



## Estruturação de Financiamento para Implantação da Telefonia Celular Banda B Brasileira

LUIZ FERREIRA XAVIER BORGES\*

**RESUMO** O financiamento da implantação da telefonia celular banda B no Brasil, de 1997 a 2001, evoluiu a partir de um modelo tradicional de financiamento corporativo, apoiado exclusivamente em garantias reais e pessoais, para o uso de engenharias financeiras híbridas, calcadas também no fluxo de caixa do projeto e em *covenants* e utilizadas em *project finance*. A síntese resultante nasceu da necessidade de contornar os entraves jurídico-institucionais, mas acabou por ser incorporada aos próprios padrões de financiamento de infra-estrutura usados no BNDES.

**ABSTRACT** *The construction of Brazilian B-band cellular financing (1997-2001) evolved from a corporate finance model to a hybrid, with corporate and project finance practices, observing restrictions from the domestic legal and institutional environment. The new patterns have been finally incorporated to the average BNDES infrastructure financing operations.*

---

\* Gerente Executivo Jurídico da Área de Inclusão Social do BNDES.

## 1. Introdução

O setor de infra-estrutura foi escolhido para se estudar o modelo de estruturação de financiamentos pela sua importância na economia. Para dar objetividade ao exame da interdependência, buscou-se isolar apenas certas variáveis em um setor com características e legislação próprias e durante um período determinado.

A preferência pelo setor de telecomunicações derivou de suas características especiais, que enriquecem o tema, ao permitir competição e depender de receita positiva, diferentemente de outros setores de infra-estrutura em que há um monopólio natural. No período estudado, de 1997 a 2001, houve um duopólio legal para a telefonia celular (bandas A e B), com previsão de maior competição a partir de 2002.

Dentro de telecomunicações, o segmento de telefonia celular banda B foi o escolhido para este trabalho em função da inexistência dessas operadoras no Brasil antes de 1997, facilitando o foco da pesquisa pela eliminação de contingências de passivos ambientais, trabalhistas e fiscais. Todas as operadoras desse serviço foram constituídas como sociedades de propósito específico (SPE), impedidas de gerir demais serviços de telefonia por força de lei (regulamento geral das telecomunicações).

A delimitação do estudo entre 1997 e 2001 foi definida pela própria legislação de telecomunicações, que fixou o período como sendo de implantação da telefonia celular e impediu a competição ampla, para proteger as operadoras nascentes. Todas adquiriram o direito de exploração desse serviço através de leilão realizado no âmbito do Programa Nacional de Desestatização (PND) [ver Borges (1998)].

Assim, implantação aqui não deve ser entendida apenas pelo seu aspecto físico da construção de um certo número de módulos ou células de telefonia, mas também pela existência de um fluxo de caixa maduro derivado do projeto, que permitisse à SPE resistir à competição. A importante interface legal deste estudo é facilitada no caso do Brasil em função de o país ter um direito positivo nacional e unificado. No âmbito desta pesquisa não é relevante uma visão de direito comparado, o que pode ser desenvolvido em outro contexto.

O trabalho divide-se em quatro partes. Após esta introdução, definindo pontos relevantes do estudo, a Seção 2 trata do contexto da época, abordando o impasse brasileiro para o financiamento de infra-estrutura, as partes envolvidas, o modelo institucional macroeconômico nacional, os novos instrumentos financeiros, o modelo de análise de projetos em uso no BNDES, em seus aspectos financeiros e legais, a situação da conjuntura nacional e internacional e, finalmente, os fatores jurídico-institucionais.

Na Seção 3 são listadas as características do financiamento corporativo e do *project finance* a serem analisadas nos contratos para exame de sua aderência a um ou a outro modelo, em enfoque complementar ao que já foi abordado em trabalhos anteriores [ver Borges e Faria (2002)].

A Seção 4 trata dos parâmetros utilizados pelo BNDES para a aplicação prática do modelo jurídico-financeiro para financiar a implantação de operadoras privadas novas (*greenfield*) de telefonia celular banda B no Brasil. Uma utilização reativa das técnicas de *project finance*, juntamente com os instrumentos oriundos da experiência do BNDES com financiamento corporativo (*corporate finance*), combina características de ambas as técnicas de engenharia financeira para solucionar o impasse nos investimentos em infra-estrutura.

A Seção 5 propõe a comprovação dessas afirmativas pela tabulação dos contratos de financiamento das operadoras de telefonia celular banda B, conforme as características estudadas, que sustente a utilização de instrumentos de *project finance* sem o abandono das práticas de financiamento corporativo do BNDES.

Além da conclusão aqui apresentada, indicando o uso de um sistema híbrido, que pôde financiar a implantação da telefonia celular banda B no Brasil e que pode fazê-lo com a infra-estrutura em geral, procurou-se demonstrar como esta pesquisa pode ser aprofundada.

## 2. O Impasse em Meados da Década de 1990

Uma análise retrospectiva das condições encontradas no Brasil de meados da década de 1980 a meados da década de 1990 mostra a existência de um grande impasse para os financiamentos de infra-estrutura em bases corporativas (calcados nos ativos e no balanço da empresa interessada e em garantias de ativos externos ao projeto a ser apoiado por meio de fiança ou

de aval de terceiros, por exemplo) então hegemônicas, apesar da urgência do Estado brasileiro em encontrar soluções. Esse impasse tem três aspectos principais a serem vistos em detalhe, que podem ser resumidos em encontrar:

- tomadores estatais ou privados em condições de investir;
- garantias reais para o financiamento das operações; e
- agentes financeiros dispostos a conceder financiamentos.

- **Investidores**

Em virtude das restrições geradas pelo endividamento consolidado do setor público, não havia disponibilidade orçamentária para os investimentos necessários serem feitos (ou garantidos) diretamente pelo Estado nos volumes exigidos pelos projetos de infra-estrutura, segundo o acordo com o FMI, o acompanhamento da Secretaria do Tesouro Nacional e, mais tarde, a observância da Lei de Responsabilidade Fiscal [Benoit (1996, Introdução)].

Havia restrições legais e de risco político (memória dos casos de moratória, transferência condicionada, tratamento discriminatório etc.), dificultando a entrada de concessionárias de controle estrangeiro. Como os projetos de infra-estrutura costumam ser de alto investimento imediato, baixo retorno e longo prazo de maturação, os investidores privados relutam em comprometer seus patrimônios de maior liquidez nesse setor.

Por outro lado, poucos empresários brasileiros tinham propensão ao risco ou atendiam ao binômio cadastro (bom retrospecto e experiência) e garantias (reais ou pessoais) exigidos pelo setor financeiro para emprestar (quando havia fonte suficiente para a demanda exigida) a projetos privados de infra-estrutura.

Essas limitações institucionais geraram estagnação na infra-estrutura brasileira, com poucos tomadores privados de controle estrangeiro, nacional ou público em condições de investir ou de obter empréstimos.

- **Garantias**

As operações de empréstimo bancário exigem, pelas normas do Banco Central (Bacen), condições de garantia de solvência, usualmente repre-

sentadas pela capacidade de aportar capital próprio e de oferecer garantias reais em valor suficiente para recuperação do crédito em caso de inadimplência financeira. As garantias reais aceitas, então, eram hipoteca, penhor ou alienação fiduciária, bens imóveis ou móveis que pudessem ser vendidos judicial ou extrajudicialmente para ressarcir os credores em caso de execução da dívida.

Com o recuo do investimento estatal direto, a oferta de garantias aos bancos passou a ser um pré-requisito para a análise de operações de financiamento. Os ativos de projetos de infra-estrutura normalmente não se prestam a ser dados em garantia, porque, entre outras razões, são reversíveis ao poder concedente, possuem dificuldades de remoção ou simplesmente estão fora de mercado.

No setor estudado, por exemplo, os ativos dos projetos de telefonia celular eram, na maioria, antenas, estações rádio-base etc., considerados insuficientes para garantir os empréstimos bancários nos montantes solicitados (fora de seus projetos valiam seu peso como sucata). O valor dos projetos estava mais vinculado à geração de receitas pela prestação do serviço de telefonia [ver Borges (1999a)].

Outro fator para o impasse das colaborações financeiras foi o fracasso genérico e histórico da recuperação judicial de empréstimos, seja pelo prazo demorado dos processos em juízo, seja pelos fracos resultados da execução de bens desvalorizados em execuções singulares ou em falência (preferência legal trabalhista e fiscal, depreciação, obsolescência etc.). A certeza dessa desvalorização dos bens em caso de execução fez com que as normas do Bacen passassem a exigir percentuais maiores de garantias, onerando bens em montante superior aos usos do projeto. Os empresários, por sua vez, sempre buscaram circunscrever as garantias bancárias aos ativos e receitas dos projetos, diante da impossibilidade de onerar a própria concessão [Pinheiro e Cabral (1998)].

A experiência de lidar com devedores privados para projetos de infra-estrutura demonstrou aos bancos que, mesmo na hipótese de obtenção de garantia externa ao projeto e de solidariedade dos sócios, o valor apurado judicialmente era sempre absolutamente insuficiente para recuperar mesmo o valor do principal financiado, sem falar em encargos e demais remunerações contratuais. Esse ponto fundamental do impasse subsiste desde a década de 1980 e continua ainda sem solução satisfatória em nosso ambiente institucional.

- **Agentes Financeiros**

O setor público tinha sido duramente atingido pela percepção por parte dos financiadores externos de seu risco político com a moratória e com a quebra de bancos estaduais. As agências multilaterais exigiam garantias do Tesouro Nacional para conceder empréstimos a concessionárias privadas, enquanto os bancos privados não possuíam fontes com retorno compatível com os prazos exigidos pelas operações de infra-estrutura, o que deixou o peso expressivo da oferta de crédito em infra-estrutura para o setor financeiro público. O BNDES, o Banco do Brasil (BB) e a Caixa Econômica Federal (CEF) estão entre os principais agentes brasileiros responsáveis pelo apoio aos novos investimentos, mesmo levando em conta as restrições existentes [Pinheiro e Cabral (1998)].

