ações.

As debêntures podem ser:

- Simples: aquelas que não possuem a possibilidade de conversão em ações;
- Conversíveis: aquelas que permitem ao debenturista que o resgate de debêntures seja realizado com a transformação do crédito em participação acionária, nas condições constantes da escritura de emissão, que deverá relacionar: - as bases e prazos de conversão, a espécie e a classe de ações em que poderão ser convertidas as debêntures, além de outras condições relacionadas à conversão.

Os investidores que detêm as debêntures conversíveis em ações, possuem uma remuneração fixa oferecida pelo título. Dessa forma, ao fim de um determinado prazo, eles têm a opção de converter seus títulos em ações da Companhia emissora de acordo com a cláusula de conversibilidade constante na Escritura de emissão. Difere, dessa forma, do Bônus de subscrição uma vez que este representa uma

opção de compra de ações futura. Ou seja, o investidor comprará o direito de adquirir ações da Companhia emissora por um valor pré-determinado ao final do prazo estipulado.

As debêntures oferecem garantia real ou flutuante, ou podem ainda ser emitidas sem garantia. As debêntures podem ser repactuáveis, no que tange às suas regras de juros, períodos e taxas, visando adequar os títulos às condições do mercado.

Aos debenturistas é facultado o direito de resgate antes do vencimento final, desde que disposto na escritura de emissão e no certificado.

As taxas de remuneração das debêntures têm apresentado um patamar bastante elevado em relação às taxas do mercado internacional e bem acima da taxa de retorno dos investimentos em geral.

2.1.4. Securitização de Recebíveis

Nos últimos anos surgiu no exterior, principalmente nos Estados Unidos e nos países europeus, uma nova técnica financeira visando o lastreamento com recebíveis comerciais de emissões públicas de endividamento. Lastreamentos deste tipo pertencem genericamente à categoria de títulos de dívida chamados de *Asset Backed Securities* (ABS- Títulos lastreados com ativos). Mais especificamente, estas operações deram origem à seguinte denominação: securitização de recebíveis.

As operações com lastreamento oferecem grandes vantagens tanto para o investidor quanto para o tomador de recursos financeiros. A estruturação destas operações faz com que haja uma venda dos recebíveis a uma entidade neutra (*Trust*)

que os usa como lastro para a emissão de endividamento de tal modo que o comprador destes títulos não fique exposto ao risco do gerador do seu lastro. O *Trust*, além de isolado do grupo comercial gerador dos recebíveis, tem seu fluxo de caixa monitorado pelo *Trustee* (supervisor do *Trust*) o que assegura uma boa liquidação dos títulos independentemente da necessidade do acionamento jurídico das garantias constituídas.

O histórico e as características atuariais dos recebíveis permitem uma avaliação confiável das probabilidades de inadimplência e de perdas na sua execução, o que por sua vez viabiliza a formação adequada de garantias (*enhancements*). Assim, a estruturação gera a sua própria auto-liquidação com risco virtualmente nulo para o investidor.

2.1.5. BNDES

O Sistema BNDES, composto pelo próprio BNDES, pelo BNDES Participações S.A. - BNDESPAR e pela Agência Especial de Financiamento Industrial - FINAME, constitui-se numa fonte de financiamento importante dentro do cenário econômico nacional. Na qualidade de banco de desenvolvimento nacional, o BNDES concede financiamentos a setores considerados prioritários a partir da elaboração de um plano estratégico, revisto a cada 3 anos, no qual são definidos os setores a serem privilegiados na alocação de financiamentos. O Banco exige garantias reais de seus mutuários, como, as demais instituições financeiras e bancos de investimento.

2.1.6. FINAME

A FINAME é uma subsidiária do BNDES que atua como executora de política industrial, voltada para a fabricação e comercialização de máquinas e equipamentos produzidos no país. A FINAME é conhecida como uma fonte de recursos importante na aquisição de bens de capital por empresas, e se utiliza de uma rede de agentes financeiros, bancos de investimentos, bancos de desenvolvimento, bancos comerciais e sociedades de crédito, financiamento e investimento, para repassar os recursos dos programas às empresas beneficiárias.

A FINAME dispõe dos seguintes programas, passíveis de serem utilizados pelas empresas do setor de infra-estrutura:

- Programa Automático: estão enquadradas neste programa as máquinas e equipamentos novos, produzidos no País por empresas cadastradas na FINAME, que apresentem índices de nacionalização, em valor, iguais ou superiores a 60%. Atualmente, a participação máxima da FINAME para máquinas e equipamentos destinados à produção industrial ou prestação de serviços básicos varia entre 65% e 55% para empresa de médio e grande porte, com prazos de carência de 3 a 12 meses e total de 12 a 60 meses, juros sobre o saldo devedor corrigido entre 9,5% e 10,5% a.a. e comissão "del credere" de até 1,5%.

- Programa Especial: enquadram-se no Programa Especial máquinas e equipamentos novos, produzidos no País por empresas cadastradas que apresentem índices de nacionalização em valor, iguais ou superiores a 60%, e que atendem a uma das seguintes condições: i) sejam produzidos sob encomenda e apresentem relevante acréscimo de tecnologia comparativamente aos que estejam sendo fabricados no País; ii) estejam competindo com congêneres estrangeiros, em licitação

de âmbito internacional; iii) destinem-se a projetos de elevado interesse para a economia nacional.

Os financiamentos são concedidos às empresas usuárias, de acordo com as mesmas condições do Programa Automático, exceto o prazo total, que agora varia entre 12 e 96 meses.

2.1.7. FINEP

A Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia. A FINEP está estruturada para receber propostas de estudos, desde a pesquisa básica, transferência de tecnologia e projetos de infra-estrutura, até a comercialização pioneira, pré-investimento e planejamento.

Os instrumentos operacionais da FINEP destinados às empresas do setor de Infra-estrutura são os seguintes:

- 1) Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico - PADCT - destinado a apoiar setores e serviços considerados prioritários, e que não estejam sendo atendidos por outras fontes.

- 2) Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Empresa Nacional - ADTEN - representa um dos principais instrumentos destinados ao financiamento de projetos relativos ao desenvolvimento ou aperfeiçoamento de tecnologias e processos.

- 3) Apoio aos Usuários de Serviços de Consultoria - AUSC - destinado ao financiamento de estudos e projetos de interesse nacional, por empresas públicas ou privadas. Os recursos são destinados à contratação de empresas nacionais de consultoria, para desenvolvimento de projetos básicos realizados no país; projetos executivos; estudos e projetos visando à ampliação de capacidade técnica, administrativo-produtiva ou operacional.

- 4) Apoio à Gestão da Qualidade - AGQ - destinado ao apoio financeiro à implantação de Sistemas da Qualidade Total, mediante a contratação de empresas de consultoria, aquisição de *software* e treinamento de pessoal.

2.1.8. Distribuição Secundária de Ações

Também chamado de Distribuição Secundária de Ações, o *Block-Trade* consiste na venda de um lote de ações, geralmente de um montante relevante, pertencente a um acionista ou a um grupo de acionistas, no mercado secundário, através da realização de um leilão. Trata-se da obtenção de recursos através de capital de terceiros, não havendo canalização da poupança de investidores para o caixa da empresa, como ocorre nas operações de *underwriting*, e sim, para o caixa do(s) acionistas vendedores.

Por se tratar de uma fonte de captação de recursos através da venda de participação acionária, em empresas *holdings*, este tipo de operação deve ser considerado, além de sob o aspecto financeiro, sob a ótica estratégica da participação acionária. As operações de *Block Trade* dependem de avaliação conjunta das oportunidades de mercado e das perspectivas de valorização das ações.

Dependendo do valor das ações em carteira comparado ao de mercado, este tipo de operação pode representar uma excelente fonte de captação de recursos a baixo custo, sendo efetuada, principalmente, através da venda dos ativos. Não há garantias de que os recursos captados serão investidos em algum projeto, principalmente no setor de infra-estrutura, onde o capital necessário é muito alto, mas não devemos desconsiderar tal possibilidade.

2.2. Fontes de Captação de Recursos no Mercado Internacional

A partir de 1983, as operações em moeda estrangeira se restringiram a reempréstimos de recursos das diversas fases de negociação da dívida externa brasileira, bem como a operações com o Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento - BIRD e o Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID.

O financiamento externo é utilizado, principalmente, para importar o equipamento necessário pois a maioria dos serviços de infra-estrutura não pode ser exportada e, portanto não gera diretamente as receitas em divisas necessárias para amortizar os empréstimos em moeda estrangeira. O endividamento externo, que geralmente reflete restrições macroeconômicas, serve também para financiar gastos locais com construção, equipamento e manutenção quando a poupança do setor público é limitada.

O modelo de desenvolvimento econômico do Brasil, adotado desde 1990, conjugado com o reiterado compromisso do Governo brasileiro de fazer face ao pagamento do seu serviço da dívida externa, vem propiciando, nos últimos tempos, oportunidades de ingresso de capital externo para o financiamento de atividades das

empresas brasileiras. As alternativas que se apresentam atualmente no mercado externo são:

2.2.1. Empréstimos Diretos

São operações de crédito efetuadas no exterior, diretamente pelo tomador, junto a bancos comerciais estrangeiros. As operações dessa natureza destinam-se, preferencialmente, à cobertura de gastos com investimentos.

