



## *Project Finance* para a Indústria: Estruturação de Financiamento

DULCE CORRÊA MONTEIRO FILHA  
MARCIAL PEQUENO SABOYA DE CASTRO\*

**RESUMO** O artigo analisa a estrutura de *project finance* utilizada no financiamento de longo prazo de projetos industriais sob a ótica dos financiadores principais (*senior lenders*). Em face da desinformação existente sobre o tema, busca-se uma definição mais precisa de *project finance* e infere-se que o modelo mais utilizado é o *limited recourse*, que, além de servir de base para a definição mais geral desse tipo de estruturação, utiliza um *mix* de garantias que pode substituir a obrigatoriedade de concessão de fiança por parte dos controladores. O texto explicita, ainda, a estrutura e a formalização jurídica do *project finance*, identificando os contratos principais e algumas cláusulas básicas nele envolvidas, e chama a atenção para alguns aspectos da análise econômico-financeira importantes na avaliação desse tipo de operação. Conclui-se então que, exceto para casos especiais, o *project finance* deverá ser estruturado no financiamento industrial apenas para grandes empreendimentos.

**ABSTRACT** *The paper analyzes the structure of project finance used for long-term financing of industrial projects from the standpoint of the senior lenders. In view of the dearth of information on this issue, a more precise definition of project finance is sought and it is concluded that the limited recourse model is the most often used. The model is used as the basis for the more general definition of this type of loan structuring and utilizes a combination of guarantees to avoid controlling stockholders from being obliged to concede security. The text also sets out the legal structure and formalities involved in project finance, examining some of the basic clauses involved in major agreements; it also highlights certain features of financial analysis that are key in evaluations of this kind of transaction. The conclusion drawn is that in industrial financing – except for special cases – project finance should only be arranged for major undertakings.*

\* Respectivamente, economista do BNDES e chefe do Departamento de Petroquímica do BNDES. Os autores agradecem a Gabriel Lourenço Gomes pela busca de bibliografia e pelas valiosas idéias que foram inseridas no texto e a Elieser Magalhães Neto pelas inúmeras discussões e contribuições ao assunto aqui abordado.

## 1. Introdução

O principal agente financeiro de projetos industriais no Brasil tem sido o BNDES, cuja estrutura de financiamento pode ser classificada como *corporate finance* se a questão for analisada de acordo com a literatura anglo-saxã. No entanto, no financiamento a alguns projetos importantes de infra-estrutura, o BNDES vem adotando o *project finance*. O objetivo do presente artigo é mostrar que esse tipo de estrutura pode vir a ser utilizado no financiamento industrial, além de analisar o assunto sob a ótica de uma instituição financeira de longo prazo.

É importante a indústria poder contar com o instrumento de *project finance* no BNDES, pois, entre outras questões, apresenta solução ao problema que constantemente ocorre nas negociações de empréstimos de longo prazo – a obrigatoriedade de concessão de fiança por parte dos controladores – através de uma estrutura de garantias alternativas. Tal estruturação permitiria apresentar aos financiadores um *mix* de garantias: financeiras (baseadas no fluxo de caixa do projeto), pessoais (restritas à participação dos controladores no projeto) e reais (evolutivas). Dessa forma, os financiadores teriam condições de dispensar a fiança dos controladores para aquele empreendimento, após avaliação criteriosa do risco envolvido, desenvolvendo fórmulas de atenuá-lo.

Para o governo, esse tipo de estrutura de financiamento permite maior alavancagem e diversificação de fontes de recursos, ampliando a capacidade de financiamento do investimento da economia brasileira. Além disso, o fato de o BNDES participar das discussões prévias à estruturação do projeto permite maior flexibilidade nas negociações, possibilitando maior penetração de políticas governamentais.

É interessante chamar a atenção para a importância que a estrutura de financiamento *project finance* poderia ter no Mercosul. A integração latino-americana gestou inúmeras instituições financeiras, a maioria nos anos 70, mas nenhuma com o porte do BNDES, que, como chama a atenção Simoens (1999), pode cumprir um papel de integração.

A pergunta é: seria possível respeitar as fontes de recursos nacionais, provenientes de fundos do trabalhador brasileiro, para o financiamento de projetos de integração? Haveria necessidade de captar recursos no exterior para compor o *funding* nesse novo espaço de atuação. A desvantagem parece estar nas resistências que uma proposta dessa natureza desperta, em termos

da necessária superação de uma cultura de desenvolvimento endógeno para outra de maior extroversão.

Um dos papéis que o BNDES poderia exercer nesse contexto seria o da montagem de operações de *project finance*, como forma de catalisar negócios visando intensificar o comércio no Mercosul. Obviamente, tal proposta se tornaria mais factível num momento de maior oferta de recursos no mercado financeiro internacional para complementar o orçamento do BNDES.

## **2. A Definição de *Project Finance* e a Análise do BNDES**

Ao analisar a literatura sobre *project finance*, verifica-se que aparecem diversas definições para tal estruturação, de forma que cada autor a define privilegiando um foco de suas características.