A fragilidade do mercado de capitais brasileiro impediu que a mitigação de risco em projetos fosse feita pela diluição dos valores mobiliários das operações de captação (ou mesmo daqueles utilizados pelos financiamentos) nos mercados primário e secundário. O apoio à infra-estrutura brasileira passou a sofrer um monopólio virtual do financiamento de longo prazo pelo setor público (BNDES e CEF), em um modelo mais europeu que norte-americano de fontes de projetos, com a utilização preferencial do mercado financeiro. A crise de liquidez internacional de 1997 (crise da Ásia), agravada a partir de março de 2000 (crise de credibilidade no crescimento rápido de tecnologia da informação, com o fim da “exuberância irracional”), transformou os bancos públicos nacionais na principal fonte realmente disponível. Após 1999, o BNDES respondeu por um terço das fontes do setor de telecomunicações [Carneiro e Borges (2002)].

Esse monopólio vai explicar por que as políticas operacionais e de crédito do BNDES tornaram-se determinantes entre as vantagens e desvantagens percebidas pelos potenciais investidores em telefonia celular, considerando-se que a CEF e o BB atuam mais em outros setores.

Este trabalho passa a estudar o impasse em telefonia, para depois explicar por que houve a quebra dessa inércia em telefonia celular banda B.

## **Impasse em Telefonia**

A globalização das atividades produtivas e financeiras, aliada a intenso desenvolvimento tecnológico, destacadamente na área de microeletrônica, colocou as telecomunicações em papel de crucial importância no cenário

mundial, pois sua utilização passou a ser, cada vez mais, uma vantagem competitiva. Comunicação instantânea, mobilidade, transferência de dados em alta velocidade, serviços multimídia e possibilidade de realizar teleconferências passaram a ser recursos imprescindíveis, dentre outros, para corporações de todos os portes.

No caso das pessoas naturais, usuárias de telefonia fixa ou celular, a inclusão econômica e social também deve ser considerada como vantagem de uma difusão mais ampla de cobertura e de possibilidade de uso. Ela permite, especialmente, ganhos para microprestadores de serviços que se deslocam pelas ruas das metrópoles e oportunidades de redução da pressão por proximidade física com os centros já saturados.

O Estado brasileiro entendia como urgente compensar o atraso nacional no setor (Exposição de Motivos da Lei Geral de Telecomunicações). No caso da telefonia, antes da privatização, a exigência de capacidade de aportar capital próprio e de oferecer garantias tradicionais de financiamento inviabilizava a concessão de crédito, pois os sócios estatais estavam impedidos de investir recursos públicos e de oferecer garantias pessoais, bem como os ativos dos projetos não serviam efetivamente para ser onerados aos agentes financeiros.

Sem entrar no mérito das decisões tomadas na época, as formas para contornar essas limitações foram a revogação do artigo 171 da Constituição Federal, que criava distinções entre empresas de controle nacional e de controle estrangeiro, a quebra do monopólio estatal nas telecomunicações, a regulação das concessões de serviços públicos, especialmente em telecomunicações, a privatização das concessionárias operadoras de telefonia para grupos com experiência (nacionais ou estrangeiros), a aceitação da substituição de garantias reais por garantias pessoais compatíveis e o comprometimento dos bancos públicos em apoiar investimentos de empresas operadoras de telefonia, mesmo de controle estrangeiro [Souto (2004, p. 163)].

Como o valor dos projetos derivava da receita do serviço concedido e não de seus ativos (dificultando a mitigação de risco através de garantias), tornou-se importante ter um instrumento para avaliar de antemão a classificação de risco dos entes envolvidos nas fases de implantação (construtores e sócios) ou de operação (operadores e fornecedores), bem como dos recebíveis da carteira de clientes das operadoras de telefonia.

## Classificação de Risco (*Rating*)

Os impasses já mencionados compeliram os bancos públicos a alterar suas políticas de mitigação de risco, especialmente quanto à exigência ou dispensa de garantias (Resolução BNDES 941/98). A abertura da economia trouxe instrumentos já conhecidos pelo setor exportador, como a classificação de risco (*rating*), que foram incorporados ao mercado interno.

O BNDES havia iniciado em 1993 o desenvolvimento de um sistema de classificação de risco segundo o modelo trazido pelas agências multilaterais do mercado financeiro internacional e das operações de comércio exterior. Essas técnicas (disseminadas pelas agências classificadoras independentes) haviam introduzido a cultura da classificação de risco como método quantitativo de lidar com decisões sobre limite de risco por cliente (e seu grupo), parcela de risco dos juros a serem cobrados e exigência de garantias.

Trabalhos publicados por técnicos do BNDES provam a importância dada à classificação de risco, ao seu aparelhamento e à sua sofisticação. Essas classificações não podem ser aferidas pelos instrumentos contratuais estudados, por lidarem com informação sigilosa para instrução de processos decisórios internos, que não podem ser transcritos em documentos públicos [Bergamini Jr. (1997)].

Entretanto, as informações obtidas em função de classificação de risco de crédito são importantes para separar risco (mensurável e mitigado pela taxa de juros) de incerteza (incomensurável e mitigada pelas garantias). Como as garantias só têm valor na hipótese extrema da execução judicial do contrato por seu inadimplemento, esse raciocínio afasta o entendimento leigo de que garantias protegem projetos, pois só protegem de forma ligeira a recuperação financeira dos credores. A mitigação de riscos em projetos deve ser feita, exclusivamente, pela conclusão da implantação, pela adequada operação e pelo seu retorno econômico através da realização do fluxo de caixa projetado [Borges e Bergamini Jr. (2001)].

Através da Resolução 2.682, de 21.12.99, o Bacen passou a fazer um controle maior sobre o setor financeiro, então ameaçado por problemas sistêmicos (como se provou pelo grande número anterior e posterior de liquidações, fusões e aquisições). A classificação de risco para cada banco (por carteira, por setor apoiado e até por cliente) passou a ser definida por critérios fixos, delimitando a expansão de suas operações no mercado.



A classificação de risco, obtida pelos fornecedores, pelos clientes e pelos bancos repassadores em suas operações junto aos projetos financiados pelo BNDES, definia a necessidade de exigência de cláusulas contratuais com a SPE para a constituição de provisões para compras emergenciais ou para devedores duvidosos, ou até mesmo afetava o limite de crédito disponível para cada agente repassador. Entre os fatores que nos interessam neste artigo, a classificação de risco leva em grande conta os *aspectos regulatórios* e as *conjunturas nacional e internacional*.

### **Aspectos Regulatórios em Meados da Década Passada**

A telefonia celular banda B no Brasil ainda não existia e seria derivada da legislação de 1996 e de 1997, que dividia os segmentos de telecomunicações e os abria à competição. Na banda A existente, praticamente não havia operadoras de telefonia de controle privado no Brasil. Embora estivessem sob o controle estatal, todas eram sociedades mercantis regidas pelo direito privado, para terem normas mais flexíveis que as do direito público, que rege e limita a atuação comercial da administração direta e das autarquias, formas que chegaram a ser cogitadas para a operação de telefonia [Souto (2004, p. 165)].

Assim, embora a telefonia tenha surgido no início do século 20 por meio de concessionárias estrangeiras, a regulação posterior tinha sido feita dentro do setor público, buscando o planejamento centralizado e a atuação estadual, sem previsão de concorrência, que só viria a ser privilegiada na regulamentação da década de 1990. As (então) novas normas de telefonia pretendiam defender a competição pela criação de duopólios e, posteriormente, de quadripólios, proibindo fusões e aquisições até que estivesse completada a fase de implantação do novo modelo em 2002 [ver Borges (1998)].

A telefonia celular banda B estava, originalmente, distribuída conforme se pode observar no quadro a seguir. Não havia histórico recente de regulação independente de serviços públicos de controle privado na infra-estrutura brasileira. A Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) viria a ser uma das primeiras agências reguladoras setoriais a serem instaladas, com inspiração no modelo inglês [Pires e Dore (2000)]. O novo marco regulatório (1996/97) estimulava os novos entrantes, sem restrições de nacionalidade do controle das operadoras, a exemplo de outros países em desenvolvimento, que também estavam relaxando suas barreiras protecionistas [Souto (2004, Introdução e p. 163-164)].

**Distribuição das Operadoras de Telefonia Celular Banda B no Brasil**

ÁREA	REGIÃO	CONCESSIONÁRIA	COMPOSIÇÃO DO GRUPO EM 1997	REESTRUTURAÇÃO APÓS 2001
1	Região Metropolitana de São Paulo	BCP	Safra, Bell South, Oesp e Splice	Vendido para o Sistema Claro (Américas Móveis – México)
2	São Paulo Menos Área 1	Tess	Telia, Algar e Eriline	Vendido para o Sistema Claro (Américas Móveis – México)
3	Rio de Janeiro e Espírito Santo	ATL	Algar, Queiroz Galvão e Korea Mobile Telecom	Vendido para o Sistema Claro (Américas Móveis – México)
4	Minas Gerais	Maxitel	Vicunha, Italia Telecom e Globopar/Bradesco	Manteve-se com a TIM (Itália)
5	Paraná e Santa Catarina	Global Telecom	Suzano, DDI, Inepar, Motorola e Nissho Iwai Okinawa	Vendido para o Sistema Vivo (Telesp – Portugal e Espanha)
6	Rio Grande do Sul	Telet	Citibank, Bell Canada, Telesystem, Banco do Brasil, La Fonte e Opportunity	Vendido para o Sistema Claro (Américas Móveis – México)
7	Distrito Federal, Goiás, Tocantins, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Rondônia	Americel	Citibank, Bell Canada, Telesystem, Banco do Brasil, La Fonte e Opportunity	Vendido para o Sistema Claro (Américas Móveis – México)
8	Amazonas, Pará, Roraima, Amapá e Maranhão	Norte Brasil Telecom (NBT)	Grupo Splice (Nacional)	Vendido para o Sistema Vivo (Telefónica – Espanha)
9	Bahia e Sergipe	Maxitel	Vicunha, Italia Telecom e Globopar/Bradesco	Manteve-se com a TIM (Itália)
10	Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas	BSE	Safra, Bell South, Oesp e Splice	Vendido para o Sistema Claro (Américas Móveis – México)

Fonte: *Borges (1998), atualizada pelo autor.*

A orientação do governo federal pregava a desestatização e a desregulamentação, mas mantendo alguma intervenção ligada à preocupação com fatores sociais. No caso da telefonia, a regulação defendia três princípios básicos – *investimento, competição e universalização dos serviços* –, com atendimento obrigatório de qualidade em comunidades mesmo onde o serviço fosse antieconômico [BNDES (2000)].