Na obtenção de recursos no exterior, as empresas brasileiras recorrem, principalmente, ao mercado de euromoedas, onde a taxa básica de juros é a LIBOR, taxa flutuante calculada na praça de Londres, acrescida de um *spread* que reflete o risco da operação.

A participação da modalidade "empréstimo" no total dos ingressos de recursos para o Brasil tem sido pouco expressiva, restringido-se a empréstimos para o setor bancário e de empresas matrizes no exterior para as suas subsidiárias brasileiras.

Uma das razões para esse comportamento é a deterioração das demonstrações financeiras dos bancos credores, como consequência das elevadas provisões efetuadas para fazer face à inadimplência do Brasil com o seu serviço da dívida em moeda estrangeira.

As instituições, a partir da moratória mexicana em 1982, se tornaram muito mais sensíveis ao risco contido nas suas carteiras de empréstimos. Dessa maneira, os empréstimos diretos, por conseguinte, não são fontes potenciais de recursos para o financiamento do setor de infra-estrutura.

2.2.2. Bônus

São operações de lançamento de títulos de empresas no mercado externo. Os bônus podem ser de dois tipos:

- domésticos: aqueles emitidos no mercado de um só país;
- eurobônus: aqueles emitidos e vendidos em diversos mercados.

O lançamento de bônus e de outros títulos no mercado externo vem, continuamente, substituindo os empréstimos, como forma de captação de recursos por empresas nacionais privadas, estatais e multinacionais⁹. A atração exercida pelos novos títulos ocorre graças ao retorno do Brasil ao mercado de capitais internacional, após um afastamento de mais de 10 anos, causado pela não formalização de um acordo da dívida externa brasileira. O equacionamento da dívida favoreceu a imagem externa da economia brasileira no exterior e propiciou o lançamento de papéis de empresas do país nos mercados internacionais de crédito.

Os eurobônus vêm sendo largamente utilizados como o principal instrumento de captação do país, desde seu retorno ao mercado internacional de capitais em 1991. Os eurobônus são títulos de dívida de empresas brasileiras, vendidos no mercado externo. As operações com eurobônus incluem não somente capitais europeus, mas também de outras nacionalidades fora do continente europeu. A origem da expressão deve-se ao fato de que as primeiras captações em dólares fora dos Estados Unidos foram feitas na Europa.

⁹ No início do mês (junho de 1997), o Governo brasileiro lançou no exterior os bônus globais - títulos da dívida externa brasileira com vencimento de 30 anos - no valor de US\$ 3 bilhões. Foi uma oferta que pode ser classificada como muito bem sucedida pois o País alongou o perfil da sua dívida reduzindo-a em US\$ 463 milhões e aumentou suas reservas em US\$ 1,5 bilhão. Houve também a sinalização de que existe uma forte demanda por títulos brasileiros e que o risco Brasil não assusta os investidores externos.

A captação de recursos via eurobônus caracteriza um tipo de endividamento diferente daquele ocorrido no Brasil na década de 70, com os empréstimos externos contraídos junto a bancos internacionais. No caso dos eurobônus, os credores da empresa são os vários investidores individuais e institucionais, que adquirem os títulos através de bancos intermediários da operação. As taxas de juros dos bônus simples (*straight bonds*) são compostas de um *spread* acima da rentabilidade dos títulos do Tesouro dos EUA (se a emissão for em US\$) de prazo igual à da operação, na data do lançamento. As taxas de juros das operações com títulos brasileiros são altas, comparativamente com outras emissões latino-americanas, resultado do grau de risco elevado da economia nacional, do ponto de vista dos agentes externos.

As emissões de bônus conversíveis em ações foram autorizadas em 1992 pelo Banco Central do Brasil. Com esse tipo de bônus, o investidor tem a opção de resgatar o principal no vencimento ou converter, antecipadamente, em uma quantidade determinada de ações. A conversão pode ser feita com ações da própria empresa (*convertible*), ou então em ações de outras empresas (*exchangeable*) de propriedade do devedor original. Há ainda os bônus com opção de compra de ações, sendo que os direitos de compra podem ser negociados separadamente (com *warrants* - são papéis que representam opções não padronizadas de compra de valores mobiliários).

Atualmente, devido às baixas taxas de juros de curto prazo, as operações realizadas têm obedecido à formatação de *fixed-rate bonds* - aqueles que pagam a mesma taxa de juros durante todo o período de existência, geralmente semestral. As *floating rate notes* ("FRN's"), emissão sem taxa de juros fixa, onde o *coupon* é determinado pela variação das taxas de juros de curto prazo num mercado específico

(a LIBOR de 6 meses é a taxa mais utilizada), não têm contado com o interesse dos investidores.

2.2.3. Financiamentos Privados Tipo *Suppliers' Credit/Buyers' Credit*

As operações de financiamento externo contratadas junto a bancos privados internacionais vêm, geralmente, complementar os créditos obtidos junto a organismos internacionais de crédito. São operações de prazo mais curto que aquelas contratadas pelos outros organismos.

O *Supplier's Credit* é uma operação de financiamento às importações, concedida pelo próprio fornecedor do material e/ou equipamento. O importador negocia um prazo com o fornecedor (mínimo de 30 dias, máximo de 5 anos concentrando-se na faixa entre 6 meses e 1 ano). As operações desse tipo embutem uma taxa de juros agregada ao preço da mercadoria. Os juros para as operações de 6 meses estão na faixa de 2 a 2,5% a.a. acima da LIBOR. Para operações de um ano, os juros podem subir para 4% acima da LIBOR.

O *Buyers' Credit* caracteriza-se pelo financiamento de uma instituição financeira ao comprador da mercadoria. Os pagamentos são efetuados no exterior, diretamente do financiador, por ordem do comprador, ao fornecedor.

2.2.4. Certificados de Depósitos (*Depositary Receipts - DR's*)

Os *DR's* são certificados negociáveis, emitidos por um banco (banco emissor), representativos de ações emitidas por companhias no exterior, sendo estas depositadas num banco custodiante.

O Banco Central do Brasil, através de legislação específica¹⁰ regulou a aplicação de capitais estrangeiros na compra de ações de empresas brasileiras pelo mecanismo de *DR's* e exige que tais operações sejam previamente autorizadas pela Comissão de Valores Mobiliários - CVM.

Os títulos surgiram a partir do desejo de investidores norte-americanos em aplicar no exterior. Considerando esse objetivo, e tendo em vista a necessidade de criar uma forma de aplicação que obedecesse às normas e procedimentos específicos do mercado de capitais norte-americano foram criados os *American Depositary Receipts* - *ADR's* ao final do anos 20.

As companhias podem optar entre quatro tipos de *ADR's* cujas características serão descritas como segue:

a. Patrocinado (*sponsored ADR*), com 3 níveis - a companhia sediada fora dos EUA fica diretamente envolvida na emissão: a companhia deposita ações de sua propriedade, mantidas em tesouraria, ou resultantes de emissão nova, em custódia. Após esse depósito, o banco emissor lança os *ADR's* e os vende no mercado, destinando os recursos captados à empresa emissora das ações. Esse tipo de *ADR* é largamente negociável nos EUA, através do mercado de balcão ou, em determinados casos, em bolsa (neste caso, o título deve ser registrado na *SEC - Securities and Exchange Commission*). O programa patrocinado é composto por três níveis:

-*ADR* Nível I - considerado o método mais simples de uma empresa estrangeira obter acesso ao mercado de capitais norte-americano. Nesse programa, os *ADR's* nível I são negociados no mercado de balcão ou em bolsas fora dos EUA, não

¹⁰ Resolução nº 1848, de 31.07.91

havendo, no entanto, aumento de capital para a empresa emissora. Suas vantagens são: tornar a empresa mais conhecida no mercado americano, na medida em que suas ações são mais procuradas por investidores; permitir à empresa, no futuro, obter listagem em bolsas de valores dos EUA (nível II); ou levantar capital novo (nível III) e sendo a forma mais simples de *ADR*, a companhia não precisa cumprir integralmente as exigências do *GAAP - Generally Accepted Accounting Principles* e da *SEC - Securities Exchange Commission*.

-*ADR* NÍVEL II - assim como os *ADR's* nível I este programa só é realizado com ações de tesouraria e envolve o registro completo da companhia na *SEC*, após preenchidos todos os formulários e relatórios exigidos. Não há, neste caso, emissão de novas ações e, como resultado, não ocorre entrada de recursos novos na empresa, o que torna esse programa menos atrativo.

-*ADR* NÍVEL III - após o registro na *SEC* e a listagem em uma das bolsas americanas de âmbito nacional (*New York Stock Exchange, American Stock Exchange* ou *NASDAQ*), a empresa está apta a efetuar o lançamento público de ações, que deverão ser encaminhadas a um banco custodiante. A etapa seguinte é a da emissão dos *ADR's* por um banco emissor, e esses títulos passam a ser distribuídos por corretoras participantes do grupo consorciado. Nesse nível há ingresso de capital novo na empresa. Difere, portanto, dos níveis I e II pois há o lançamento de novas ações no mercado havendo entrada de novos recursos na companhia.