Nevitt e Fabozzi (1995) chamam a atenção para o fato de que, embora a expressão tenha sido usada para descrever todos os tipos e modos de financiamentos de projetos, com e sem estruturas de garantias, ela tem tido recentemente uma definição mais precisa.

De fato, há uma certa concordância de que nesse tipo de estrutura os financiadores consideram que o pagamento dos empréstimos deve ser feito apenas com recursos do fluxo de caixa e tendo como garantia os ativos do projeto, como definido pelo IFC (1999). Os riscos são distribuídos entre os participantes do projeto, mas as negociações realizadas levam a modelagens de financiamento bastante diferentes umas das outras, assumindo várias formas.

Do ponto de vista dos financiadores, a análise de projetos industriais é, na sua essência, um estudo visando verificar a viabilidade do projeto, através de aferição das taxas de retorno e de sua capacidade de pagamento, associada a uma estrutura de garantias negociada em contrapartida aos créditos a serem concedidos.

Uma distinção importante que define se uma operação é do tipo *corporate finance* ou *project finance* é se o principal foco de estudo deve ser a análise da capacidade de pagamento da empresa ou do projeto. A ênfase na verificação da capacidade de pagamento da empresa deve ser o ponto central quando os empréstimos são concedidos à empresa que vai aplicar os recursos obtidos no projeto que deseja, mas os financiadores não se asseguram, *a priori*, se os recursos solicitados serão necessariamente aplicados naquele

empreendimento, dentro do quadro financeiro apreciado. A empresa pode se envolver em outros objetivos que a afastem da situação avaliada originalmente. Essa modalidade de financiamento é chamada na literatura de *corporate finance*.

É definida como *project finance* [Finnerty (1996)] a captação de recursos para financiar um projeto de investimento economicamente separável (isto é, cujos ativos possam passar a pertencer a uma empresa criada com o propósito específico de implantar o projeto), no qual os provedores de recursos vêem o fluxo de caixa do projeto como uma fonte primária de recursos para atender ao serviço de seus empréstimos e obter o retorno sobre seu capital investido no empreendimento. Isso requer uma estruturação complexa envolvendo uma imensa gama de negociações e acordos, não só entre os sócios e financiadores, como também com fornecedores, clientes, empresas seguradoras etc. O resultado dessas negociações gera uma estrutura de compartilhamento de riscos e garantias, que são expressos em diversos instrumentos jurídicos. Uma das principais características de um *project finance* é a utilização de instrumentos para a atenuação de riscos.

Ao longo de sua história, o BNDES tem centrado na empresa a avaliação de risco e a constituição de garantias à operação, verificando em sua análise a capacidade de pagamento da empresa e a viabilidade técnica do projeto. Numa análise de *project finance*, a ênfase recai sobre o projeto.

Outra variável importante do ponto de vista dos financiadores é a estrutura de garantias a ser negociada na concessão dos empréstimos. Existem três tipos básicos de sistemas de garantias que definem o modelo de financiamento: *full recourse*, *limited recourse* e *non recourse*.

O modelo *full recourse* envolve um sistema tradicional de garantias, e os instrumentos de atenuação de riscos não são usualmente utilizados. Os riscos são considerados inerentes ao negócio. Esse tipo de financiamento requer garantias reais, além do comprometimento pessoal dos controladores, mas não há qualquer controle sobre o *corporate governance*.

Os modelos *non recourse* e *limited recourse* são utilizados quando existem contratos de compra de matéria-prima e contratos de venda de longo prazo (contratos de *off-take*). No *non recourse*, as garantias dadas ao financiador são os ativos do próprio projeto e a qualidade do fluxo de caixa esperado no futuro. O financiador, em caso de insucesso, não tem alternativa para reaver o montante do financiamento concedido que não seja através da receita auferida com o projeto. O *limited recourse* é um sistema intermediário entre o *full recourse* e o *non recourse*, sendo o mais importante o sistema misto

de garantias, com envolvimento do *sponsor* (patrocinador) e instrumentos de atenuação de riscos.

Howcroft e Fadhley (1998) mostram o resultado de uma pesquisa em 28 bancos baseados principalmente na Grã-Bretanha, incluindo os maiores grupos bancários internacionais. A amostra é composta de bancos americanos (32%), ingleses (24%), alemães (16%), japoneses (12%), sendo o restante de Bahrein (8%), do Canadá (4%) e de Hong Kong (4%).

Os autores concluem que o *non recourse finance* não propicia uma boa base para a definição de *project finance*, pois representa apenas 7% do total, embora Brealey e Myers (1988) e Van Horne (1986), *apud* Howcroft e Fadhley (1998), sugiram que, mesmo com *non recourse finance*, a matriz sempre oferece uma garantia na forma de *keep well agreement* ou uma *letter of comfort*, que impõe uma obrigação geral de “melhores esforços” para concluir o projeto.