Quanto aos aspectos relativos ao meio ambiente, os projetos de telecomunicações haviam sido classificados pelos órgãos brasileiros competentes, federal e estaduais, como de nível de risco ambiental baixo. As posturas

municipais também não criaram grandes problemas, mesmo para o setor de telefonia celular, com suas torres e antenas (edital público de emissão de debêntures BCP/BSE, de 2001).

Nos aspectos regulatórios monetários e de política industrial, algumas das novas escolhas exigidas eram consideradas ingratas para o equilíbrio das contas nacionais. Considerando-se o déficit em telecomunicações, havia uma sensação de urgência na implantação de melhores redes de telefonia para modernizar as relações de negócio internas e externas. Maior rapidez na implantação dessa base exigiria aceitar maiores importações e novos problemas na balança comercial. Menores importações exigiriam atrasos compatíveis com a expansão da indústria de eletroeletrônicos de modo a atender à demanda das novas operadoras de telecomunicações.

Adotaram-se soluções intermediárias, que exigiram aceitar um aumento imediato nas importações e um acompanhamento firme de substituição de insumos externos e até uma contrapartida pela definição de uma base brasileira dos fornecedores beneficiados para exportações regionais [Carneiro e Borges (2002)]. Essas medidas de flexibilização da regulação setorial e da política de balança comercial ainda dependiam de haver interesse dos investidores e das operadoras pelo mercado de telefonia celular banda B, em função de análises de conjunturas.

### **Conjunturas Nacional e Internacional**

Levando em conta o foco deste trabalho e itemizando os aspectos favoráveis dessas duas conjunturas em meados da década de 1990, pode-se dizer que havia, no âmbito internacional:

- abundância de capital internacional até a crise da Ásia em 1997 e boa propensão ao risco pelos bancos privados nacionais e estrangeiros, bem como de fundos de investimento e de fundos de pensão, apesar de algumas perdas recentes em processos de privatização [Faria (2003)];
- cenários otimistas internacionais com uma expectativa de crescimento exponencial para tecnologia da informação, beneficiando o setor de telecomunicações, que servia de base para os investimentos em equipamentos e tecnologia [Pires (1999)];
- disposição estratégica de grupos internacionais de telefonia para se instalarem no Brasil, como parte de suas políticas para a América Latina

e de expansão global, percebendo uma baixa xenofobia para com as empresas e marcas estrangeiras [Pires (1999)];

- possibilidade de criação de *holdings* em paraísos fiscais para ter estruturas de controle sobre empresas brasileiras, sem trazer o risco Brasil para os balanços dos grupos internacionais (mais tarde, a venda dessas posições no Brasil seria feita pela alienação do controle dessas *holdings*);
- disponibilidade dos fornecedores internacionais de equipamentos e de tecnologia para cobrirem os riscos de implantação dos projetos de telefonia celular, como estratégia de concorrência e de entrada no mercado brasileiro e latino-americano [Pires (1999)]; e
- existência de nova técnica de estruturação de projetos, bem-sucedida em diferentes países, calcada na realização de um fluxo de caixa projetado, denominado *project finance* [Benoit (1996)].

Já no âmbito nacional pode-se dizer que havia:

- divisão das operadoras de telefonia celular banda B em áreas geográficas distintas, permitindo diferentes estratégias, mas levando em consideração o horizonte de uma cobertura nacional;
- vontade política e apoio popular para a quebra do monopólio estatal em telefonia, o que era explicado oficialmente pela má qualidade do serviço doméstico em telefonia fixa e celular banda A em virtude da falta de competição [Dores (1999)];
- práticas de gestão financeira das concorrentes, estatais de telefonia fixa e celular banda A, historicamente baseadas em recursos públicos vinculados, sem preocupação com a imagem perante os usuários e sem política agressiva de captação [Silveira (1991)];
- percepção de uma demanda reprimida não quantificada por telefones celulares, não só pela incapacidade de atendimento através das telefônias fixa e celular banda A, como também pela criação de consumo induzido, suscetível de comparação promissora com outros mercados latinos ou de países emergentes, onde já havia ocorrido a democratização do uso de aparelhos celulares [Pires (1999)];
- entendimento oficial do Estado sobre o caráter estratégico do setor de telecomunicações, disponibilizando recursos para aplicações através dos bancos públicos [Dores (1999)];

- câmbio percebido como estável (até 1999) e normas de entrada de capitais favoráveis ao investimento externo, como parte de uma política de atração de capitais estrangeiros [Além (1998)];
- restrições apenas fiscais de remessa de lucros e de dividendos [Além (1998)];
- no BNDES, uma administração aberta a esse modelo e comprometida com a privatização, portanto com um comportamento diferente do padrão histórico do Banco [BNDES (2000)];
- ao contrário de outros países, critérios eminentemente técnicos de concessão de empréstimos de longo prazo, embora pudessem ser influenciados pela política industrial, tal como compreendida naquele momento [Pineiro e Cabral (1998)];
- grande disponibilidade de mão-de-obra não-qualificada para a construção civil e de executivos dos setores em contração (financeiro, por exemplo);
- técnicas de *project finance* que despertaram interesse no Brasil a partir da privatização de concessionárias de serviço público em infra-estrutura [Faria (2003)];
- existência de empresas de construção e de engenharia capazes de cumprir com as empreitadas dos programas de instalação das operadoras; e
- existência de uma reserva de mercado para os vencedores da licitação promovida pelo Estado, até 2001.

Em contrapartida, devem ser lembrados alguns exemplos de aspectos desfavoráveis, examinados como riscos [Finnerty (1998) e Faria (2003)] pelos investidores interessados no setor:

- **Riscos de Mercado:**

- baixa renda da maioria da população, indicando altos índices de inadimplência (ainda não era certo o sucesso dos celulares pré-pagos);
- ameaça (que não viria a se concretizar) para as operadoras locais decorrente de projetos mundiais de celular via satélite, como era o caso do projeto Iridium da Motorola, por exemplo [Nevitt e Fabozzi (1995, p. 15)]; e
- demanda não mensurada, pela falta de dados estatísticos de mercado potencial.

- **Riscos de Crédito:**

- reduzido interesse dos grupos capitalistas nacionais em investir, associar-se ou concorrer com os grupos internacionais;
- impossibilidade de os fundos de pensão darem garantias pessoais aos empréstimos concedidos às operadoras de que participassem acionariamente, onerando o balanço dos demais sócios, prestadores dessas garantias junto aos bancos;
- insuficiência de volume de recursos para captação no mercado de capitais local [Silveira e Meire (2002)];
- dificuldades para a formação de consórcios de credores, de acordo com a experiência internacional, pelas diferenças culturais sérias entre os técnicos dos setores público (estáveis e remuneração fixa) e privado (relação de trabalho instável e remuneração variável), bem como entre os nacionais e os expatriados; e
- demanda imediata por crédito, para atender aos prazos exigidos pela legislação, não compatível com os prazos e exigências de análise de financiamento de longo prazo do BNDES para projetos novos de infraestrutura, estimados em cerca de um ano, na época, computando-se da entrada do pedido de colaboração financeira até a primeira liberação de crédito (os primeiros empréstimos-ponte dos projetos de telefonia celular banda B, de análise mais ligeira, só começaram a sair em 1999, para as concessões licitadas em meados de 1997).

- **Riscos Tecnológico e Operacional:**

- distâncias continentais a serem cobertas pelos serviços de telefonia por força de lei, influenciando custos, aumentando os riscos e reduzindo a lucratividade;
- existência de fabricantes locais de equipamentos voltados para a tecnologia desenvolvida pela Telebrás, mas sem capacidade instalada imediata para atender a uma demanda súbita e crescente de equipamentos de telecomunicações (especialmente os mais modernos, para a telefonia celular);
- carência relativa de profissionais com especialização em modernas técnicas de telecomunicações (exigindo a importação de mão-de-obra no curto prazo e estímulos no médio e longo prazos para a formação técnica necessária aos novos postos de trabalho); e

- inexistência, originalmente, de fontes de recursos garantidas ou de um programa próprio de financiamento para o setor.

• **Risco Soberano:**

- desaparelhamento do Judiciário brasileiro para decisões rápidas em lides de matéria empresarial e falta de legislação e cultura sobre arbitragem independente [Pinheiro e Cabral (1998) e Paloni (2001)];
- limitações à liberdade das operadoras para importar insumos ou reprisar suas parcerias nos países de suas matrizes, através da definição de itens financiáveis pelo BNDES, que compreendiam basicamente produtos e serviços fabricados ou gerados no país [BNDES (2000)];
- legislação trabalhista pesada quanto aos benefícios indiretos e limites para terceirização e entrada de expatriados; e
- legislação fiscal pesada, apesar da possibilidade de obtenção de benefícios fiscais ou compensações [Bergamini Jr. (2001)].

A conclusão dessa análise de conjuntura, segundo a leitura dos principais atores envolvidos em meados da década de 1990, apontou algumas direções [Carneiro e Borges (2002)]:

- para o Estado brasileiro, a urgência da privatização e da desregulamentação da telefonia, através de regras claras (conforme Exposição de Motivos da legislação sobre concessões em telecomunicações), com a transferência de funções do Ministério das Comunicações para uma agência reguladora do setor de telecomunicações, a Anatel [Feldman (1998)];
- para os bancos públicos e privados, a necessidade de novas formas de financiamento, para apoiar o “desengargalamento” da infra-estrutura brasileira, aproveitando as oportunidades de negócio surgidas com os novos instrumentos financeiro-creditícios [Borges e Faria (2002)]; e
- para os investidores e fabricantes de equipamentos locais e internacionais de telefonia, havia pressa em ocupar posições diante da expectativa de uma competição acirrada por um mercado potencialmente excelente, especialmente junto aos clientes corporativos [Dores (1999)].

O estudo desses participantes para encontrar soluções para investir e financiar os novos projetos em telefonia celular passava sempre pela exigência de segurança jurídica nos instrumentos legais a serem criados.

## Aspectos Legais para Patrocinadores (Sócios), Credores e Investidores

As práticas contratuais da solução internacional desses impasses tinham sido calcadas em técnicas de *project finance*, que foram estruturadas a partir de ambientes legais anglo-saxões, baseados nas praxes e no acúmulo de procedimentos defensáveis em juízo.

O compartilhamento de riscos e de resultados deveria ser feito mediante a cooperação entre todos os envolvidos em uma estruturação de financiamento para operação de telefonia, usualmente definida pela expressão “todos no mesmo barco”.