- Emissão de *DR's* pelo Regulamento 144-A - permite a colocação de *DR's* junto a grandes investidores nos EUA, escapando ao registro da *SEC*, com colocação imediata no mercado secundário. Essa flexibilidade de revenda aumenta a liquidez

dos valores mobiliários e, como consequência, diminui o ágio de liquidez, exigido pelos investidores no mercado tradicional de colocações privadas dos EUA.

b. Não-patrocinado (*unsponsored ADR*) - o programa não-patrocinado não é controlado pelas companhias, podendo ser duplicado por vários bancos depositários. No programa não patrocinado, terceiros, investidores, adquirem em bolsa de valores as ações e as depositam em custódia; feito o depósito, o banco depositário emite os certificados e os oferece ao mercado, destinando os recursos captados ao investidor que tiver custodiado as ações. O DR não-patrocinado é negociado, nos Estados Unidos da América, somente através do mercado de balcão.

Os investidores estrangeiros têm demonstrado interesse crescente em investir em mercados emergentes, por causa da transformação econômica que vem sendo registrada, com boas perspectivas de crescimento econômico, refletindo-se sobre o resultado futuro das empresas. Além disso, os principais mercados internacionais têm oferecido um fraco retorno aos investimentos em bolsa de valores, fazendo com que se procurem novas oportunidades de negócios em países como o Brasil, com projetos de expansão necessitando de recursos externos para complementar os nacionais.

Os estrangeiros podem investir no Brasil pelas regras do Anexo IV¹¹. Mas com a internacionalização das aplicações, os investidores mundiais têm preferido centrar seus instrumentos em títulos cotados nas bolsas de valores dos EUA, onde as ações de empresas estrangeiras pagam dividendos em dólares, evitando o problema de converter moedas estrangeiras na moeda periodicamente.

¹¹ Resolução Nº 1.289, de 20.03.87, do Banco Central do Brasil

Mais recentemente, os financiamentos bancários vêm passando por grande transformação dando início à poupança contratual, associada aos investidores institucionais, principalmente os fundos de pensão e as empresas seguradoras.

Dessa maneira, os bancos de desenvolvimento multilaterais vêm mudando suas formas de atuação, substituindo os empréstimos tradicionais por esquemas de garantias e cofinanciamentos, incentivando a participação de capitais privados em projetos de infra-estrutura. Assim, o Banco Mundial, vem participando diretamente de projetos financiados pelo esquema *Project Finance* como provedor de garantias e cofinanciador. O *Project Finance*, que constitui uma nova forma de financiamento, incentiva a iniciativa privada a financiar os projetos de infra-estrutura, será apresentado no próximo capítulo.

CAPÍTULO II - O PROJECT FINANCE E A INFRA-ESTRUTURA

De acordo com Ronnie Vaz Moreira, no seminário internacional de *Project Finance*, em 16 de março de 1995, *Project Financing*, ou financiamento de projetos, tem sua essência definida como:

“O financiamento de uma unidade econômica específica na qual o prestador contenta-se em olhar o fluxo de caixa desta unidade como a fonte primária de recursos para o repagamento do empréstimo e para os ativos desta unidade como garantia única do empréstimo.”

Em outras palavras, sua principal característica é contar exclusivamente com o fluxo de rendimentos esperado para remunerar os investidores e repagar os empréstimos tomados. Distingue-se assim dos empréstimos tradicionais nos quais a situação econômico-financeira da empresa e o aval do Tesouro eram mais importantes do que a viabilidade do projeto em si.

Objetivando atrair capitais estrangeiros para serem nossos “parceiros” num *Project Finance*, alguns pontos devem estar bem fundamentados e compreendidos ¹².

¹² Moreira, Ronnie Vaz, [1995] Mensagem de abertura do seminário “O que é Project Finance e como o Brasil pode obter benefícios com a sua aplicação”, promovido pelo Banco Pactual, . Seminário Internacional de Project Finance - Ronnie Vaz Moreira, Rio de Janeiro, Brasil, 16 de março de 1995.

- 1) Dificilmente um credor vai se interessar em financiar um projeto se o promotor do projeto não tiver capital em risco, o que significa que já se foi o tempo em que era possível financiar 100% de um projeto com capital de terceiros.
- 2) A qualidade dos participantes de um projeto e sua experiência são de suma importância para o sucesso da operação. Isso conta tanto para equipamento e tecnologia a serem utilizados, como para o construtor e operador do projeto.
- 3) Para que os investidores estrangeiros de capital invistam no Brasil, é necessário que as taxas de retorno sobre o capital investido sejam compatíveis com os riscos assumidos (falaremos sobre quais são esses riscos mais adiante).

Principais Características do Project Finance

Primeiramente é importante ressaltar quais são as vantagens do chamado *Project Finance*. As razões mais comuns para os patrocinadores de um determinado projeto optarem por esta forma de financiamento são a divisão dos riscos, o tratamento contábil, as restrições de crédito, a posição vantajosa em relação aos débitos e os benefícios fiscais.

- a) Divisão dos riscos: pode ser feita através de duas modalidades para que o patrocinador, os investidores e os outros agentes diluam os riscos relativos ao *Project Finance*. Um financiamento é *non-recourse* quando os credores só contam com o fluxo de caixa gerado pelo projeto, ou seja, não tem acesso a garantias adicionais. Mesmo o patrimônio do projeto não serve como garantia, seja por restrição legal ou razões financeiras. Também não existem garantias pessoais ou

empresariais dos acionistas devido à magnitude dos empreendimentos de infraestrutura. Outra modalidade é o *limited recourse*, predominante especialmente nos países em desenvolvimento no qual a estrutura contratual estabelecida em torno do projeto de investimento reparte e transfere riscos assumidos por acionistas, bancos e investidores. Este financiamento pode implicar em algum tipo de garantia adicional oferecida pelos patrocinadores do projeto.

- b) Tratamento Contábil: O patrocinador do projeto pode segregar riscos de crédito desvinculando contas de passivo do projeto de seu Balanço Patrimonial. Dessa maneira o risco de crédito pode ser calculado apenas pelos méritos do projeto em si.
- c) Restrições de crédito: Pode haver situações em que o patrocinador tenha restrições de crédito, por várias razões. Nesse caso o *Project Finance* é muito útil pois não é legalmente classificado como um empréstimo.
- d) Posição vantajosa em relação aos débitos: permite que o patrocinador utilize alto grau de endividamento sem diluir seu Valor Patrimonial. Isso ocorre porque todos os agentes do processo são acionistas da *SPC- Special Purpose Company*, ou Empresa de Propósito Especial, tendo assim participação acionária na mesma.
- e) Benefícios fiscais: muitos são os benefícios concedidos pelos Governos às novas empresas, como por exemplo, dedução da depreciação, redução dos juros, redução de taxas de pesquisa e desenvolvimento e ganhos de capital entre outras, podem levar o patrocinador a preferir o *Project Finance* na hora de optar por uma forma de financiamento.

Mas o *Project Finance* não é a saída perfeita para todos os problemas relacionados ao financiamento de projetos de longa maturação, mais especificamente no caso do setor de infra-estrutura, que estamos analisando nesse trabalho. Sua principal desvantagem é que as operações envolvem um grande número de participantes com interesses e objetivos muitas vezes conflitantes. Assim a negociação dos acordos iniciais de financiamento e operacionalidade pode ser difícil além de demandar muito tempo. Adicionalmente, muitos dos riscos relacionados a um financiamento desse porte podem não ser eficientemente alocados, o que resulta em maiores tarifas e taxas de juros cobradas pelos investidores do que em operações convencionais.

Agentes, Riscos e Garantias

O *Project Finance* é altamente lucrativo, porém exige muito cuidado já que os valores envolvidos geralmente são elevados (o que pode acarretar perdas altas). É uma comunidade muito pequena. A nível mundial só existiam em 1995 aproximadamente 15 bancos comerciais que exploravam ativamente essas operações. Outros grandes participantes do mercado são fundos de pensão, fundos específicos de investimentos e as companhias de seguro internacional ¹³.

Para melhor compreender os mecanismos envolvidos na operacionalização de um *Project Finance*, faz-se necessário examinar quais são os agentes envolvidos e de que forma eles se inter-relacionam, em especial quanto à questão da distribuição de riscos e fornecimento de garantias.

¹³ Seminário Internacional de Project Finance, Ronnie Vaz Moreira, março de 1995.

A implantação de um *Project Finance* é, normalmente, conduzida por uma firma constituída para o fim específico do projeto - *Special Purpose Company* - SPC, que assume o risco comercial do projeto e é encarregada de desenvolver, construir, deter a propriedade, operar e dar manutenção a um determinado empreendimento.

A SPC pode ser uma subsidiária de total propriedade do patrocinador, ou estruturada na forma de parceria (*joint-venture*), onde poderiam ser também proprietários a construtora, o fornecedor de equipamentos, de matéria primas, grandes consumidores, e uma operadora especializada na prestação do serviço.

Adicionalmente, podem também participar do projeto investidores, internos e externos, com participação minoritária, onde se enquadram os investidores institucionais, e bancos, locais e externos, que fornecem os empréstimos à SPC.