Similarmente, mesmo quando o financiador está apenas se concentrando no fluxo de caixa do projeto como fonte de pagamento dos empréstimos, os riscos *pós-completion* (após a conclusão do projeto e a entrada em ritmo de operação normal) são usualmente assumidos pelos patrocinadores, mais do que pelo financiador, via *completion guarantee* (garantia de conclusão do empreendimento) ou uma *performance guarantee* (garantia de que o projeto atingirá o desempenho operacional previsto).

Um fato bastante interessante é que 93% das respostas relacionaram o *project finance* com empréstimos que incluíam alguma forma de garantia direta ou indireta. Os autores chamam também a atenção para o fato de que a literatura não considera empréstimos *full recourse* como *project finance*. A pesquisa mostra que os projetos *full recourse* representaram uma parcela maior (21%) do total das estruturas montadas de financiamentos de projeto.

No tipo *limited recourse finance*, o financiador expressamente assume certos riscos comerciais do projeto, representando 22% dos casos analisados. O estudo sugere que 72% das estruturas são do tipo *limited recourse*.

Na Tabela 1 pode-se observar a importância dos vários tipos de estrutura de *project finance* na amostra estudada pelos autores.

Howcroft e Fadhley (1998) concluem, então, que *project finance* deve ser visto como a criação de vínculos com o objetivo de distribuir riscos, de modo a alcançar um negócio aceitável tanto para financiadores quanto para aqueles que pedem empréstimos.

TABELA 1

**Estruturas de *Project Finance***(Participação dos Tipos de Estruturas no Total de *Project Finance* Realizado)

TIPOS DE ESTRUTURAS DE <i>PROJECT FINANCE</i>	PARTICIPAÇÃO NO MERCADO (%)
<i>Non Recourse</i>	7
Garantia Referente a Compromissos dos <i>Sponsors</i>	14
Acordo em Caso de Déficit de Caixa	15
Garantia de <i>Pré-Completion</i>	21
Financiamento <i>Full Recourse</i>	21
Mistura de Garantias ( <i>Limited Finance</i> )	22
<b>Total</b>	<b>100</b>

Fonte: *Howcroft e Fadhley (1998)*.

Obs.: a) número de bancos da amostra = 28; b) completion = conclusão física do projeto.

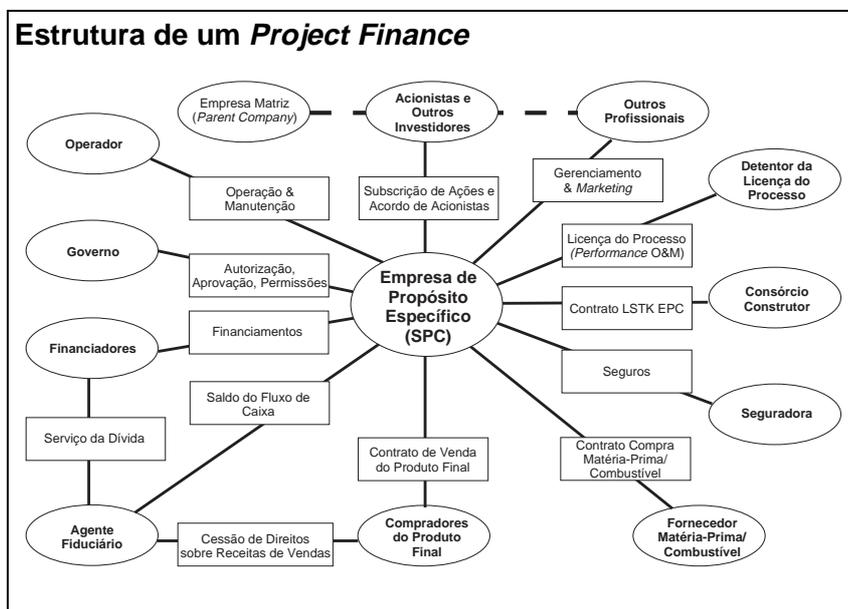
É um sistema adequado ao financiamento de projetos de grande porte, com fluxo financeiro previsível e quando o fluxo de caixa futuro é julgado suficiente para assegurar a cobertura dos custos operacionais e financeiros (principal e juros) e a remuneração justa do capital investido. Os riscos identificados da operação são distribuídos entre as várias partes envolvidas: patrocinadores e financiadores, bem como, em maior ou menor extensão, fornecedores de equipamentos e de matéria-prima, operadores, usuários, seguradoras e agências governamentais.

### 3. Estrutura de um *Project Finance*

A estrutura de um *project finance* envolve a criação de uma Empresa de Propósito Específico (SPC), com prazo de vida determinado, com a qual é assinada uma série de contratos. Um esquema genérico de *project finance* aparece na figura a seguir.

### 4. Instrumento para Atenuação de Riscos

Diferentemente do *corporate finance*, no qual o projeto a ser financiado é apresentado já estruturado aos financiadores, no *project finance* os financiadores têm maior poder de barganha. A atenuação de riscos, típica de um *project finance*, depende em cada projeto das negociações levadas a cabo entre os participantes do empreendimento. Nesse sentido, sua estruturação é mais demorada do que no tipo *corporate finance*. É freqüente firmarem-se um protocolo de intenção, um acordo de desenvolvimento conjunto e um acordo de confidencialidade, antes de estar decidida a estrutura definitiva do projeto.