Entre os muitos aspectos legais necessários a essa solução, este trabalho procurou destacar os que mais influenciaram as decisões dos credores e dos investidores quando da definição do apoio à implantação da telefonia celular banda B no Brasil nessas novas bases:

- facilidade em constituir SPEs, associações, condomínios e consórcios [ver Borges (2003)];
- familiaridade com os institutos jurídicos de origem romano-germânica, semelhantes aos europeus continentais (especialmente ibéricos), embora diferentes dos anglo-saxões, predominantes nos contratos internacionais e nos instrumentos das agências multilaterais [Borba (2001)];
- constatação da existência de prazos longos e custos elevados das ações judiciais e percepção de viés antifinanceiro dos juízes de primeira instância, conjugada a uma posição conceitual do direito civil de defesa dos devedores contra os credores (excetuados os créditos trabalhistas e fiscais), podendo afetar os resultados de contendas judiciais [Pinheiro e Cabral (1998)];
- possibilidade de adaptação local dos sofisticados instrumentos legais internacionais de estruturação de operações societárias e de crédito, embora existindo vedação a alguns dos mais característicos, como o que permite aos credores tomar a concessão (*step-in-rights*) em caso de fracasso do concessionário [ver Borges (1999b)];
- legislação de propriedade industrial (INPI) compatível com as exigências dos fornecedores de tecnologia para o setor – Prospectos de Distribuição Pública de Emissão de Debêntures de BCP e BSE, registrados na Comissão de Valores Mobiliários (CVM);



- possibilidade jurídica de uso, de interesse dos bancos, do prêmio de sucesso (já utilizado nas desestatizações), em contrapartida à desistência condicionada de exigência de garantias reais em função dos *covenants* e ainda que mantida a garantia pessoal [Borges e Faria (2002)];
- o rito falimentar brasileiro, à época, criava uma classificação de credores para recebimento que privilegiava credores trabalhistas e fiscais e praticamente obrigava o pedido de garantias para evitar a submissão dos bancos aos ritos da concordata e para fugir da posição de credor (quirografário) sem garantias ou privilégios [Santos (2003) e Pinheiro e Cabral (1998)];
- inviabilidade de aplicação do juízo arbitral no período estudado, pois a lei brasileira a esse respeito só saiu em 1997 e tal instituto continuou sendo discutido no Supremo Tribunal Federal até 2002 [Paloni (2001)];
- inexistência do contrato de *trust*, oriundo do direito anglo-saxão e muito utilizado em operações financeiras, pois permite a segregação de um patrimônio, tornando-o independente pela gestão de um terceiro (*trustee*) e inalcançável por qualquer direito de crédito contra o proprietário original (instituto regido internacionalmente pela Convenção de Haia, não assinada pelo Brasil), matéria que é tratada no artigo 9º do Código Civil, com a ressalva do artigo 17 de sua Lei de Introdução, bem como em normas da CVM; para suprir essa lacuna, pode ser utilizada uma figura semelhante para os efeitos de garantia de recebíveis, denominada agente fiduciário, criada na Lei 6.404/76, sobre as sociedades anônimas, bem como na lei sobre o sistema financeiro imobiliário (a literatura nacional costuma chamar o agente fiduciário de *trustee*, pela origem e semelhança, embora não seja tecnicamente correto no direito brasileiro); e
- o instituto legal da Desconsideração da Personalidade Jurídica, que em casos específicos de culpa, dolo, fraude, má-fé, infração da lei, abuso de direito, excesso de poder, fato ou ato ilícito, violação da lei ou de contrato (ou estatuto) social permite a execução de bens dos sócios por dívidas das sociedades empresárias [Bastos (2003)], praticamente eliminou o financiamento sem solidariedade (*non recourse*) no Brasil, descaracterizando qualquer *project finance* puro [ver Borges (2000)].

Sobre esse ponto é interessante notar que, no limite, a própria constituição de uma SPE para segregar riscos poderia ser judicialmente interpretada como fraude a credores, permitindo a desconsideração de sua personalidade jurídica e eliminando a limitação de responsabilidade dos sócios.

Com base na avaliação dos contratos e informações estudados, cada participante do mercado de telecomunicações traçou sua estratégia, gerando um modelo de estruturação financeira adaptado ao ambiente brasileiro de meados da década de 1990.

### Modelo de Estruturação Financeira

Olhando retrospectivamente para a telefonia celular e tendo em vista o cenário e o ambiente legal expostos, podem ser apontadas as seguintes estratégias definidas pelos participantes na engenharia financeira a ser posta em prática, vindo a constituir-se em um modelo de estruturação financeira para o setor estudado:

- as operadoras tinham um claro viés expansionista, buscando firmar posições para a futura liberação da competição em toda a telefonia;
- os fornecedores de tecnologia tinham sistemas de telecomunicações diferentes e não compatíveis e precisavam vender para o maior número possível de operadoras para definir qual seria o padrão do mercado brasileiro (e talvez latino-americano), bancados pelas agências de fomento à exportação de suas matrizes (*eximbanks*);
- os bancos públicos agiam a reboque das políticas de Estado de incentivos ao setor; e
- os bancos privados buscavam ocupar espaço em um segmento (financiamento de longo prazo) que lhes era vedado pela disponibilidade de fontes, exceto pelo repasse de recursos do BNDES, e também eram premiados pela competição no setor financeiro a correrem riscos calculados.

Esse círculo virtuoso de investidores e de tomadores de risco levava em conta as seguintes linhas de ação:

- as operadoras internacionais de telefonia foram obrigadas a criar SPEs com sede no Brasil para explorar a concessão obtida (atendendo à legislação em vigor), preferencialmente associando-se a algum grupo nacional, contratando os braços locais de grupos com experiência em operações estruturadas para atuar como assessor financeiro (escritórios de advocacia, seguradoras) e buscando financiamento dos fornecedores de equipamentos que já fossem seus parceiros no exterior;
- os patrocinadores (sócios da SPE) dividiram-se, quanto à implantação das redes de telefonia, entre os que optaram por contratos de empreitada

e os que geriram sozinhos a implantação de suas redes, sempre trazendo fornecedores de tecnologia já parceiros de suas matrizes;

- as SPEs contrataram os financiamentos de curto prazo para a fase de implantação (empréstimos-ponte) como abertura de crédito com recursos de agências de fomento à exportação (*eximbanks*) para os equipamentos importados e, para os nacionais, com bancos privados brasileiros, utilizando repasses do BNDES, com fiança de controladores ou de fornecedores de equipamentos;
- quase todas as SPEs contrataram os financiamentos de longo prazo com o BNDES, como mútuo (quitando os empréstimos-ponte) e abertura de crédito (para investimentos posteriores), diretamente e com os bancos repassadores de seus recursos;
- as operadoras contrataram diretamente o banco privado líder para os repasses e este buscava os seus parceiros no mercado (com o tempo esses consórcios de bancos passaram a formar times fixos, de acordo com o líder escolhido);
- os bancos privados preferiram, majoritariamente, financiar as SPEs através de consórcios de agentes financeiros (política de diluição de risco oponível a financiamentos solos), tanto nos empréstimos-ponte como nos repasses de longo prazo;
- o BNDES exigiu sempre a formalização de garantias pessoais, fornecidas pelos sócios das SPEs ou pelos fornecedores de tecnologia, associadas a garantias de recebíveis por meio da constituição de contas centralizadoras e de obrigações semelhantes aos contratos de *trust* do sistema da *common law*, recriadas por meio de negócios jurídicos complexos formalizados por instrumentos denominados “Contratos de Depósito, Cobrança, Mandato e Outras Avenças”; e
- algumas SPEs (BCP e BSE) contrataram operações internacionais de longo prazo com bancos ou agências multilaterais para complementar seus investimentos (“Prospecto Preliminar de Distribuição Pública de Emissão de Debêntures Simples e Quirografárias”).

Esse modelo, na maioria das hipóteses, exigiu a participação direta do BNDES, por falta de outras fontes. Esse ponto voltará a ser enfatizado neste trabalho, tornando importante a análise da capacidade de resposta do Banco a esse contexto, obtida por entrevistas junto aos técnicos e aos executivos responsáveis pelo setor à época.

## Atuação do BNDES

Embora não houvesse interesse de o Estado dirigir o processo de implantação da telefonia celular banda B (exceto pelos aspectos regulatórios), as políticas de crédito do BNDES passaram a ter um papel central na estruturação das operações de financiamento de longo prazo por ser o principal agente financeiro interessado e com fontes compatíveis com os prazos de duração estimada das colaborações financeiras.

Com base nas experiências das agências multilaterais e dos bancos privados transnacionais, o BNDES havia recentemente incorporado o uso não ortodoxo de modelo de engenharia financeira chamado internacionalmente de *project finance* – Ponte S/A e Nova Dutra S/A, segundo Alcides Tápias na Introdução de Bonomi e Malvessi (2002) –, misturando-o à sua bagagem de financiamento corporativo e condicionando-o em função das limitações de suas políticas operacionais vigentes.