1. Agentes

Segue uma descrição dos agentes do *Project Finance* aplicável nas diversas áreas de infra-estrutura.

1.1. Patrocinador

O patrocinador (ou promotor) é o principal interessado no projeto e acionista controlador da SPC. Geralmente, ele conduz os estudos de viabilidade e se constitui na figura central nas estruturas *de funding* e garantias.

1.2. *Trustee*

Entidade financeira concebida para assumir a responsabilidade de gerir o fluxo de caixa do empreendimento. As receitas são diretamente arrecadadas por este agente que faz o repasse para os aportadores de fundos.

1.3. *Construtor*

As construtoras (empreiteiras) além da responsabilidade de construção, podem ter participação acionária na SPC, obtendo um recurso adicional.

É interessante observar que as construtoras nacionais já estão se tornando concessionárias de serviço público, notadamente, na exploração de rodovias. A Odebretch, por exemplo, constituiu uma SPC - Cia. de Concessão Rodoviária Rio-Juiz de Fora para explorar a referida rodovia.

1.4. *Fornecedor de Equipamentos*

De forma análoga ao empreiteiro, o fornecedor de equipamentos também pode participar como acionista da SPC.

1.5. *Fornecedor de Matéria Prima*

Embora este agente possa ter participação na SPC, o mais comum é que mantenha com esta apenas um contrato de fornecimento de longo prazo de matéria prima, no qual ficam estabelecidos quantidade e preço.

1.6. Grande Consumidor

O objetivo deste participante é garantir o seu abastecimento quando o insumo assim permite (quantidade e preço). Como mencionado anteriormente, ele pode ser o patrocinador do projeto.

1.7. Operadora

Especializada na prestação do serviço a que se refere o projeto, a operadora também poderá ser a patrocinadora do projeto e acionista da SPC.

1.8. Financiadora

Bancos comerciais, nacionais e estrangeiros, que concedem empréstimos para a SPC, normalmente, com garantias de instituições governamentais, bancos de desenvolvimento e agências multilaterais. Quanto maior o número de participantes do financiamento, menor é o grau de exposição de cada um aos riscos.

1.9. Outros Aportadores de Capital de Risco

Nesta categoria podem ser enquadrados os investidores institucionais, cujo objetivo é assegurar um retorno de longo prazo e que não têm interesse em participar da operação do negócio. Normalmente, estes investidores aportam recursos através de debêntures de participação, vinculados ao desempenho do projeto.

Uma debênture de participação conta apenas com o saldo do fluxo de caixa gerado pelo projeto. Assim, a SPC emite debêntures no montante necessário ao

financiamento do projeto e paga aos debenturistas o valor de seu saldo ao final de cada período. Dessa forma, não é mais um título de renda fixa mas pode ser muito rentável. É natural que haja um estudo econômico-financeiro prévio que assegure o desempenho do projeto para que este ofereça uma boa rentabilidade aos seus investidores.

2. Riscos

As operações de *Project Finance* são complexas, envolvendo muitos agentes e relações contratuais. É um processo interativo de alocação de risco entre as partes interessadas no desenvolvimento de um projeto. O quanto um determinado risco do projeto pode ser absorvido por um participante vai depender do quanto um outro componente de risco pode ser absorvido por um outro participante. Numa operação de *Project Finance*, todas as partes interessadas terão que absorver algum risco de forma que todos ganhem com a viabilização do projeto.

Na análise de um projeto, um investidor ou credor irá desmembrar todos os riscos e procurará se certificar de que os riscos são administráveis ou satisfatórios. Além da análise qualitativa, na qual o investidor procura se certificar que a alocação de riscos entre os participantes é aceitável, o projeto passa também por uma análise quantitativa. Os potenciais investidores e emprestadores procuram determinar como mudanças numa variável de risco afetam a capacidade de geração de caixa do projeto e, conseqüentemente, influem na capacidade de recuperarem o seu investimento. Dentre os principais riscos associados ao *Project Finance* podemos citar¹⁴:

¹⁴ Segundo Seminário promovido pela Lobo & Ibeas, 1996.

2.1. Político

Define-se por risco político aquele que surge da possibilidade de uma ação do governo influenciar o andamento do projeto, seja no seu desenvolvimento, seja na sua performance. Os riscos políticos podem ser subdivididos em quatro, que são os principais: a) risco de violência política, b) risco cambial, c) risco da mudança nas leis e d) risco de expropriação.

a) Risco de Violência Política - é mais obviamente exemplificado por uma guerra ou uma revolução, mas também é entendido por insurreição, paralisações civis e terrorismo.

b) Risco Cambial - existem três riscos que envolvem a moeda quando se trata de um projeto: inconvertibilidade, transferência e a desvalorização.

A inconvertibilidade se torna um risco quando o país em que o projeto está sendo desenvolvido não tem como transformar suas receitas em pagamentos para investidores estrangeiros. A inconvertibilidade pode ser feita de forma ativa, quando há controle do câmbio e moratórias, e passiva, quando há interesse político do Banco Central em atrasar pagamentos aos estrangeiros.

O risco das transferências ocorre quando o Banco Central do país em que o projeto está sendo desenvolvido se recusa a transferir recursos para países estrangeiros.

Finalmente, o risco da desvalorização ocorre quando um investidor estrangeiro faz um empréstimo na sua moeda esperando receber em troca as receitas em moeda

local (do país que está sediando o projeto). Pode ser que com uma desvalorização da moeda local as receitas não sejam suficientes para cobrir os custos do investidor uma vez que a moeda estrangeira está mais cara, sob a ótica do investidor.

c) Risco na Mudança na Legislação - considera-se um risco pois ações do governo do país no qual o projeto está sendo desenvolvido pode fazer com que o projeto se torne menos ou nada lucrativo. Caracteriza-se por exemplos como privatização, restrições às importações e exportações, controle de preços, taxaço discriminatória e mudanças na regulamentação.

d) Risco de Expropriação - ocorre quando o governo nacionaliza os ativos e as ações da SPC de maneira arbitrária e discriminatória sem pagar a "recompensa justa". Expropriação pode ser uma única ou uma série de ações do governo que irão levar os acionistas da SPC a abandonar o projeto.

Alguns dos riscos políticos podem ser cobertos através de acordos com o governo do país onde o projeto será desenvolvido para que o status quo permaneça constante. Esses acordos deverão ser algo mais do que apenas cartas de intenção.

A segurança política pode ser obtida através de organizações internacionais que oferecem garantias para a manutenção do status quo. Mas essas garantias não cobrirão todos os riscos. Elas poderão cobrir riscos específicos como nacionalização ou revolução mas não cobrem outros como mudanças nas tarifas ou no sistema regulatório. Caberá às partes procurar saídas para se proteger de tais riscos da forma menos onerosa e mais segura possível.

2.2. Mercado

O risco de mercado está presente em todos os tipos de projeto. Consiste no fato do preço de mercado do produto não corresponder aos preços projetados. Dessa maneira haveria uma redução nas receitas. Deve ser levado em consideração principalmente quando os preços do produto são muito voláteis.

Os projetos de infra-estrutura estão sujeitos às forças de mercado, onde as receitas dependerão tanto do grau de demanda quanto do preço cobrado pelos serviços. Os participantes irão se proteger desse risco através de relatórios e estudos de condições de mercado produzidos por especialistas. Os investidores minimizarão seus riscos fazendo estimativas conservadoras de preço de mercado do produto e/ou serviços e dos custos operacionais.

No caso da geração da energia, por exemplo, será possível fazer um acordo com um determinado comprador para que este adquira eletricidade por preços e prazos pré-determinados. Esse acordo é chamado contrato “*off-take*”. O contrato de fornecimento (*take or pay*), descrito na próxima seção, também é utilizado para diluir o risco de mercado.

2.3. Construção

Esse risco é assumido pelos investidores e patrocinadores do projeto. Consiste no fato de, por qualquer razão, a obra não ser concluída. Deve ser levado a sério uma vez que investidores e patrocinadores esperam um retorno do projeto para pagar as despesas correntes. Não significa que os construtores irão largar as ferramentas e deixar a obra pela metade. Provavelmente haverá um excesso de

“extras” e o custo da obra se elevará consideravelmente. Nesse caso os participantes do projeto terão que procurar novas formas de financiamento.

Através de uma garantia dos patrocinadores do montante dos empréstimos, os investidores se sentiriam mais seguros. Como essa garantia é apenas para a construção do projeto, uma vez concluída ela será extinta. Por outro lado, os patrocinadores não assumiriam a totalidade do risco de construção através das garantias. Uma opção, então, seria manter a possibilidade de financiamento através do mercado de capitais caso os custos excedessem o orçamento. Uma outra opção seria financiar os custos excedentes através de empréstimos bancários mas os custos desse financiamento seriam maiores do que na opção anterior.

Normalmente, os contratos de construção são de natureza *turnkey*, ou seja, o empreiteiro se compromete a fazer um plano de trabalho para entregar o projeto no prazo estipulado, por um preço um pouco mais elevado, independente do que possa acontecer, a nível previsível (aqui excluem-se fenômenos da natureza e choques políticos inesperados).