Nas negociações são definidos os riscos que cada participante do projeto aceita assumir. Para os riscos não assumidos por nenhuma das partes são montados mecanismos de engenharia financeira para diluí-los. Pode-se ver na Tabela 2 a seguir um exemplo da estrutura de riscos e atenuantes de um *project finance*.

## 5. Formalização de um *Project Finance*

Não há uma lei específica para *project finance*, mas existem normas que contemplam determinados aspectos da sua estrutura, aplicando-se assim os dispositivos da legislação comum aos demais financiamentos.

A estrutura de *project finance* caracteriza-se pela constituição de uma SPC, que tem como objetivo a implantação do projeto e, portanto, tempo limitado de duração. Os administradores de uma SPC não podem assumir obrigações e direitos fora da finalidade para que ela foi constituída. É uma entidade jurídica e economicamente separada dos patrocinadores e com prazo limitado de duração, que detém os ativos e passivos do projeto. É mantida *off-balance sheet* em relação aos seus patrocinadores (no Brasil, existe a Instrução CVM 247, que exige a consolidação parcial dos empreendimentos controlados, quando os patrocinadores forem empresas abertas, mas têm sido concedidas excepcionalidades). Pode assumir as diversas formas de

TABELA 2  
**Estrutura de Riscos e Atenuantes**

FATORES DE RISCO	FATORES ATENUANTES
Suprimento de Matérias-Primas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrato de suprimento de longo prazo, com cláusulas de:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>take or pay</i>;</li> <li>– <i>supply or pay</i>;</li> <li>– fórmula de cálculo de preços usando referência internacional de preços; e</li> <li>– penalidades.</li> </ul> </li> </ul>
Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrato <i>lump sum-turnkey</i> (LSTK), com garantias de preço, prazo e <i>performance</i> a ser assinado com o <i>EPC contractor</i>.</li> <li>• Testes e limites de garantia:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– completação mecânica;</li> <li>– <i>performance</i> – dado prazo para funcionamento considerando um mínimo de x% da capacidade, com penalidades (<i>liquidated damages</i>) caso este mínimo não seja atingido dentro do prazo estabelecido;</li> <li>– confiabilidade (<i>reliability tests</i>): produção com <i>performance</i> previamente estabelecida; e</li> <li>– prazo (<i>delay damages</i>): multa por demora equivalente ao serviço da dívida.</li> </ul> </li> <li>• Limites globais das penalidades (<i>liabilities limits</i>): x% do custo total do EPC que incluem LD, DD, indenizações, garantias etc.</li> <li>• Sublimites de penalidades por falhas do teste de <i>performance</i>, por atraso, por falhas nos testes de confiabilidade.</li> <li>• Mecanismos de garantia de obrigações contratuais do <i>EPC contractor</i>:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– retenção de x% de cada fatura;</li> <li>– <i>Performance security</i> (garantia de desempenho); e</li> <li>– <i>Parent guarantee</i> (garantia da empresa-mãe do <i>EPC contractor</i>).</li> </ul> </li> </ul>
Operação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerenciamento do projeto realizado por equipe com larga experiência.</li> <li>• Equipe com experiência comprovada na utilização e operação das tecnologias.</li> <li>• Assistência técnica permanente dos licenciadores de tecnologia.</li> <li>• Assistência técnica para manutenção e para desenvolvimento de produto.</li> <li>• Fator operacional estabelecido.</li> <li>• Pacote de seguros incluído no contrato de EPC, revisado e aprovado por consultores independentes.</li> </ul>
Mercado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perspectivas de demanda crescente para os produtos.</li> <li>• Contratos de compra e venda (<i>off-take</i>) nacionais.</li> <li>• Contrato de compra e venda (<i>off-take</i>) internacionais.</li> <li>• Estimativas de preços estabelecidos em contratos de longo prazo.</li> <li>• Estrutura de custos competitiva com relação a outros produtores.</li> <li>• Estratégia de <i>marketing</i>.</li> </ul>
Político	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para a parcela de financiamento internacional, os riscos de transferência, expropriação e atos violentos são cobertos por agências de crédito financiadoras de exportação (<i>export credit agencies</i>).</li> <li>• Participação do BNDES no pacote financeiro.</li> </ul>
Financeiro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projeto com alta taxa interna de retorno.</li> <li>• Produtos e insumos apresentam preços indexados ao dólar norte-americano ou a índices com variações as mais previsíveis possíveis.</li> <li>• Contratos de venda de longo prazo (<i>off-take</i>) para exportação celebrados com empresas com grande credibilidade internacional, se for o caso (no mercado interno os contratos de longo prazo são escassos).</li> <li>• Viabilidade econômica resiste a severas análises de sensibilidade (os <i>debt service coverage ratios</i> devem ser satisfatórios para a comunidade financeira).</li> <li>• Forte pacote de garantias: acionistas e SPC garantem aos financiadores prioridade e transferem todos os direitos sobre os principais documentos, suas contas, seus ativos e suas ações no projeto.</li> <li>• Cada acionista garante seu aporte de capital; instrumentos financeiros aceitáveis pela comunidade financeira serão disponíveis no momento do <i>financial closing</i> (fechamento do pacote financeiro), como, por exemplo, fiança bancária e cartas de crédito.</li> <li>• Constituição de uma conta para reserva de caixa vinculada ao serviço da dívida (por exemplo, de seis meses).</li> </ul>
Licenças & Autorizações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Financial closing</i> ou qualquer desembolso só ocorrem após a obtenção de todas as licenças necessárias.</li> <li>• <i>EPC contractor</i> compartilha riscos com SPC.</li> <li>• Licença de instalação concedida pelo órgão ambiental competente.</li> </ul>