A utilização de recebíveis como meio de pagamento ou como garantia já era usual no BNDES, tendo iniciado pela vinculação de receitas tributárias, desde a década de 1960, em operações com entes da administração direta dos diferentes níveis da federação do Estado brasileiro. O BNDES, em seu contexto organizacional e em suas práticas operacionais de análise de projetos, poderia ser assim descrito em seus aspectos operacionais mais gerais de financiamento para o setor:

- **Contexto Organizacional:**

- as Políticas Operacionais do BNDES não previam uma atuação específica em telecomunicações, exceto quanto às condições criadas a partir dos processos de privatização, refletindo o envolvimento político do BNDES com o PND e com o sucesso do modelo escolhido pelo Estado para a telefonia;
- suas fontes eram calcadas basicamente em recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) e em retornos de seus empréstimos;
- não havia uma dotação orçamentária específica do Banco para financiar o setor, assim como práticas (quantitativas e qualitativas) diferenciadas para a análise de projetos de telefonia, sendo seu padrão já amplamente conhecido no mercado [Fortuna (1997)];

- havia uma carência de técnicos no BNDES, pelo mesmo problema que afetou todo o setor público, com a suspensão por muitos anos da realização de concursos públicos;
  - os técnicos do BNDES possuíam características próprias ao trabalho em *project finance*, pois em geral tinham muitos anos de experiência em análise de projetos, com conhecimentos transdisciplinares e acostumados ao trabalho em grupos multidisciplinares (engenheiros, economistas, contadores e advogados, em sua maioria);
  - os técnicos da BNDESPAR, também experientes, tinham prática em análise de empresas, acordos de acionistas e operações de mercado de capitais, somando experiências inexistentes em outros agentes públicos do setor (uso de governança corporativa e de *covenants*);
  - o BNDES dispunha de uma estrutura de suporte para operações internacionais e outra para a confecção de classificação de risco e cobertura própria para dar apoio às complexas análises de montagem de instrumentos de mitigação de risco (“blindagem”) exigidas para os *project finances*;
  - o Departamento de Recuperação de Crédito do BNDES, com o passar dos anos, tinha evoluído reativamente de pessoal formado exclusivamente por advogados de contencioso para equipes técnicas multidisciplinares, com engenheiros, economistas e contadores oriundos de áreas operacionais, de modo a criarem opções de cobrança extrajudicial centradas na manutenção da atividade operacional e na geração de receita para pagamento, paralelas às execuções judiciais, permitindo um laboratório de soluções legais testadas em juízo no Brasil (sua cultura inovadora foi a base para muitas soluções adotadas pelo BNDES); e
  - o Departamento de Projetos de Telecomunicações do BNDES havia sido criado em 1997, desmembrado de outro departamento de infra-estrutura.
- **Práticas Operacionais:**
- houve adaptação do modelo Bird/BID (co-financiadores em algumas operações), de parceria com outros bancos, para o modelo BNDES (sem A e B *loans*), mas com limite de participação dos parceiros em função de limites de crédito e de classificação de risco feitos pelo BNDES [Banco Mundial (1995c)];
  - a orientação quanto às garantias havia evoluído da exigência permanente de garantias reais no valor de 130% do financiamento para a aceitação de sua substituição por garantias pessoais de intervenientes com classifi-

cação de risco compatível com a dispensa das garantias reais (Resolução BNDES 941/98);

- a possibilidade de excepcionalidade pela diretoria de suas políticas operacionais, aceitando um componente inicialmente maior de insumos importados nos projetos de tecnologia nova, tendo em vista as limitações de capacidade do setor eletroeletrônico;
- a responsabilidade de a FINAME avaliar os componentes importados de um pacote de produtos, a fim de considerá-lo nacional para efeito de inclusão entre os itens financiáveis, podendo exigir um aumento paulatino da percentagem de produção doméstica em seu conteúdo; e
- a aceitação dos investimentos financiados pelos empréstimos-ponte (contratos de curto prazo para a implantação) como itens financiáveis nos usos das operações de longo prazo, utilizadas para sua quitação.

Assim, diante da ausência de outras fontes de peso, o BNDES tornou-se um participante com condições únicas para atuar na solução dos impasses e na adaptação das novas formas de ação calcadas na receita dos projetos, principalmente em função de:

- experiência em análise de projetos;
- visão de investidor em empresas;
- autonomia de suas normas operacionais;
- fontes baratas de recursos;
- estrutura de pessoal enxuta e sofisticada, com competência em múltiplas funções;
- conhecimento das bases de atuação das agências multilaterais; e
- experiência em financiamentos corporativos e em recuperação de crédito.

Olhando retrospectivamente, pode-se supor que a estratégia do BNDES para o setor de telecomunicações foi privilegiar o atendimento dos objetivos de implantação imediata. A hipótese aqui analisada de linha de ação do BNDES para o impasse estudado foi:

- manutenção da estrutura básica tradicional de análise de risco de crédito em projetos;

- aceitação relativa da ineficácia da exigência de garantias reais, substituindo-a pela exigência de garantias pessoais;
- agregação das novas soluções extraídas da experiência em *project finance* (*covenants*, consórcio de agentes e recebíveis); e
- criação de estruturas definidas caso a caso.

A título de comparação, o BNDES poderia ter constituído núcleos específicos para lidar com essa nova forma de trabalhar com os projetos, a exemplo do que o Bird havia feito ao constituir um setor de *project finance and guarantees* [Banco Mundial (1995c)] e o BID ao concentrar essas operações no Departamento de Empresas Privadas. Ao manter sua estrutura de análise setorial, o BNDES optou pelo aprofundamento da análise através dos departamentos especializados por setores (energia, logística etc.) já existentes, com suas normas e procedimentos padronizados, em detrimento da centralização da experiência em um departamento de gestão de contratos em operações estruturadas em infra-estrutura ou na divisão entre clientes e produtos, usada nos bancos de investimentos.

Outra forma de atuação do BNDES teria sido manter as operações acima de R\$ 7 milhões financiadas diretamente, sem os agentes repassadores. O Banco poderia também ter financiado as operações somente a partir da existência de recebíveis estáveis, além de restringir ainda mais os pacotes de equipamentos para extirpar itens importados, o que teria aumentado a necessidade de importação direta (sem montagem no país) e transferido mais risco cambial às operadoras, derivado dos contratos com as agências de fomento dos países exportadores.

Essas escolhas de formas de organização e de procedimentos calcados na experiência do BNDES definiram as soluções e as práticas para os financiamentos pesquisados. Cabe a futuros pesquisadores a verificação da existência de um caso de *path dependence* nessa atuação do BNDES [Margolis e Liebowitz (s/d)].

### **3. Características do Financiamento Corporativo e do *Project Finance***

Para estudar como foi a construção real da experiência de combinar as características de financiamento corporativo tradicional com as novas técnicas de *project finance* [Finnerty (1998)], é preciso analisar as propriedades

mais marcantes desses dois modelos, que aparentemente se opõem. A aplicação continuada de aperfeiçoamentos a partir de um modelo teórico internacional também foi experimentada pelas agências multilaterais (BID e Bird), em que as técnicas vão paulatinamente refinando-se com o passar do tempo para projetos de investimento com retorno econômico em indústria ou infra-estrutura.

### **Características do Financiamento Corporativo Anterior a 1997**

As características de colaboração financeira através de financiamento corporativo do BNDES aqui apontadas refletem a parte mais substancial do padrão histórico no período estudado [Fortuna (1997)]:

- o projeto em si deve ser viável técnica e comercialmente, a menos que haja justificativa coerente (estratégica ou de imagem, por exemplo) ou sinergia com ganhos esperados pelo Banco e seja suportado por outros projetos ou outros ativos que permitam capacidade de pagamento dos recursos de terceiros [Benninga e Oded (1997) e Bergamini Jr. (1997)] (projetos com bom retorno serviriam de conforto para outros mais ariscados, consolidados em um mesmo balanço);
- o risco serve para precificar o crédito e é calculado em função da melhor garantia pessoal ou afetado pelos ativos estranhos ao projeto, onerados em seu favor junto ao Banco [Benninga e Oded (1997) e Bergamini Jr. (1997)];
- a classificação de risco também leva em consideração o histórico do grupo a que pertence a empresa interessada, dos controladores e dos administradores [Bergamini Jr. (1997)];
- a classificação de risco também serve para determinar as garantias a serem exigidas, sempre partindo de um patamar de 130% de garantias reais sobre o valor do empréstimo, para cobrir desvalorizações e custos de recuperação de crédito [Fortuna (1997)];
- a garantia solidária pessoal dada por terceiros (sócios ou não) permite que o credor desconsidere riscos do setor específico da economia em que se situar o projeto;
- diante das deficiências da garantia real no Brasil para a recuperação de crédito, a garantia pessoal (fiança e aval), preferencialmente de sócios e



de administradores, apenas complementada por garantia real (hipoteca, penhor etc.), deve ser considerada como a melhor [Borges e Bergamini Jr. (2001)];

- a responsabilidade perante o Banco pelo atendimento das formalidades jurídicas e institucionais, exigidas pelas metas do projeto, são exclusivamente dos administradores indicados pelos controladores ou patrocinadores [Fortuna (1997)];
- a atuação direta e isolada do BNDES em financiamentos é limitada àqueles superiores a R\$ 7 milhões, repassando-se as operações iguais ou abaixo desse limite aos agentes financeiros credenciados [Fortuna (1997)]; e
- não há compartilhamento de riscos entre patrocinadores e credores, salvo em casos especiais, particularmente com origem em política industrial do Estado.

### **Características do *Project Finance* e sua Utilização**

As características do *project finance* [Finnerty (1998)] utilizadas no Brasil podem ser assim descritas:

- os financiamentos a SPEs (ou sociedades com multiprojetos mas com segregação contábil) calcados e precificados pelo fluxo de caixa, sem solidariedade dos sócios, e com comprometimento de terceiros, como construtores, fornecedores e operadores, na implantação ou operação;
- a utilização de diluição de risco financeiro através de múltiplos agentes financeiros (ou da exigência de diferentes fontes de recursos – *B loans*) e de colocação pública de instrumentos de mercado de capitais (acompanhamento compartilhado e práticas de governança corporativa);
- a utilização do fluxo de caixa do projeto e de seus ativos como única garantia, contratando-se todas as medidas para mitigar o risco de não cumprimento;
- a utilização de obrigações contratuais (*covenants*) técnicas e financeiras como instrumentos de acompanhamento de parceria, compartilhados por diferentes participantes, tais como bancos, fornecedores, seguradoras etc. [ver Borges (1999a)];
- a utilização de classificação de risco, como instrumento de política de crédito e de parcerias ou, indiretamente, de mitigação de risco [Bergamini Jr. (1997)];

- a aceitação pelos credores de maior participação do capital de terceiros nas fontes do projeto (subindo de 60% no financiamento corporativo para 75%) em troca de maior interferência dos envolvidos e, eventualmente, de uma remuneração de renda variável (prêmios de sucesso);
- o compartilhamento dos credores financeiros ou não (contratos intercredores) nas decisões relativas ao projeto, com a cobrança de desempenho mensurável (ou *waivers*), e a conseqüente diminuição da liberdade de gestão pelos administradores do projeto [Azúa (2002)];
- o estímulo à utilização de justiça arbitral, como forma de permitir a continuidade dos projetos e de seus recebíveis, mesmo havendo pontos em discussão entre as partes;
- a utilização de matrizes de risco como instrumento mais freqüente de tomada de decisão sobre o apoio financeiro [Monteiro Filha e Castro (2000)];
- a utilização de contratos de *trust* para segregar ativos e receitas;
- quando o fluxo de caixa for inexistente ou insuficiente e o poder público cobri-lo com receita originária (ou não), essa modalidade passa a ser caracterizada como o que hoje chamamos de parceria público-privada em sentido estrito, já existente no Reino Unido antes mesmo de 1997;
- o financiamento tem taxas de juros flutuantes em função do acompanhamento dos riscos do projeto;
- as taxas de juros dos financiamentos podem ser cobradas antecipadamente (deduzidas do valor a ser liberado), em função de risco ou de negociação; e
- o vencimento de um empréstimo-ponte será casado com o fim da fase de implantação, prorrogável em função do cumprimento dos indicadores da fase de operação, a qual também pode ser feita por meio de contratos diferentes para as duas fases ou de captação direta no mercado de capitais através de ações ou de debêntures.