2.4. Performance

Pelo risco de performance entende-se que uma vez concluído, o projeto não realizou o desempenho esperado, principalmente nas projeções de receitas. O critério de performance varia de acordo com cada projeto. Em alguns ele pode ser percebido mais facilmente do que em outros mas o fato é que está presente em todos.

Os investidores estão preparados para assumir esse risco quando o projeto começa a ficar sem recursos após sua conclusão. Esse risco é diluído por contratos

que tentam assegurar a “saúde” operacional do projeto. Outros participantes poderiam estar preparados para assumir os riscos operacionais. Por exemplo, compradores do objeto produzido pelo projeto, ou seguradoras. Alguns riscos podem ser segurados como avaria nas máquinas e/ou estruturas, greves de funcionários entre outros.

2.5. Jurídico

Os projetos podem ser desenvolvidos em países onde o sistema jurídico é menos sofisticado do que na Europa e nos Estados Unidos, por exemplo. A diferença entre os países e a particularidade de cada projeto irão determinar quais serão as medidas necessárias para assegurar a lucratividade dos projetos. Num *Project Finance*, onde os recursos são limitados, as garantias são de importância crucial. A proteção de direitos de propriedade como marcas e patentes, por exemplo, é mínima ou inexistente.

Para se assegurarem de riscos jurídicos, diferenças nas leis e estágios de desenvolvimento de cada país, é preciso que as partes procurem um parecer de advogados internacionais e locais (do país onde o projeto será desenvolvido). Em alguns casos pode ser necessária uma nova legislação, mais específica, que será particularmente aplicada ao projeto. Importante ressaltar que essas atitudes dependerão do tamanho, natureza e importância do projeto para a economia local.

2.6. Risco Macroeconômico de Crédito¹⁵

Consiste na elevação das taxas de juros de curto prazo, visando a continuidade do processo de estabilização iniciado pelo Plano Real, mas que causa um descasamento entre aplicações ativas de longo prazo e captações passivas de curto prazo. Esse descasamento levaria as empresas a se depararem com severos prejuízos.

Para que se viabilize um mercado de crédito de longo prazo com taxas de juros não proibitivas é necessário que haja redução das taxas de juros de curto prazo, o que levaria ao surgimento de uma curva de rendimentos positivamente inclinada com taxas longas compatíveis com a rentabilidade marginal do capital e que haja um mecanismo que proteja os investidores de uma decisão de política monetária acima das taxas de aplicação em financiamentos a projetos de infra-estrutura.

Desse modo, o seguro macroeconômico de crédito é o mecanismo que impedirá perdas oriundas de elevações das taxas de juros, permitindo ao Sistema BNDES arranjar recursos para o programa de alocação de poupanças aos projetos de infra-estrutura.

3. Aumento de Crédito num *Project Finance*

Em teoria, um *Project Finance* pode ser estruturado de forma que não haja riscos e os investidores estejam contentes de se basearem somente nas receitas do projeto para cobrirem seus custos. Na realidade, obviamente o grande número de potenciais riscos do *Project Finance* excluem uma mera confiança naqueles contratos como

¹⁵ Márcio G. P. Garcia, O Financiamento à Infra-estrutura e a Retomada do Crescimento Sustentado.

uma base suficiente para proteger o investidor do risco de mercado. O suporte ou aumento de crédito por parte de uma fonte fidedigna faz-se então necessário.

O propósito do aumento de crédito é melhorar o risco dos investidores e do mercado. Dependendo do número de fatores o suporte requisitado pode tomar a forma de garantias diretas pelo patrocinador do projeto ou dos seus participantes ou garantias por terceiros não diretamente participantes no projeto. Em alguns casos, garantias contingentes e chamadas “obrigações morais” dos participantes do projeto podem ser utilizadas.

Na avaliação do uso de uma forma particular de aumento de crédito, a utilidade de cada tipo de mecanismo deve ser considerada em relação a diversos fatores, incluindo o termo do mecanismo escolhido, o custo, dificuldade e o tempo necessário para sua aplicação. Por exemplo, quando determinando entre usar um seguro ou uma garantia de terceiros para amenizar o risco de força maior para o projeto, o prêmio, o curto prazo e a extensão de tempo necessários para a aplicação das reivindicações do seguro devem ser comparadas ao custo, termo e questões de aplicação de uma garantia.

Portanto, o objetivo de *Project Finance* é combinar mecanismos de aumento de crédito para distribuir os riscos entre os participantes. Esta combinação deverá produzir um projeto viável sem sobrecarregar nenhum participante individualmente ao ponto que o *Project Finance* é convertido em um recurso de financiamento. O aumento de crédito não está limitado às garantias de terceiros, embora tais garantias sejam uma componente importante de vários financiamentos. Outros mecanismos de aumento de crédito incluem garantias limitadas, indiretas, envolvidas, seguro, cartas de crédito, fiança e indenizações, descritas a seguir:

Mecanismos de aumento de crédito

A) Garantias

Tal como outros mecanismos de aumento de crédito a garantia desloca os riscos para entidades que preferem pouco envolvimento direto na operação de um projeto. A garantia é também um mecanismo que permite às entidades investir capital sem se envolver diretamente na operação de um projeto.

O valor de uma garantia para o projeto depende da confiabilidade do garantidor. Também é influenciado pela linguagem do patrocinador. Embora a garantia proporcione uma série de defesas e uma obrigação absoluta e incondicional, pode não prover o aumento de crédito necessário para dar conforto ao investidor.

Existem essencialmente dois tipos de garantidores num *Project Finance*: os garantidores diretos - ligados aos patrocinadores - e garantidores indiretos. O garantidor mais comum num *Project Finance* é o próprio patrocinador do projeto. Tipicamente, o patrocinador estabelece uma SPC para construir, operar e tomar posse do projeto. A SPC, no entanto, não tem capital suficiente ou crédito para suportar os riscos associados com a subjacente obrigação de empréstimo. Para efetivar um empréstimo, o patrocinador do projeto deve conseguir alguma forma de aumento de crédito para cobrir os riscos identificados. Frequentemente o aumento de crédito requisitado é outorgado na forma de uma garantia pelo patrocinador do projeto.

A garantia do patrocinador pode ser estruturada de diversas formas para satisfazer os seus objetivos e para as necessidades de aumento do projeto. Por

exemplo, um acordo de construção é às vezes utilizado, no qual o patrocinador deve completar a construção do projeto. Uma vez que o projeto é completado em base de níveis de performance previamente acordados, o contrato termina.

Se a garantia do patrocinador do projeto é insuficiente para suportar os riscos identificados, o aumento de crédito por terceiros será necessário. Cada participante de um *Project Finance* é potencialmente um terceiro garantidor, devido ao fato de que cada participante tem uma responsabilidade econômica no sucesso do desenvolvimento do projeto. Os vários participantes do projeto que possam prover garantias incluem provedores que tem interesse na realização de ordens de compra contingentes no financiamento, ou que reconhecem que o patrocinador não pode competir no mercado sem assistência financeira. Outros provedores potenciais são compradores externos onde a oferta é particularmente importante, e empreiteiros que estão interessados na construção do projeto e no seu lucro.

Terceiros garantidores estão freqüentemente relutantes em assinar uma garantia direta e incondicional num financiamento de projeto. Em alguns financiamentos, o investidor pode ser persuadido a aceitar um tipo diferente de garantia, na qual as obrigações do garantidor são mais limitadas. Estas incluem garantias limitadas e indiretas.

B) Garantias Limitadas

As garantias tradicionais representam compromissos diretos e incondicionais para um garantidor realizar todas as obrigações de uma terceira pessoa. Garantias limitadas em quantidade ou tempo podem ser usadas para prover o mínimo de aumento necessário para financiar o projeto. Esta abordagem provê o suporte de

crédito necessário para um projeto sem um considerável impacto no crédito do garantidor e nas suas declarações financeiras. Exemplos de garantias limitadas incluem garantias que são efetivas apenas durante a fase de construção do projeto ou que são limitadas em quantidade.

C) Garantias Indiretas

Em contraste com estas garantias diretas mas limitadas, as garantias indiretas se baseiam no crédito subjacente de um dos participantes do projeto. Garantias indiretas não estão sujeitas a defesas do garantidor sob um contrato de garantia. A garantia indireta mais comum num *Project Finance* é constituída através de contratos de produção de receita. Esta obrigação é tipicamente na forma de um contrato *take or pay* ou *take and pay* - explicados adiante - no caso de bens, ou um contrato *throughput* (descrito mais a frente) no caso de serviços.

Outros exemplos de garantias indiretas incluem acordos que provêem fundos adicionais, compra de títulos e acordos de compra dos ativos do projeto. Cada um tem em comum o propósito de pagamento ou redução da dívida do projeto se este não é completado como requerido ou se algum outro problema surge que afete a habilidade do projeto de produzir receitas suficientes para satisfazer suas obrigações.