sociedade previstas em lei, sendo que as mais comuns são: sociedade por quotas de responsabilidade limitada e sociedade anônima.

Na sociedade por quotas, regulada pelo Decreto 3.708, de 10.01.19, a responsabilidade dos sócios é limitada ao valor do capital social<sup>1</sup> e apresenta como vantagens principais a simplicidade na sua constituição e a dispensa do elevado ônus da publicação de balanços e outros atos.

Na sociedade anônima, regulamentada pela Lei 6.404, de 15.12.76, e atualizada pela Lei 9.457, de 05.05.97, a responsabilidade dos sócios é limitada ao valor do capital subscrito e integralizado. Suas vantagens mais importantes são a maior flexibilidade de financiamento e a maior transparência para o mercado, caso sejam empresas abertas e de médio a grande portes.

Para a constituição do *project finance* são firmados normalmente contratos nacionais e internacionais. Os principais instrumentos são os contratos do projeto, de financiamento e de garantia, conforme especificados na Tabela 3, podendo-se ressaltar os seguintes principais contratos do ponto de vista do financiador:

- Os contratos para implantação da unidade são os de aliança da SPC com a firma de engenharia, construção e montagem do projeto (*EPC contractor*) e outros vinculados, julgados importantes, como compra de equipamentos, montagem, construção civil, assistência técnica etc. Comumente, o contrato garante preço fixo de construção e montagem – *lump sum-turnkey contract* (LSTK).
- Contrato de seguro de garantia de construção, pelo qual o *EPC contractor* contrata um seguro de garantia com uma seguradora. O IRB, que autoriza o resseguro no exterior, atualmente retém seguro até R\$ 40 milhões, e as grandes seguradoras estrangeiras fazem o restante do seguro. O beneficiário do seguro pode ser a SPC, mas os direitos de ressarcimento em caso de sinistro devem ser sub-rogados aos *senior lenders* (financiadores principais).
- Contrato com bancos – conta centralizadora/conta reserva –, pelo qual o caixa da SPC poderia ser movimentado por contas bancárias vinculadas a uma conta centralizadora cujo objetivo é pagar aos financiadores, como, por exemplo, o BNDES. O dinheiro entra na conta centralizadora até o montante para cobrir parcelas de amortização durante um período estipulado. Essa conta pode estar no Brasil ou no exterior. Para os finan-

---

1 O Acordo de Quotistas foi especificado no artigo 118 da Lei das S.A.

TABELA 3  
**Tipos de Contratos**

Contratos do Projeto		Contrato de Construção Contratos de Operação e Manutenção Contratos de Fornecimento de Matéria-Prima e Insumos
Contratos de Financiamento	Nacionais	Contrato de Empréstimo <i>Loan Agreement</i> (ex.: A Loan e B Loan com sindicatos de bancos) <i>Participation Agreement</i> (ex.: guarda-chuva de proteção e economia fiscal do BID ou IFC)
Contratos de Garantia	Projeto	Penhor ou Caução de Ações da SPC Penhor de Equipamentos Hipoteca de Imóveis Caução de Direitos Creditórios (Conta Reserva)
	Terceiros	Apólice de Seguro Fiança Bancária
	Patrocinadores (Obrigações de Fazer)	<i>Project Funds Agreement</i> <i>Equity Contribution Agreement</i> <i>Termination Undertaking</i>
Contratos Diversos		<i>Assignment Agreement</i> (Cessão Condicionada) <i>Intercreditor Agreement</i> (Bancos Compartilham Garantias) <i>Brazilian Collateral Agency, Escrow and Security Agreement</i> (Agência que Controla Conta Centralizadora) <i>Depository and Flow of Funds Agreement</i> <i>Monitoring Agreement</i> (para os Bancos Monitorarem a Atuação da SPC)

ciadores, se a conta for no exterior é importante que o *escrow agreement* obedeça a leis “pró-credor”, como, por exemplo, as leis americanas. Esse *escrow agreement* é firmado entre os financiadores e um *trustee* (encarregado da administração da conta).<sup>2</sup> Quanto à internalização dos recursos no país para pagamento dos empréstimos, devem ser observadas as normas do Banco Central.