### **Características Comuns ao *Project Finance* e ao Financiamento Corporativo**

Supondo-se ser uma SPE a sociedade envolvida, algumas práticas podem ser usadas em comum, sem caracterizar propriamente uma ou outra técnica de engenharia financeira:

- a concessão de colaboração financeira é calcada no exame de viabilidade comercial (projeção de resultados de mercado) e técnica (usos e cronograma de execução físico-financeiro) e de alavancagem de recursos (fontes), exigindo, ainda, regularidade jurídica (civil, comercial, trabalhista, fiscal e ambiental), boa capacidade administrativa (incluindo hipóteses como, por exemplo, a sucessão de pessoas físicas), regularidade contábil (compatibilidade das informações da empresa e do projeto) e amparo institucional (por exemplo, pela adequação ao marco regulatório) [Clemente (2002)];
- o risco que serve para precificar o crédito é calculado em função do histórico da sociedade empresarial, de sua situação atual (balanço e demonstrações financeiras) e da projeção de resultados, utilizando diferentes projeções para testar a capacidade de o projeto resistir a conjunturas desfavoráveis [Benninga e Oded (1997) e Bergamini Jr. (1997)];
- a formalização jurídica do empréstimo obedecerá à forma exigida ou não proibida na legislação aplicável;
- o comprometimento do fluxo de caixa do projeto como uma das garantias dos credores;
- a oneração de ativos do próprio projeto ou das ações ou títulos que tenham como lastro esses mesmos ativos;
- os itens financiáveis eram sempre um percentual (no BNDES, de 60% a 100%, definidos em função das Políticas Operacionais) dos equipamentos ou pacote de equipamentos produzidos no Brasil (construção, engenharia, montagem e despesas correlatas) por fabricantes instalados, de controle nacional ou estrangeiro, de acordo com cadastro gerido pela FINAME/BNDES [Fortuna (1997)];
- os prazos de carência sempre foram definidos em função de um prazo médio de seis meses após o fim das liberações, iniciando-se aí o prazo de amortização, definido em função da taxa interna de retorno do empreendimento [Fortuna (1997)];
- a utilização de condições-padrão de fazer e de não fazer (*covenants*), que permitam a gestão do contrato, a comprovação da realização dos investimentos contratados e o acompanhamento do projeto apoiado, bem como o cumprimento de intervenções pontuais, como controle nacional etc. [Parkinson (1980)];
- a decisão do credor de apoiar um projeto pode estar vinculada a fatores externos ao projeto, tais como políticas públicas;

- a exigência de aporte de capital próprio pelos acionistas será feita em função do grau de comprometimento ou de cobertura, exigido caso a caso; e
- a aceitação da tendência dos patrocinadores (sócios, geralmente) à manutenção das mesmas parcerias já consolidadas (fornecedores, escritórios de advocacia e consultores dos países de origem), mitigando o risco de um parceiro não testado (sem *rating*).

### Exemplo de *Project Finance*

A captação de recursos pelas operadoras de telefonia celular banda B, denominadas BCP e BSE (*sociedades de propósito específico* para a capital de São Paulo e parte do Nordeste), foi feita por meio da *emissão de valores mobiliários* (debêntures simples e quirografárias) no início de 2001, registrada na CVM e tendo como coordenadores o Banco Safra, o Citibank e o Bradesco, sem qualquer participação do BNDES. As operações foram feitas por meio do *mercado de capitais, sem garantias externas aos projetos* e contando *apenas com a classificação de risco de seus fluxos de caixa* nos mercados atendidos e *a credibilidade de seus acionistas*. A forma de captação também exigiu, na escritura de emissão, *a criação de agentes fiduciários dos debenturistas para acompanhar a gestão das empresas, covenants de performance e práticas de governança corporativa* (auditoria externa da Arthur Anderson). Essas foram as operações do setor que mais se aproximaram de reais *project finances*, tal como preconizados na literatura técnica.

Os prospectos de emissão e as escrituras públicas das debêntures, registrados na CVM, indicam os itens abordados por BCP e BSE, considerados fundamentais para dar conforto aos possíveis investidores:

- **Características Jurídico-Fiscais da Emissora (Mais Importantes):**

- composição do capital social;
- administração;
- demonstrações financeiras;
- contratos relevantes;
- valores mobiliários;
- transações com partes relacionadas;
- pendências judiciais e administrativas;

- recursos humanos;
- propriedade intelectual; e
- seguros.
- **Aspectos Externos (Mais Importantes):**
  - tributos sobre serviços de telecomunicações;
  - concorrência;
  - aspectos ambientais;
  - regulação das telecomunicações;
  - regulação das tarifas do setor; e
  - características da emissão e da distribuição das debêntures.
- **Fatores de Risco (Exaustivo):**
  - riscos relativos às operações da empresa;
  - riscos relativos aos negócios da emissora;
  - riscos relativos à economia nacional; e
  - riscos inerentes ao título.

É interessante saber que essas operações, embora tecnicamente bem feitas, não resistiram aos problemas de retração de mercado e ao encarecimento dos custos financeiros da captação externa (risco cambial) feita no mesmo período deste estudo. Seus sócios terminaram por vender as duas operadoras ao grupo mexicano do Sistema Claro. *A estrutura de um project finance não adianta contra a falta de viabilidade comercial ou de mercado.*

#### **4. Planejamento da Estruturação dos Contratos e Obrigações pelo BNDES**

Como a comprovação do uso de instrumentos de *project finance* só poderá ser feita por meio de seus instrumentos jurídicos, torna-se essencial a identificação dos contratos e obrigações que o caracterizam.

No caso de telecomunicações, devido à concorrência, não existem as mitigações de risco através dos contratos de garantia firme de compra e venda ou de vinculação de mercado. Os contratos de mitigação de risco de construção, durante a fase de implantação, são instrumentos também comuns com as operações de financiamento corporativo. Assim, sobram os contratos que envolvem sigilo empresarial e os instrumentos públicos de crédito ou de financiamento para demonstrar a aderência às técnicas de *project finance*. A importância desses instrumentos jurídicos de crédito é a razão de se explorar em detalhe as políticas do BNDES neste trabalho, diante da comprovação de sua participação expressiva na implantação da telefonia celular banda B no Brasil.

De acordo com dados oficiais do BNDES [ver Neves (2002)], fica evidente na tabela a seguir a enorme evolução no desembolso para os serviços de telecomunicações após a privatização, a partir de 1998. Em 2000, esses desembolsos somaram 20,25% do total de recursos do BNDES, no montante expressivo de R\$ 5,3 bilhões. Entre 1990 e 2001, a taxa de crescimento médio anual foi de 46,24%, contrastando com o valor negativo da década anterior. O valor total dos desembolsos para telecomunicações somou mais de R\$ 12,5 bilhões. O maior volume, embora tenha sido concedido à telefonia fixa, permite uma ordem de grandeza para os valores envolvidos.

### **BNDES: Desembolsos para Serviços de Telecomunicações – 1990/2001**

(Em R\$ Milhões Constantes a Preços de 2001)

ANOS	DESEMBOLSOS PARA SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES (A)	TOTAL DE DESEMBOLSOS EFETUADOS PELO BNDES (B)	A/B (%)	CRESCIMENTO ANUAL (%)
1990	48,81	6.281,31	0,78	
1991	0,14	6.990,17	0,00	-99,71
1992	19,41	7.523,97	0,26	13.566,67
1993	11,17	6.733,70	0,17	-42,44
1994	681,09	10.092,77	6,75	5.995,76
1995	62,07	12.847,19	0,48	-90,89
1996	276,39	15.833,18	1,75	345,31
1997	611,19	27.030,37	2,26	121,13
1998	1.306,69	27.792,15	4,70	113,80
1999	3.270,48	23.416,09	13,97	150,29
2000	5.323,24	26.282,80	20,25	62,77
2001	3.193,05	26.250,64	12,16	-40,02
<b>Crescimento Médio Anual (%)</b>				<b>46,24</b>

Fonte: BNDES, apud Neves (2002).

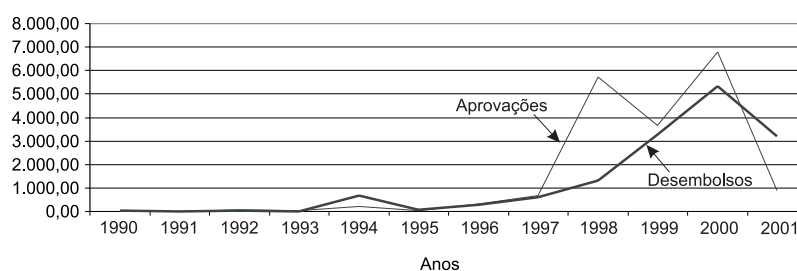
Esses valores decresceram quanto a telecomunicações, uma vez que os marcos regulatórios da Anatel exigiram o adiantamento dos investimentos até 2001, de modo a permitir a competição fora dos monopólios geográficos criados em 1996, por ocasião da privatização do setor. Só as operadoras que tivessem atingido suas metas contratuais até 2001 poderiam passar a competir com suas concorrentes nacionalmente.

O gráfico a seguir demonstra a evolução dos investimentos em serviços de telecomunicações no período estudado e a criação da banda B (que não existia) a partir de meados da década de 1990, através da evolução do apoio do BNDES às operadoras, *vis-à-vis* os investimentos e o desaparecimento de outras fontes de recursos a partir de 1999. O gráfico é importante para este trabalho ao comprovar que as operações de financiamento do BNDES praticamente cobrem todo o investimento de terceiros no setor pela retração das outras fontes a partir da crise de 1999, legitimando o estudo de seus instrumentos como forma de definir padrões universais.