D) Garantias Envolvidas

Uma garantia envolvida num *Project Finance* é um meio de prover segurança ao investidor de que o garantidor proverá o suporte necessário ao projeto, presumivelmente do seu crédito subjacente. Garantias envolvidas geralmente não são obrigações legais e não requerem que o garantidor possua *status* financeiro. Um

exemplo de uma garantia envolvida é uma carta de confiança na qual o garantidor se refere a um risco que preocupa o investidor. Os investidores se sentem confortáveis com o fato de que a companhia patrocinadora continuará a apoiar o projeto na base do tamanho de seu investimento e pelo tamanho do benefício econômico que ocorrerá com o sucesso do projeto. Este conforto, qualquer que seja o cenário é um assunto subjetivo.

E) Cartas de Crédito

Outro tipo de mecanismo de aumento de crédito é a chamada carta de crédito que é um acordo que substitui a obrigação de pagamento e crédito de um terceiro mais solvente, geralmente um banco, para obrigação e crédito de um terceiro menos solvente, tal como o dono de um projeto insuficientemente capitalizado. No *Project Finance* a carta de crédito de garantia é usada para proteger contra a falha do dono do projeto em realizar algumas obrigações, tais como a obrigação do pagamento de performance. Por exemplo, um investidor tal como um empreiteiro de um projeto de produção de pequeno escala, pode requerer que o patrocinador do projeto procure a carta de crédito de um banco para assegurar o pagamento da construção. A carta de crédito, em efeito, aguarda a negligência do dono sob o contrato de construção ou alguma outra negligência específica com referência a qual a carta de crédito está dirigida.

F) Fiança

O risco comercial da finalização do projeto ao ponto que permite operação a um nível consistente com a receita esperada é tipicamente coberto por uma garantia de finalização na qual o projeto será completado e operará num nível específico de

produção e eficiência. Esta garantia é tipicamente provida pelo empreiteiro, mas o risco é quase sempre repassado para um fiador que emite os títulos de performance e de pagamento.

G) Seguro

Existem diversos tipos de apólices de seguro disponíveis para cobrir os riscos num *Project Finance*. Flutuações na indústria de seguros dificultam a previsão de que tipo de cobertura possa estar disponível no tempo em que o projeto esteja em operação. Por exemplo, cobertura disponível para mudanças na lei e riscos de força maior são geralmente limitadas.

H) Indenizações

Se a construção de um projeto não é completada ao ponto necessário para o início da operação comercial, ou o projeto não opera em níveis garantidos após sua finalização, o patrocinador deverá pagar o serviço da dívida e outras obrigações contratuais. No entanto, a aplicação da cláusula de indenização deve ser cuidadosamente considerada.

4. Principais Contratos

A forma pela qual a transferência e repartição de riscos se dá é através de uma grande e complexa estrutura de contratos, sendo os principais: ¹⁶

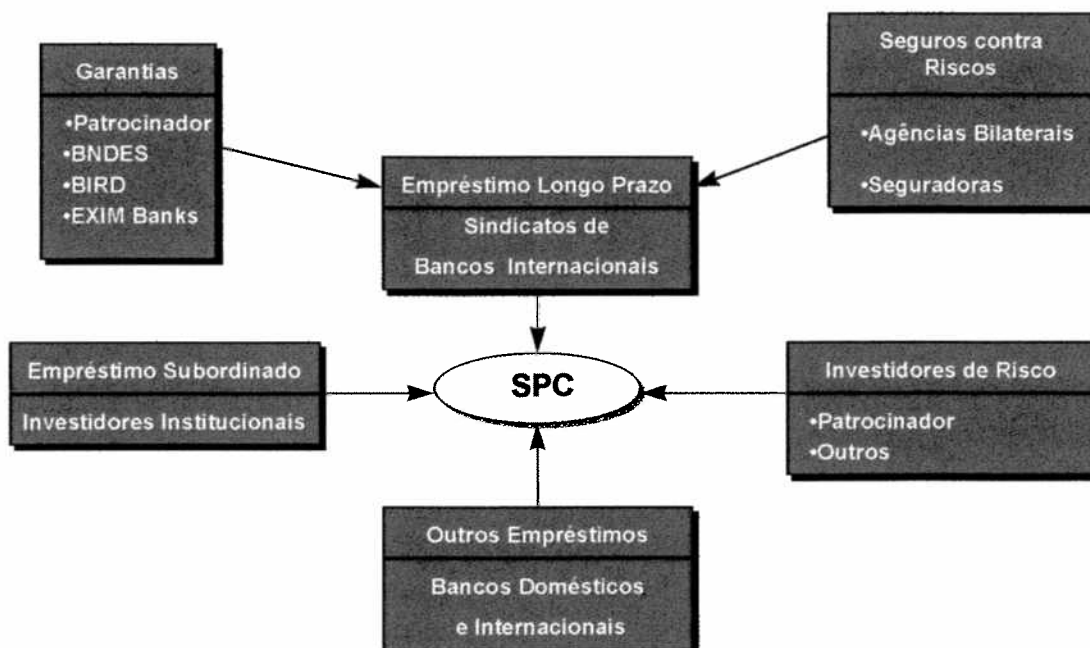
¹⁶ Parceria Público Privada - Project Finance e a Eletrobrás

- contrato de concessão - concede o direito de exploração do serviço público à SPC, estabelecendo prazo de concessão, tarifa, e responsabilidades e obrigações da SPC, conforme a legislação;
- contrato de construção (*turnkey*) - entre a SPC e a construtora, estabelecendo preço fixo e prazo de conclusão, incorrendo em penalidades para a empreiteira no caso de descumprimento. Pode-se exigir que a construtora tenha seguro para cobrir eventuais sobrecustos;
- contrato de fornecimento (*take or pay*) - convênio entre o comprador e o vendedor por meio do qual o comprador acorda em pagar periodicamente determinada importância em troca de fornecimento de produtos ou serviços, independentemente da efetiva entrega dos produtos e/ou da prestação dos serviços contratados;
- contrato de fornecimento (*take and pay*) - um contrato entre um comprador e um vendedor no qual a obrigação do comprador de fazer pagamentos normalmente surge apenas se o produto ou serviço é de fato realizado.
- contrato de abastecimento (*supply or pay*) - convênio por meio do qual um fornecedor se obriga a fornecer uma quantidade de matéria-prima ou energia à empresa responsável pelo projeto ou ainda a fazer pagamentos que permitam a esta empresa adquirir matéria-prima substitutiva na hipótese de inadimplência do fornecedor; freqüentemente é celebrado por um dos investidores do projeto;
- contrato de remuneração paga pelo cliente para cobrir gastos e serviço da dívida (*through-put agreement*) - convênio por meio do qual o usuário de

determinadas instalações, como a de um duto, se obriga a passar quantidades mínimas de matéria-prima, por exemplo, petróleo ou gás, através do duto e pagar uma remuneração suficiente para cobrir os gastos do proprietário e as obrigações do serviço da dívida. Esta é uma forma de assegurar um fluxo de caixa ao projeto;

- contrato de operação - fixação de metas de desempenho e produtividade;
- contrato de acionistas - prioridade do serviço da dívida sobre pagamento de dividendos;
- contratos financeiros - prioridade da dívida sobre outros pagamentos;
- contrato com o *trustee* - instituição financeira que administra o fluxo de caixa do projeto. Elimina o risco de inadimplência por parte do comprador do serviço;
- garantias públicas - riscos de conversibilidade, de desvalorização cambial, e políticos, normalmente concedidos por agências governamentais, multilaterais e bilaterais, tendo como contrapartida a cobrança de uma taxa incluída no custo do empreendimento,
- seguros - é um dos contratos mais importantes, podendo cobrir riscos de construção, operação, ou riscos de conversibilidade e políticos.

5. Estrutura de Captação de Recursos



Acredita-se que quanto mais desenvolvido for o mercado de *funding* local, maiores as chances de atrair investidores internacionais de capital e dívida para os projetos. Quanto maior puder ser a parcela doméstica de financiamentos necessários para a montagem de um projeto, mais fácil será completar as necessidades de *funding* com dinheiro de fora. É ilusório pensar que o capital estrangeiro se arriscará aqui sem que haja uma forte contrapartida local. O Brasil é um país que tem recursos para tais financiamentos mas é necessário redirecioná-los para investimentos em infra-estrutura.

Pode-se classificar a estrutura de *funding* para os empreendimentos financiados via *Project Finance* em três níveis:

- Capital integralizado pelos acionistas da SPC da ordem de 10% a 30% do total de recursos do empreendimento, sinalizando, desta forma, para os credores, o comprometimento dos acionistas com o projeto.

- b) Comprometimento dos bancos por meio de uma dívida *senior*, cujo serviço tem prioridade sobre outras dívidas e sobre o pagamento de dividendos. Em contrapartida, não há participação nos resultados do empreendimento e os juros são inferiores aos de outras modalidades de dívidas.
- c) Dívida subordinada, cujo serviço antecede o pagamento de dividendos mas é posterior ao serviço da dívida *senior*, consiste em títulos com retorno vinculado ao desempenho do projeto (debêntures de participação, por exemplo). Este tipo de dívida é obrigatória nos grandes projetos e nela se inserem os investidores institucionais.

6. Tipos de Projetos de Concessão¹⁷

Embora não exista nenhuma estrutura típica ou preferida para um projeto de *Project Finance*, a escolha de uma estrutura particular dependerá em larga escala das expectativas dos patrocinadores em relação às fontes e natureza do financiamento antecipado, o tipo e extensão do risco do projeto que os patrocinadores estão dispostos a assumir, o risco governamental envolvido no projeto e a taxa, legislação e considerações contábeis relevantes para cada patrocinador.