<sup>2</sup> A figura do trustee não existe no Brasil. O nosso “agente fiduciário” é uma aproximação, sendo, portanto, necessário qualificar suas obrigações e direitos em contrato, no qual ele entra como interveniente, com “obrigações de fazer”.

- Contrato de financiamento entre a SPC e o financiador sênior (por exemplo, o BNDES), no qual constaria a exigência de seguro de garantia de construção. Além disso, todos os bancos responsáveis pela conta centralizadora/conta reserva seriam intervenientes no contrato da SPC com o financiador sênior.
- Contratos de financiamento com outros *lenders*. No caso de haver mais de um financiador, é recomendável existir um acordo entre credores com referência ao compartilhamento de garantias e outros assuntos de interesse comum (*intercreditor agreement*).
- Acordos de acionistas e outros documentos sobre posicionamentos societários/direitos dos acionistas, em que conste o compromisso de aporte do capital próprio, a cobertura dos possíveis *overrun costs* (variações nos custos orçados), assim como o direito de substituição do sócio que não acompanhar as necessidades de recursos próprios exigidos pelo empreendimento e outros compromissos de responsabilidade dos *sponsors* (patrocinadores), além de regras rígidas para distribuição de dividendos (por exemplo, *payout zero* durante a implantação).
- Um aspecto relevante na estrutura de *project finance* em nível internacional é a possibilidade de o credor assumir todos os contratos no caso de ocorrer algum problema no projeto, que é comumente chamado de *step-in rights*. No direito brasileiro, essa possibilidade não ocorre, a não ser em casos em que o credor possua uma espécie de *golden share* que lhe permita assumir o controle do negócio se o projeto não der certo. A caução das ações da SPC é importante, embora não possibilite ao credor permanecer com as ações para resolver problemas no projeto, pois o credor é obrigado a vender as ações para se ressarcir do prejuízo em que incorreu.
- Contrato de fornecimento de longo prazo de matéria-prima.
- Contratos com fornecedores de tecnologia.
- Contratos de *off-take* (contratos de venda garantida por um período longo). O relacionamento de longo prazo com o cliente é uma variável determinante da possibilidade de estruturação de um *project finance*. Atualmente, através de exportações podem ser assinados contratos de longo prazo no exterior, que têm maior atratividade para a obtenção de empréstimos externos, que teriam como garantia, se necessário, uma *escrow account* no exterior. Na Tabela 4 podem ser observados os tipos de contratos de compra e venda existentes no exterior e que de alguma forma precisam existir para que possam ser financiados projetos com a estrutura exposta no presente artigo.

TABELA 4

**Tipos de Contrato de Compra e Venda**

TIPO DE CONTRATO	GRAU DE SUPORTE CREDITÍCIO OFERECIDO
Contrato <i>Take-if-Offered</i>	O contrato obriga o comprador da produção ou dos serviços do projeto a receber e pagar os serviços ou produção <i>apenas se o projeto for capaz de entregá-los</i> .
Contrato <i>Take-or-Pay</i>	É semelhante ao <i>Take-if-Offered</i> , mas obriga o comprador da produção ou dos serviços do projeto a pagar por tal produção ou serviços, <i>mesmo sem recebê-los</i> .
Contrato <i>Hell-or-High-Water</i>	É semelhante ao <i>Take-or-Pay</i> , exceto pelo fato de que não há qualquer saída, <i>mesmo em circunstâncias adversas fora do controle do comprador</i> , como, por exemplo, por problemas devidos a fatores climáticos. O comprador deverá pagar em qualquer advento, mesmo que nenhuma produção lhe seja entregue.
Acordo <i>Throughout</i>	Durante um período de tempo especificado, os transportadores, ou seja, empresas de petróleo ou produtores de gás, transportam quantidade suficiente do produto através de oleoduto ou gasoduto para suprir o duto com receita em dinheiro suficiente para pagar todos os seus custos operacionais e para atender a todas as suas obrigações de serviço da dívida.
<i>Cost of Service Contract</i> (Contrato de Custo de Serviço)	O contrato exige que cada cliente pague sua parte proporcional dos custos do projeto à medida que forem efetivamente incorridos, em troca de uma parcela, definida em contrato, da produção (ex.: energia elétrica) ou dos serviços disponíveis do projeto (ex.: espaço num gasoduto).
<i>Tolling Agreement</i> (Acordo de Pedágio)	A empresa-projeto cobra pedágio pelo processamento de matérias-primas, que geralmente pertencem e são entregues pelos patrocinadores do projeto.

Fonte: *Finnerty (1996, p. 58)*.

## 6. Aspectos Genéricos da Avaliação Econômico-Financeira

A análise econômico-financeira das empresas e/ou projetos baseia-se principalmente em projeções financeiras envolvendo a metodologia do fluxo de caixa descontado, que visam atestar a capacidade de pagamento do empréstimo ano a ano e a taxa de retorno do projeto.