A falta de soluções efetivas na estrutura tradicional de atuação para dar continuidade aos financiamentos em infra-estrutura e as experiências de recuperação de crédito focadas na receita foram alguns dos fatores que permitiram a aceitação dos conceitos de *project finance* no BNDES. Com risco, prazo, custo e complexidade de negociação maiores, o *project finance* não tem sido uma opção, mas uma falta de opção. Sua adoção no BNDES

#### Serviços de Telecomunicações: Evolução dos Desembolsos x Aprovações do BNDES – 1990/2001

(Em R\$ Milhões de 2001)



Fonte: BNDES, apud Neves (2002).

foi gerada mais pela prática (reativa) do que por uma estratégia proativa, como no caso dos Planos Nacionais de Desenvolvimento.

O BNDES já vinha utilizando alguns dos conceitos de *project finance* em situações especiais, como recuperação de crédito, operações internacionais e *joint-ventures* de projeto único (caso dos pólos petroquímicos) [ver Pasin e Borges (2003)]. No banco, já eram de uso comum (aproveitados caso a caso) instrumentos como SPEs, *covenants*, centralização do risco no fluxo de caixa operacional e acordos com outros credores para recuperação compartilhada, que também ajudaram a reduzir a resistência interna ao uso de práticas de *project finance* em larga escala.

Essas práticas do modelo de engenharia financeira, calcado no projeto e adaptado à realidade brasileira, fizeram incorporar ao padrão tradicional de financiamento corporativo características de flexibilidade nessas operações, coincidindo com maior comprometimento do BNDES com a aferição de risco e maior ingerência sobre as empresas (por exemplo, pela disseminação do uso do *rating* e de *covenants*).

Com base nas entrevistas com técnicos e executivos, então lotados no Setor de Telecomunicações, e na pesquisa sobre o histórico do BNDES, observou-se que a sua administração em meados da década de 1990 criou os seguintes parâmetros para enfrentar o impasse do financiamento corporativo e introduzir elementos de *project finance*:

- Quanto a critérios de análise de colaboração financeira em bases de *project finance*:
  - a análise não se limitaria ao estudo da SPE e do fluxo de caixa do projeto, mas também a balanços e demonstrações contábeis dos sócios patrocinadores (*sponsors*) e dos fornecedores de equipamentos e de tecnologia (*suppliers*), escolhidos como garantidores;
  - seria pedida garantia corporativa sob a forma de fiança (solidariedade) para as fases de implantação e de operação;
  - em certos casos a garantia seria corporativa, apenas podendo migrar para uma estrutura garantida pelo fluxo de caixa, no caso de cumprimento de determinados *covenants* e enquanto estivessem sendo atendidos;
  - o início dos prazos de amortização passaria a ser determinado em função da estabilização de receita, sofisticando os instrumentos de acompanhamento;



- exigência de disponibilidade dos fornecedores de equipamentos e de tecnologia para cobrir os riscos de implantação; e
- utilização de matriz de risco nos relatórios de análise.
- Quanto à atuação das instituições financeiras credenciadas como agentes repassadores do BNDES:
  - os bancos privados seriam convidados a formar consórcios e a ser agentes repassadores de cerca de dois terços dos recursos financiados pelo BNDES para equipamentos nacionais e (fora do padrão histórico) alguns importados, diante da impossibilidade de atender às exigências da Anatel apenas com a capacidade então existente no parque nacional de eletroeletrônicos;
  - esses bancos repassadores seriam chamados a participar ativamente da estruturação (fora do padrão histórico) e do acompanhamento das operações, inclusive nas repactuações [Bonomi e Malvessi (2002)];
  - quase todo o investimento inicial (feito durante a análise dos projetos) seria realizado por meio de empréstimos-ponte de repasse de recursos do BNDES, com risco total dos agentes financeiros credenciados até a assinatura dos financiamentos de longo prazo, fora do padrão do BNDES [Carneiro e Borges (2002)];
  - montagem dos consórcios a partir da escolha de bancos líderes, interessados em gerir as contas centralizadoras de recebíveis, para pagamento e para liquidez (colchão); e
  - escolha dos bancos repassadores e de seus índices de participação na operação, o que ficaria condicionado ao *rating* e ao limite de risco de cada instituição financeira.
- Quanto às garantias:
  - a garantia central dos projetos apoiados seria o fluxo de caixa e seus ativos;
  - na hipótese de insuficiência de receitas, apontada por *covenants*, seriam apanhados ativos dos projetos em garantia real, independentemente de sua qualidade para a recuperação de crédito, como mitigação da posição de quirografário (últimos a receber) em caso de falência e para permitir a elisão dos efeitos das concordatas;

- seria pedida a garantia pessoal (corporativa) nos empréstimos-ponte e nos de longo prazo, em função de possíveis deteriorações de posições de risco, regidas por *covenants*;
  - seria abandonado, em princípio, o padrão de pedir garantias dos administradores, pelo volume dos empréstimos à infra-estrutura e pela separação entre propriedade e gestão existente nesse setor;
  - o BNDES passaria a aceitar o compartilhamento *pro rata* de garantias com os consórcios de seus agentes repassadores privados ou públicos (investidores de seu *funding*), contrariando o seu padrão histórico e sem acompanhar a exigência de preferência (*senior creditor*) das agências multilaterais, como BID e Bird [Benoit (1996)];
  - as garantias reais passariam a ser substituídas, quando possível, por seguros-garantia (de construção, de *performance*, financeira etc.), contratos de garantia firme de compra e assemelhados, levando ao levantamento de matrizes de risco, também fora do padrão histórico do BNDES;
  - utilização de classificação de risco, feita pelo próprio BNDES para entidades brasileiras, durante todas as fases de seu relacionamento com as partes interessadas (beneficiários, controladores, terceiros e garanti-dores); e
  - o Bacen e o BNDES passariam a aceitar a garantia de recebíveis como garantia real para efeito de análise de risco.
- Quanto aos *covenants* [ver Borges (1999a)]:
  - embora utilizados historicamente pelo BNDES (as “Disposições Aplicáveis aos Contratos do BNDES” constituíam um texto publicado na imprensa oficial e tornado parte integrante de seus contratos), os *covenants* ganharam importância como “gatilhos” de eventos em contratos internacionais e seriam sofisticados e incorporados pelos bancos envolvidos, espalhando-se aos financiamentos corporativos e constituindo-se em novos padrões de governança corporativa para *stakeholders* [Banco Mundial (1995a)];
  - o acompanhamento dos *covenants* (antes, durante e depois da implantação dos projetos) dividir-se-ia entre as auditorias e as equipes do BNDES (liberações e eventos contratuais) e dos bancos consorciados (cobrança de prêmio de sucesso e multas por inadimplemento); e

- o compartilhamento da gestão do acompanhamento seria expresso nos contratos de financiamento do BNDES e dos agentes, nos contratos de consórcio (especialmente para o líder) e nos contratos de criação de *escrow accounts*, de uma forma que foi sendo moldada mais com base na prática do que em uma estratégia predefinida.
- Quanto à estrutura interna do BNDES:
  - divisão dos departamentos de infra-estrutura em gerências executivas e criação de gerentes de carteira, com mais responsabilidade individual para os técnicos encarregados da análise e do acompanhamento das operações;
  - formalização de operações compartilhadas com agentes financeiros repassadores;
  - reforço aos grupos de análise multidisciplinares (dentro do padrão), destacando, entretanto, um gerente responsável para contatos externos e decisões mais urgentes (fora do padrão tradicional);
  - especialização da área de classificação de risco de operações de crédito com a criação de critérios consistentes e verificáveis, amparados por informações internas e externas, seguindo exigências institucionais (Resolução Bacen 2.682, de 21.12.99); e
  - maior envolvimento de diferentes áreas, responsáveis por controle financeiro, cadastro, seguros, contratos internacionais, arbitragem etc.

Essas orientações da administração do BNDES foram implementadas pelos respectivos contratos de colaboração financeira.

## **5. Contratos das Operadoras de Telefonia Celular Banda B com o BNDES**

A comprovação da tese da seção anterior pode ser feita pelo estudo dos contratos de financiamento das operadoras com o BNDES, dos contratos de repasse de seus recursos e dos contratos acessórios aos empréstimos, que servem para montar os instrumentos contratuais. Os contratos que refletem os postulados da tese são de domínio público, por força de seu registro em Cartórios de Registro de Títulos e Documentos da Cidade do Rio de Janeiro. Além disso, os dados aqui coletados não mais traduzem informações estratégicas das operadoras de telefonia, pois o processo de reestruturação

corporativa posterior a 2001 já distorceu qualquer posição anterior à incorporação dos serviços de telefonia fixa, banda A e banda B, em grandes grupos do setor. Essa concentração descaracterizou ainda mais o *project finance* nessas operações, pois a inadimplência nesses contratos teria consequências sobre os futuros financiamentos de todo o grupo econômico.

## Operadoras

A pesquisa de contratos registrados referentes ao setor de telefonia celular banda B comprovou a contratação de empréstimos com nove operadoras, sendo que sete contrataram diretamente com o BNDES: Americhel, Algar Telecom Leste (ATL), Norte Brasil Telecom (NBT) (originalmente dividida em cinco operadoras estaduais), Telet, Tess, Global Telecom e Maxitel (juridicamente dividida em duas sociedades, mas considerada aqui como uma só operadora). As operadoras BCP e BSE não tomaram financiamentos junto ao BNDES, mas emitiram editais públicos de emissão de valores mobiliários (já comentados).

## Colaboração Financeira

O BNDES tinha um contrato guarda-chuva de abertura de crédito com os agentes financeiros repassadores de seus recursos (nº 91214961013), que podiam sacar dele os recursos para repasse assim que contratasse as operações indiretas. Houve quatro empréstimos-ponte (Americhel, ATL, NBT e Telet), tendo sido um deles concedido diretamente pelo agente financeiro interessado e três por meio de operações de repasse, sem participação do BNDES (mas usando suas fontes), dos quais apenas três foram quitados pela transformação em operações de longo prazo (Americhel, ATL e NBT).

A Americhel fez operações com um banco privado, que serviram como empréstimos-ponte, mas sem recursos do BNDES. Mais tarde, ela foi a primeira operação a ser contratada e a única a ser aditada para a entrada de novos agentes financeiros repassadores, com a primeira constituição de consórcio e garantia de recebíveis, que serviu de parâmetro para as demais.