1) BT - *Build and Transfer* - onde o proponente financia e constrói o empreendimento, que uma vez terminado é transferido. Um exemplo típico são os conjuntos habitacionais do extinto BNH.

2) BLT - *Build, Lease and Transfer* - estrutura adotada em *Project Finance* na qual a empresa do projeto constrói e o arrenda ao governo ou a uma empresa estatal

¹⁷ Project Finance, Helio Cabral Moreira

por um prazo suficiente para amortizar os custos da construção e gerar receita satisfatória, sendo que, ao final deste prazo, o projeto será transferido ao mencionado governo ou empresa estatal, normalmente por um preço nominal.

3) BOT - *Build, Operate and Transfer* - estrutura adotada em *Project Finance* na qual a empresa do projeto constrói e opera o projeto por um determinado prazo suficiente para amortizar os custos da construção e ainda gerar receita satisfatória ao investidor, sendo que ao final deste prazo, o projeto será transferido ao governo ou a uma empresa estatal, normalmente sem qualquer remuneração. É o caso mais comum nos empreendimentos de infra-estrutura, onde o poder concedente aumenta a atratividade dando uma condição de quase dono dilatando o prazo de concessão.

4) BOO - *Build, Own and Operate* - onde o empreendedor financia, constrói e toma posse do empreendimento. Como exemplo temos as instalações portuárias e armazéns.

5) BTO - *Build, Transfer and Operate* - onde o empreendedor financia, constrói e transfere contratando os serviços de operação.

6) CAO - *Contract, Add and Operate* - onde o empreendedor é contratado para expansão de uma unidade já existente e explora esta atividade. Um exemplo são as estradas e pontes.

7) MOT/O - *Modernize, Operate, Transfer or Own* - onde o empreendedor moderniza instalações existentes, opera e pode transferir ou não. Aeroportos, pontes e estradas são exemplos mais comuns.

8) BOTT - *Build, Operate, Train and Transfer* - similar ao BOT mas inclui-se treinamento. Como exemplo temos usinas nucleares e empreendimentos com necessidade de transferência tecnológica.

No próximo capítulo serão abordados detalhes práticos de um estudo de caso de uma estrada de pedágio no México, constituída por esta revolucionária forma de financiamento apresentada, o *Project Finance*.

CAPÍTULO III - ESTUDO DE CASO

MÉXICO: O Programa Nacional de Estradas

1. Introdução

Em 1989, o Governo mexicano anunciou o Programa Nacional de Estradas (PNE) para os anos de 1989-1994, administrado pelo Ministério dos Transportes. Seu objetivo era facilitar o desenvolvimento da infra-estrutura relacionada ao setor de transportes através de concessões à empresas do setor privado, estatais e patrocinadas pelo Governo (concessionárias) para a construção, melhoria, manutenção e operação das estradas.

Até março de 1994, um total de 50 concessões de estradas havia sido concedido, o que representou aproximadamente 5.300 Km de estradas, das quais aproximadamente 3.200 Km haviam sido concluídos e 2.100 Km estavam em construção. Estima-se que até o final da década um total de 12.500 Km de estradas estejam concluídos.

2. Toluca vs. Ecatepec - Uma análise

Cidade do México - Toluca (1992) foi a primeira estrada construída sob a ótica do *Project Finance*. Seu financiamento foi feito através de uma securitização de recebíveis, onde o objeto da garantia eram os créditos oriundos do pedágio, uma vez que a estrada estivesse construída, ou seja, o fluxo de recebimentos do projeto. Essa securitização não foi bem aceita pelo mercado e os subscritores levaram cerca de 9 meses para colocação de todos os títulos. Razão: apesar do projeto ser considerado bom, seu financiamento foi considerado ineficiente e de difícil compreensão principalmente por causa da estrutura de certificados de participação ordinária (explicado mais adiante). Além disso, a falta de interesse do mercado nas dívidas do setor privado mexicano e o alto valor da operação também foram apontados como causas da dificuldade na colocação dos títulos.

Ecatepec - Pirâmides e Armeria - Manzanillo (1993) foram concessões cedidas a uma subsidiária do Grupo Tribasa. Diferentemente do que aconteceu com a securitização da estrada que liga a Cidade do México a Toluca, foram envidados esforços no sentido de facilitar a compreensão da operação por parte do mercado financeiro. Os títulos tiveram boa aceitação sendo que 80% dos quais foram colocados no mercado norte americano para um pequeno grupo de investidores institucionais e o restante, fora dos Estados Unidos.

3. Riscos do Projeto

3.1. Construção

A responsabilidade de uma concessionária cumprir, nos prazos determinados, a agenda programada para a construção, com a qualidade e modelagem padronizados, depende de uma série de fatores que incluem: i) o prazo necessário para que o Ministério dos Transportes defina os padrões e localização da estrada com pedágio; ii) a disponibilidade de equipamentos e materiais e; iii) a inobservância de greves, mudanças nas especificações da estrada ou qualquer outro desastre natural que poderia atrasar a programação previamente estabelecida.

O risco de atraso na conclusão de uma estrada e a conseqüente perda de receitas provenientes dos pagamentos do pedágio é muito sério e deve ser levado em consideração. Para reduzir esse risco foi feito um contrato de performance entre o construtor e a concessionária onde o primeiro deveria pagar indenizações no caso de atrasos ou falhas no processo. Além disso, foi contratado um seguro para cobrir as perdas das receitas quando do acontecimento de um evento de força maior em que o construtor não é o responsável.

3.2. Político

O Governo mexicano tem um papel muito importante pois possui alguns direitos e deveres no que se refere a operação em si, manutenção e regulamentação das estradas dos quais não pode se eximir e que permitem que este interceda no caso de descumprimento do contrato por parte da concessionária. Além disso, o Governo mexicano tem direito estatutário de cancelar ou se apropriar da concessão por razões

de interesse público, e pode ainda ocupar a estrada temporariamente no caso de guerras, distúrbios sociais relevantes, tratados de paz interna ou quaisquer outras razões de âmbito econômico ou social. O Governo mexicano é obrigado por lei a ressarcir a concessionária no caso de ocupação da estrada, exceto nos casos de guerra internacional.

O Governo mexicano pode ainda afetar o bom funcionamento do projeto através de regulação do meio-ambiente, como restrições a veículos automotores na Cidade do México e seus arredores como medida para controlar a poluição. Essa medida poderia afetar o volume de tráfego nas estradas ao redor da Cidade do México.

3.3. Câmbio

Apesar de todos os títulos emitidos para financiar as securitizações tanto da estrada de Toluca como da Ecatepec/Manzanillo terem seus pagamentos em dólares americanos, as receitas dos pedágios são quotadas em pesos novos. Dessa forma, desvalorizações do peso novo em relação ao dólar americano aumentaria o custo do peso novo na sua função de financiador dos títulos da securitização.

Desde que o México aboliu os controles sobre o câmbio em 1991, as operações de mercado aberto têm sido o mecanismo utilizado pelo Governo para manter a taxa de câmbio, através do sistema de bandas - estabelecendo valores mínimos e máximos entre os quais a taxa pode flutuar. Não há nenhuma garantia de que esta política continue ou que seja bem sucedida.

3.4. Comercial

A principal fonte de recursos no caso da securitização necessária ao financiamento das estradas e outros projetos de infra-estrutura é o próprio fluxo do projeto - neste caso as receitas arrecadadas nas cabinas de pedágio ao longo das estradas. Muitos fatores podem influir numa redução do volume de tráfego das estradas, bem como nas classes de automóveis que irão circular (carros, caminhões, etc.) e no mal funcionamento dos equipamentos de cobrança.

O volume de veículos pode ser afetado pelas condições de manutenção da estrada, a qualidade, disponibilidade e tempo gasto das vias alternativas à estrada construída, as taxas de pedágio, o preço dos combustíveis, questões regulatórias como tamanho e peso dos veículos e outras questões de segurança principalmente para o tráfego de veículos de carga. Outro fato relevante a ser considerado no volume de tráfego de uma estrada é a sua integração com outras partes do sistema federal de estradas e outras redes viárias.

Para preparar o estudo de viabilidade e projeções do fluxo de caixa do projeto é necessária a contratação de um engenheiro de tráfego independente. Tendências econômicas, características demográficas da área da construção e questões históricas (se houver) devem ser consideradas para que o engenheiro de tráfego possa correlacionar tais fatores com o volume de receitas do projeto.

Outros riscos podem contribuir para a interrupção do funcionamento da estrada, como greve dos trabalhadores, terremotos, desmoronamentos e inundações. Tais riscos causam uma significativa redução nas receitas geradas e aumento das

Atualmente, com a mudança na legislação mexicana, fica claro que a SPC pode emitir títulos da dívida, quais sejam, os bônus e outras notas.

4.2. de Operação

Em ambos os projetos descritos, a SPC firmou contratos de operação com um dos membros da concessionária - o operador - nos quais este último deveria prover os serviços pessoais e profissionais necessários para o cumprimento dos prazos e condições estabelecidos pela concessão do Governo.