O *project finance* permite a montagem de estruturas de financiamento mais alavancadas, na medida em que o risco é distribuído entre os vários participantes do projeto, como já mencionado. O nível de capitalização não é tão essencial no *project finance* como no *corporate finance*. Na negociação para a montagem de um *project finance* é feito um *trade-off* entre os riscos que

cada um dos participantes aceitam tomar para si e o custo de instrumentos financeiros que diluam os riscos não assumidos por nenhuma das partes.

Embora a estrutura de capital de uma SPC dependa da avaliação de rentabilidade do projeto, mas por ter o *project finance* uma estruturação mais alavancada, é comum encontrar-se relação *debt-equity* (dívida bancária/patrimônio líquido) de 70%:30% ou 80%:20%, dependendo da avaliação dos *seniors lenders* sobre os *sponsors*.

Por outro lado, em caso de empreendimentos menores, dependendo do(s) *sponsor(s)* e da estruturação do projeto, é possível criar uma SPC com um capital apenas simbólico (ou um financiamento de quase 100%), na qual o(s) *sponsor(s)* pode(m) ser representado(s), por exemplo, por um mero escritório de advocacia.

Outro ponto a ser estudado é que, em geral, para que o projeto seja financiado a empresa precisa apresentar garantias superiores ao montante total do financiamento. Na medida em que as garantias oferecidas forem mais líquidas, possivelmente essa relação poderá ser reduzida.

## 7. Análise Econômico-Financeira do Projeto

A metodologia de análise econômico-financeira do projeto a ser adotada difere normalmente da realizada em alguns aspectos.

### Risco do Projeto

Do ponto de vista do financiador, o importante é a análise de risco do projeto como um todo e da parte do risco assumido por esse financiador. A análise de *rating* do patrocinador feita atualmente continua tendo relevância na medida em que o envolvimento do acionista no projeto for relevante, e pode ser necessário o *rating* de outros participantes, como, por exemplo, do EPCista (encarregado da construção e montagem do projeto). A determinação da taxa a ser cobrada no financiamento vai depender do risco assumido pelo financiador, que é função do risco total do projeto, e não apenas da classificação de *rating* do patrocinador.

O risco assumido pelo financiador vai depender das negociações que forem feitas na atenuação de risco, variando, portanto, de projeto a projeto. Podem ser estabelecidos patamares mínimos para taxas cobradas em operações de *project finance* para a indústria.

As projeções de fluxo de caixa são extremamente relevantes em qualquer tipo de estrutura de financiamento, muito particularmente nesse caso, uma

vez que serão a base de uma das garantias dadas aos *senior lenders*, na fase *pós-completion*. Cabe aqui ressaltar que serão integrantes das garantias complementares, uma vez que garantias reais (evolutivas) serão as principais da operação na fase *pós-completion* (até o pagamento total da dívida contraída para a execução do empreendimento). Na fase de construção para assegurar o aporte de recursos dos patrocinadores, é importante a constituição de fiança bancária referente à participação de cada *sponsor* no projeto.

### Projeções de Fluxo de Caixa

Como a empresa é o próprio projeto, não há necessidade de estimar o fluxo de caixa incremental gerado pelo projeto.

#### Entradas de Caixa

As projeções de entrada de caixa são vitais. Os credores requerem normalmente que os patrocinadores garantam diretamente a dívida ou forneçam garantias contratuais de que a dívida será totalmente paga a partir de sua receita. Existe a possibilidade também da montagem de esquemas de engenharia financeira que garantam um volume mínimo de receita, como, por exemplo, um *floor* de preços (teto mínimo de preços), ou um *back-up* de *off-take* etc.

#### Saídas de Caixa

As projeções das mais relevantes saídas de caixa ocorrem em geral nos anos iniciais do projeto (fase dos desembolsos para investimentos no empreendimento), tendo como principal fonte de informação os dados fornecidos pelos EPCistas. Se o projeto for um *lump sum-turnkey*, onde o preço cobrado pelo EPCista é fixo em moeda forte, as estimativas são mais fáceis de fazer.

Os contratos de longo prazo de fornecimento de matéria-prima e de fornecimento de energia também devem ter preço ou margem previamente negociados. Contudo, como podem ocorrer contingências, o empréstimo para a construção deve prover recursos caso ocorram *overrun costs* (variações orçamentárias) e para flutuações nas taxas de juros. É claro que se poderia eliminar a exposição ao risco de variações de taxas de juros através de *swaps* de taxas de juros, o que acresceria o custo do projeto. Contudo, para não onerar demais o projeto, também os acionistas devem constituir um fundo para cobrir tais *overrun costs*.

No exterior, as taxas de juros são normalmente mais elevadas durante o período de construção e os custos de construção mais altos para, por exemplo, cobrir alterações no projeto original. No BNDES, a taxa de juros

total cobrada pelos empréstimos sofre uma atualização monetária pela TJLP, mas em geral o *spread* tem sido fixo durante o prazo total do financiamento. Recentemente, o BNDES vem realizando operações com *spread* menores durante a implantação do projeto mais um prazo adicional para a estabilização do empreendimento, sendo prevista a elevação do *spread* após esse período.