Além do controle de receitas e da manutenção rotineira e preventiva da estrada, o operador é responsável por preparar orçamentos dos serviços prestados para o ano subsequente. Tais orçamentos serão analisados pela SPC juntamente com a concessionária e o engenheiro de tráfego independente e submetidos à licitação pública. Quem oferecer o menor preço fará o serviço.

Em relação aos serviços prestados na estrada de Ecatepec, o operador recebe uma receita mensal de 14% do total de receitas arrecadadas nos pedágios, já descontada a parcela pertencente ao Governo mexicano.

Os contratos de operação são feitos de forma que seus pagamentos coincidem com as datas de recebimento dos títulos e podem ser cancelados por qualquer uma das partes em condições especiais.

CONCLUSÃO

Os serviços de infra-estrutura no Brasil, durante muitos anos foram considerados como atividade exclusiva do Estado e com uma concepção inadequada de que estas atividades econômicas eram de reduzida rentabilidade e que, por conseqüência, não atrairiam o interesse do investidor privado. Entretanto, com a globalização da economia mundial, estes conceitos foram sendo radicalmente mudados e hoje podemos assistir uma verdadeira guerra pela aquisição, por parte dos investidores privados de todo o mundo, das empresas estatais prestadoras deste tipo de serviço, fenômeno este que pode ser visualizado em todos os países de economia emergente.

As atividades de infra-estrutura, tais como: energia elétrica, transporte, comunicação, limpeza urbana, água e esgoto, são de responsabilidade do Estado devendo portanto serem realizadas por concessão do Estado e não exclusivamente pelo Estado. Entretanto, há muitos anos estas atividades vêm sendo monopólio do Estado, que devido a sua grandiosidade, a burocracia que, conseqüentemente é obrigado a utilizar e, principalmente, a falta de concorrência, não consegue administrar bem todos os serviços.

O primeiro destes serviços que o Estado concedeu à iniciativa privada foi o transporte rodoviário de passageiro. Hoje com exceção de algumas pequenas

empresas estaduais/municipais, a quase totalidade do transporte rodoviário está sob a administração de empresas privadas. Já se pode observar a diferença do modelo privado para o estatal, na forma como os investimentos são realizados, sem a necessidade daquele aparato da licitação para contratar um financiamento ou *leasing*, que é uma forma mais comum de financiar este tipo de setor.

Este mesmo processo pode ser utilizado por todas as empresas de infra-estrutura, no tocante a aquisição de bens duráveis. Entretanto, a expansão dos negócios demandam recursos, em grande escala, não atrelados, necessariamente, a um equipamento. Para tal existe o mercado de capitais internacional onde os investidores estão dispostos a correr o risco para investir em uma determinada empresa.

Como todo risco está diretamente ligado a uma rentabilidade adequada, a busca do financiamento do setor de infra-estrutura no Brasil tem apresentado condições e custos totalmente diversificados, proporcional à diversificação do próprio setor. Como exemplo, podemos citar os dois setores mais procurados pelos investidores nacionais e internacionais, que são telecomunicações e energia elétrica. No primeiro, a evolução tecnológica constitui-se como fator primordial do risco do investimento, ou seja, a tecnologia utilizada hoje terá muito pouco aproveitamento no futuro. Já no setor de energia elétrica, o risco da obsolescência é infinitamente menor do que no primeiro, muito embora os dois apresentem, igualmente, taxas de necessidade de expansão que atraem os potenciais investidores.

O avanço do processo de privatização deve arrecadar aos cofres do Tesouro Nacional US\$ 80 bilhões até 1.999, incluindo os o montante que as operações já

renderam¹⁸. Desestatizar gera recursos para o governo, desonera-o de grandes investimentos que era obrigado a fazer diretamente mas só terá um efeito decisivo para um novo ciclo de desenvolvimento do País se der origem a novos investimentos. É essencial prover os meios para expansão tanto do setor elétrico e telecomunicações como de outros setores de infra-estrutura.

Nesse sentido, ganha especial relevância o *Project Finance*, no qual a instituição não só concede financiamento, mas partilha o risco da operação, sendo a responsável final pelo cumprimento do contrato. É evidente que é um mecanismo que pode ser de grande valia para a concretização de grandes projetos no Brasil. Mas o *Project Finance* só estará plenamente enraizado quando houver pleno entendimento de que esta não é apenas mais uma forma de financiamento, e sim, uma forma de facilitar o financiamento de novos projetos contribuindo não só para modernizar o setor de infra-estrutura no País, como também aumentá-lo quantitativamente. Com isso o financiador pode multiplicar recursos, atraindo parcerias privadas para os investimentos que deverão ser numerosos e de grande vulto, em várias áreas. Só com associação de capitais privados internos e externos o País poderá efetivamente modernizar e ampliar sua infra-estrutura.

¹⁸ Segundo o Presidente do BNDES.

**Grades de Classificação para Investimentos de Longo Prazo
(Segundo as duas maiores agências dos EUA)**

S&P	MOODY'S	QUALIDADE DO INVESTIMENTO
AAA	Aaa	Positivo
AA+	Aa1	Positivo
AA	Aa2	Positivo
AA-	Aa3	Positivo
A+	A1	Positivo
A	A2	Positivo
A-	A3	Positivo
BBB+	Baa1	Positivo
BBB	Baa2	Positivo
BBB-	Baa3	Positivo

BB+	Ba1	Negativo
BB	Ba2	Negativo
BB-	Ba3	Negativo
B+	B1	Negativo
B	B2	Negativo
B-	B3	Negativo
CCC	Caa	Negativo
CC	Ca	Negativo
C	C	Negativo
D		Negativo

Fonte: Rating Advisory Services, ING Barings

ANEXO II*Questionário para o sucesso de um Project Finance*

ITEM	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
Um risco de crédito e não um risco de patrimônio está envolvido			
Um estudo de viabilidade satisfatório foi preparado			
Um plano financeiro satisfatório foi preparado			
O custo do produto ou insumo necessário ao projeto está garantido			
O fluxo de energia, a um custo razoável, está garantido			
Existe um mercado para o produto Commodity, ou serviço a ser			
O transporte do produto ao mercado está assegurado a um preço			
Existe um sistema de comunicação entre as partes			
Materiais de construção estão disponíveis a um custo previsto			
O construtor é experiente e conceituado no mercado			
O operador é experiente e conceituado no mercado			
O pessoal gerência é experiente e conceituado no mercado			
O projeto está calcado em tecnologia testada			
Acordos contratuais são satisfatórios entre as partes do joint venture, caso existam, são satisfatórios para todos os envolvidos			
Existe um ambiente politicamente estável e amigável ao projeto			
Todas as licenças e permissões necessárias foram obtidas			
Existem recursos legais para contingências			
Os contratos são nos foros associados			
Não existe o risco de expropriação			
O risco político do país é suportável			
O risco de soberania é suportável			
Riscos cambiais foram resguardados			
Os promotores do projeto fizeram um aporte razoável de recursos			
O projeto tem valor como garantia			
Avaliações adequadas de recursos e ativos foram feitas			
Coberturas adequadas de seguro foram providenciadas			
Riscos por força maior foram garantido			
Riscos de atraso foram considerados			
Projeções inflacionárias são realistas			
Projeções de variações nas taxas de juros são realistas			
Riscos ambientais são administráveis			

Fonte: Nevitt, Peter K e Frank Fanozzi (1995). Project Financing (Sexta Edição) England: Euromoney, Publications, PIC.

Bibliografia

GARCIA, M.G.P., "O Financiamento à Infra-Estrutura e a Retomada do Crescimento Econômico Sustentado", Departamento de Economia - PUC-Rio, Texto para Discussão 336, junho de 1995.

World Development Report, 1994.

STERN, Richard, [1994] Mensagem de abertura do seminário "Reformulação do Setor Elétrico - Competição, Produtividade e Participação Privada: a experiência internacional e a realidade brasileira", promovido pelo Comitê Brasileiro do Conselho Mundial de Energia, Rio de Janeiro, Brasil, 25 e 26/04/94.

Relatório da Gazeta Mercantil - Captação de Recursos Externos - publicado em 17/09/93.

Conjuntura Econômica - FGV - Março de 1987 - Volume 41 - nº 3.

Conjuntura Econômica - FGV - Fevereiro de 1997 - Volume 51 - nº 2.

WERNECK, Rogério L. F., Ajuste Fiscal e Dispendios Não-Financeiros do Setor Público, Texto Para Discussão nº 218, Departamento de Economia - PUC-RJ.

Lobo & Ibeas - Project Finance Seminar - Rio de Janeiro, 15/04/96.

Furst, Guilherme e Sérgio Nilo Gomes Faria - Parceria Público-Privada - Project Finance e a Eletrobrás - Informação técnica nº 019/95.

Moreira, Ronnie Vaz, [1995] Mensagem de abertura do seminário "O que é Project Finance e como o Brasil pode obter benefícios com a sua aplicação", promovido pelo Banco Pactual, .

Lei 6.404/76 e Lei 9.457/97

Moreira, Hélio Cabral, Project Finance, Palestra ministrada aos alunos do curso de avaliação de empresas e projetos da EPGE/FGV - Rio.