As alterações no projeto original devem ser, a princípio, cobertas pelos patrocinadores, o que ressalta a importância de um fundo constituído com recursos desses patrocinadores, que se obrigariam solidariamente em casos de contingências ou insuficiências de recursos.

### **Capacidade de Pagamento**

A avaliação da capacidade de pagamento de um projeto depende, pois, do volume de fluxo de caixa gerado para pagamento do serviço da dívida, da extensão de mecanismos complementares de suporte de crédito e dos parâmetros dos empréstimos – taxa de juros, prazo do pagamento, exigências de amortização da dívida – e das exigências de cobertura dos credores.

### **Análises de Sensibilidade**

Como só muito raramente os resultados esperados são obtidos, é muito importante a realização de análises de sensibilidade que permitam vislumbrar faixas em torno das quais flutuarão as estimativas realizadas, de modo a verificar se o projeto tem capacidade de pagamento mesmo em cenários ruins.

Flutuações de preços e quantidades vendidas, *overrun costs* dos EPCistas e alterações no custo financeiro dos empréstimos são algumas das variações cujos impactos devem ser estudados e que devem levar ao estabelecimento de *covenants* (obrigação de a empresa praticar ou se abster de praticar determinados atos corretivos do problema ocorrido).

Num *project finance* é importante ressaltar a influência dos preços e das quantidades vendidas no cálculo do fundo de reserva, assim como das taxas de câmbio e de juros para determinação do valor mínimo a permanecer na *escrow account* (conta centralizadora).

## **8. Conclusão**

Como visto neste trabalho, a modalidade de *project finance* poderá ser utilizada para financiamentos de projetos industriais pelo BNDES, a exemplo do que vem ocorrendo no setor de infra-estrutura.

Exceto para casos especiais, o *project finance* deverá ser estruturado apenas para grandes empreendimentos, considerando que o processo de atenuação de riscos identificados requer necessariamente tempo e uma significativa malha de contratos e serviços, envolvendo custos de transação elevados.

A figura jurídica da SPC, a formal controladora do projeto, representa um divisor de águas em relação ao tradicional *corporate finance* utilizado pelo BNDES. Nessa modalidade, a imagem creditícia da empresa fotografada pelos analistas financeiros por ocasião da avaliação de viabilidade do projeto é determinante para o estabelecimento do *rating* e, portanto, do custo financeiro imputado ao empreendimento.

Enquanto a empresa é eterna (pelo menos “enquanto dure”), a SPC tem vida curta (normalmente um pouco mais longa que a do pagamento dos empréstimos contratados) e é administrada sob controles bem objetivos. Não pode se envolver em outros negócios, por mais interessantes que possam ser, que a afastem dos objetivos traçados originalmente. Decorrido o prazo de pagamentos dos empréstimos pedidos aos *seniors lenders*, os estatutos da empresa são modificados, retirando-se as restrições típicas de uma SPC.

A estrutura de capital de uma SPC não é tão relevante quanto no *corporate finance*. No limite, ela poderá ter até um capital simbólico, desde que o *funding* para o projeto esteja suficientemente estruturado por recursos de terceiros, que tenham se convencido da excelência do fluxo de caixa apresentado.

Do acima exposto, sugere-se que se dissocie o risco associado ao *project finance* (risco de não obtenção dos resultados projetados para fazer face às amortizações e ao serviço da dívida contratada) do risco tradicional associado aos patrocinadores do empreendimento. A taxa de juros deve ser função direta do risco do projeto.

Adicionalmente, registrando que o direito brasileiro não reconhece a figura jurídica do *step-in right*, que faria com que o financiador “automaticamente” pudesse se tornar acionista do empreendimento em caso de não recebimento das amortizações contratadas e partilhar da gestão dos negócios, uma estrutura de garantias deve ser obrigatoriamente montada, negociando-se inclusive que o BNDES/BNDESPAR tenha uma espécie de *golden share*, que pode ser muito útil nas negociações que se fizerem necessárias.

Por último, deve ser negociada a existência de um fundo de reserva, assim como outros instrumentos de atenuação de riscos – por exemplo, *covenants* (obrigações de fazer e não fazer) – devem ser estudados no caso de o projeto

estar associado a *commodities*, situação em que a flutuação de preços pode acarretar insegurança nos resultados projetados.

### Referências Bibliográficas

- FINNERTY, John D. *Project finance: engenharia financeira baseada em ativos*. Rio de Janeiro: Quality Editora, 1996.
- HOWCROFT, Barry, FADHLEY, Sabah. *Project finance: a credit strategy based on contractual linkages*. *The Service Industries Journal*, v. 18, n. 2, p. 90-111, abr. 1998.
- INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION (IFC). *Project finance in developing countries*. Washington DC: IFC, 1999.
- NEVITT, Peter K., FABOZZI, Frank. *Project financing*. Rochester (Great Britain): Euromoney Publications PLC, 1995.
- SIMOENS, L. A. Ainda falta integrar o setor financeiro. *Gazeta Mercantil Latino-Americana*, 1/7 fev. 1999, p. 23.