A Tess recebeu um empréstimo direto de curto prazo do BNDES, que não se transformou em operação de longo prazo, pela impossibilidade de obter a garantia pessoal para oferecer aos bancos. Esse é um dado importante para demonstrar que os bancos preferiram desistir da operação a fazer um *project finance* puro.

A NBT contratou uma operação de longo prazo com o BNDES e um repasse de longo prazo apenas com o banco que lhe havia concedido o empréstimo-ponte. Essa situação poderia ser aprofundada futuramente para explicar essa fuga ao padrão.

A Global Telecom e a Maxitel, por terem sido as últimas, contrataram operações diretas com o BNDES e repasses com um consórcio de agentes financeiros privados, sem empréstimos-ponte. Essas operações reforçam a visão tradicional do BNDES, que, nesses casos, teve tempo de realizar estudos sobre os dados das outras operadoras e analisar mais rapidamente esses créditos.

A ATL foi a única que contratou seu empréstimo-ponte, repasse do BNDES, com um só agente, sem consórcio de bancos. Esse financiamento foi quitado por operação indireta, concedida por um consórcio de bancos com fontes do BNDES, liderados pelo credor original. Mais tarde, a ATL também contratou operação direta de longo prazo com o BNDES.

Quatro operadoras (Amerigel, ATL, Global Telecom e Maxitel) contrataram, praticamente ao mesmo tempo, as operações diretas com o BNDES e os repasses, confirmando a análise compartilhada do Banco com os seus agentes financeiros.

Naturalmente, quando se fala aqui em operação indireta por consórcio de bancos, embora um só instrumento jurídico, faz-se uma simplificação, pois serão tantos contratos bilaterais quanto o número de bancos multiplicado pelo número de operadoras.

Outro objeto de pesquisa futura seria identificar quantas dessas operadoras já estavam em negociação para transferência de controle e como isso teria afetado as últimas operações financeiras.

## Modelo

O modelo de uma operação completa teria sido composto pelo seguinte desenho:

- um *contrato de mútuo ou abertura de crédito* da operadora com um ou mais bancos repassadores, unidos por meio de *contrato de consórcio*, para o empréstimo-ponte, destinado ao financiamento da implantação;

- um *contrato de abertura de crédito* entre o BNDES e os agentes financeiros repassadores, prévio a todas essas estruturas;
- um *contrato direto* de financiamento de investimentos com o BNDES e um ou mais *contratos de financiamento mediante repasse* do(s) banco(s) repassador(es), sob a forma de *mútuo de longo prazo*, para quitar o empréstimo-ponte e também de abertura de crédito de longo prazo para financiar a operação, sempre com normas de governança corporativa, formalizando cláusulas de conforto para os credores (*covenants*) através de indicadores que se constituíam em eventos contratuais; e
- para o financiamento do longo prazo, deveria haver um *novo contrato de consórcio* dos agentes financeiros e *contratos acessórios* de cobrança, depósito, mandato e outras avenças para a constituição das contas centralizadoras e das contas que serviam como colchão de liquidez, todos também registrados em cartórios de registro de títulos públicos (os acessórios ainda envolviam *contratos de seguros-garantia de construção e de performance*).

Esses contratos de cobrança, depósito, mandato e outras avenças tiveram diferentes condições contratuais, provavelmente refletindo a negociação entre as partes e descaracterizando a hipótese de um contrato de adesão. Eles podiam reter toda a receita da operadora ou apenas parte dela em uma conta centralizadora de recebíveis. Os recursos retidos podiam ser de gestão livre pelos bancos ou condicionada a alguma forma de inadimplemento. Em todos os casos havia um único banco representando o papel de *agente fiduciário* (*trustee*) dessa operação e sempre participante da operação como credor, o que fugia a uma regra das operações internacionais de excluir bancos credores desse papel, para evitar que se sentissem tentados a receber seus créditos antes dos demais. O papel central do BNDES como fiel depositário para o banco agente fiduciário, com sua penalização, talvez explique tal excepcionalidade. Essa pode ser outra matéria relevante para pesquisa jurídica no futuro.

Em alguns casos, foi constituída uma *aplicação financeira ou conta corrente vinculada*, como forma de constituir um colchão de liquidez, para o caso de as receitas não serem suficientes na conta centralizadora para a liquidação do serviço da dívida financeira com os bancos. Apesar de previsão na literatura internacional, não houve no caso brasileiro o compartilhamento dessas contas centralizadoras entre bancos e fornecedores que tivessem aceitado risco na operação, talvez pelo fato de o papel de *fiador* ter sido assumido por alguns dos fornecedores.

Três operadoras encaixam-se totalmente dentro desse modelo, duas apenas contrataram a operação de longo prazo, uma apenas contratou o empréstimo-ponte e uma contratou um empréstimo-ponte e apenas o transformou em operação de longo prazo. Em todos os casos houve alguma aderência ao modelo, com exceção de Telet, em que não houve operação de longo prazo.

ÁREA	REGIÃO	CONCESSIONÁRIA	PONTE E GARANTIA	LONGO PRAZO E GARANTIA
1	Região Metropolitana de São Paulo	BCP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não contratou com o BNDES</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não contratou com o BNDES</li> <li>• Captação via debêntures, sem garantia e sem solidariedade de terceiros</li> <li>• Governança corporativa e recebíveis</li> </ul>
2	São Paulo Menos Área 1	Tess	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Houve ponte, sem transformação em operação de repasse de longo prazo</li> <li>• Fiança de fornecedor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unicamente operação direta com o BNDES</li> <li>• Fiança de sócios, governança corporativa e recebíveis</li> </ul>
3	Rio de Janeiro e Espírito Santo	ATL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Houve ponte, com repasse de recursos do BNDES</li> <li>• Fiança de fornecedor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operações direta e indireta</li> <li>• Fiança de sócios, governança corporativa e recebíveis</li> </ul>
4	Minas Gerais	Maxitel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não houve ponte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operações direta e indireta</li> <li>• Fiança de sócios, governança corporativa e recebíveis</li> </ul>
5	Paraná e Santa Catarina	Global Telecom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não houve ponte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operações direta e indireta</li> <li>• Fiança de sócios, governança corporativa e recebíveis</li> </ul>
6	Rio Grande do Sul	Telet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Houve ponte, sem transformação em operação de repasse de longo prazo</li> <li>• Fiança de fornecedor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não houve operação de longo prazo, apenas a quitação do empréstimo-ponte</li> </ul>
7	Distrito Federal, Goiás, Tocantins, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Rondônia e Acre	Americel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Houve ponte, sem repasse do BNDES</li> <li>• Fiança de sócios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operações direta e indireta</li> <li>• Fiança de sócios, governança corporativa e recebíveis</li> </ul>
8	Amazonas, Pará, Roraima, Amapá e Maranhão	Norte Brasil Telecom (NBT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Houve ponte, com repasse de recursos do BNDES</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operações direta e indireta</li> <li>• Fiança de sócios, governança corporativa e recebíveis</li> </ul>
9	Bahia e Sergipe	Maxitel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não houve ponte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operações direta e indireta</li> <li>• Fiança de sócios, governança corporativa e recebíveis</li> </ul>
10	Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas	BSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não contratou com o BNDES</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não contratou com o BNDES</li> <li>• Captação via debêntures, sem garantia e sem solidariedade de terceiros</li> <li>• Governança corporativa e recebíveis</li> </ul>

## Empréstimos-Ponte

Os empréstimos-ponte, contratados a partir de dezembro de 1998, normalmente já tinham como objeto a implantação da operadora de telefonia celular banda B, com sua área de cobertura definida na concessão. Entretanto, nos contratos examinados não havia, usualmente, previsão de cláusulas de *performance (covenants)* e garantia de recebíveis, por cobrirem a fase de implantação, em que não há receita. Seu quadro de usos e fontes era mais simples e sujeito às naturais adaptações de projetos de empresas novas.

O instrumento de análise dos empréstimos-ponte era a verificação de risco corporativo. Do ponto de vista jurídico, os empréstimos-ponte são contratos principais e independentes, não podendo ser considerados como pré-contratos (como no caso de uma promessa de subscrição de valores mobiliários).

Entre os cinco primeiros empréstimos-ponte, três tiveram um único agente financeiro repassador (demonstrando uma postura mais agressiva) e os outros dois foram contratados com mais de um banco repassador, diferentes do primeiro (mostrando a crescente percepção de credibilidade das operações).

É interessante observar que os empréstimos-ponte surgiram inicialmente para atender à prioridade estratégica de iniciar logo o financiamento das operadoras, de modo que pudessem atingir as metas exigidas pela Anatel. Da mesma forma, dariam tempo para que fossem analisados os projetos para a concessão dos empréstimos de longo prazo, permitindo o levantamento mais completo e o estudo dos dados de um setor totalmente novo no Brasil. A tomada de decisão e a formalização do apoio poderiam ser feitas de forma mais confortável. Entretanto, pelo menos em uma fase inicial, isso terminou por ser usado como segregação de risco para a fase de implantação. Os investimentos complementares da implantação já foram introduzidos nos contratos do pacote que incluía uma operação direta com o BNDES e os repasses através de seus agentes.

Como o empréstimo-ponte cobriria apenas as despesas iniciais de implantação até a finalização do projeto definitivo de financiamento de longo prazo da operadora, observou-se que quatro dos empréstimos-ponte tiveram que ser aditados mais de uma vez para sua prorrogação, indicando dificuldades em sua estruturação definitiva ou atrasos na implantação e confirmando a literatura sobre os problemas negociais de operações estruturadas mais sofisticadas [Finnerty (1998)].



Todos os empréstimos-ponte, assim como os contratos de longo prazo, trouxeram as obrigações tradicionais constantes de cláusulas-padrão incluídas em todas as operações apoiadas pelo BNDES (“Disposições Aplicáveis aos Contratos do BNDES”, publicadas no *Diário Oficial da União*), apresentando cláusulas tais como:

- participação de terceiros como intervenientes no próprio instrumento contratual;
- vinculação dos recursos emprestados a um objeto de implantação de infra-estrutura;
- utilização somente de moeda nacional;
- disponibilização do crédito após serem cumpridas as condições suspensivas expressas;
- utilização da Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP) como taxa básica, calculada antes do *spread* básico e de risco, com possibilidade de capitalização ao principal acima de certo limite;
- pagamento de uma Comissão de Reserva de Crédito sobre os valores não utilizados;
- amortização em prestações, normalmente mensais ou trimestrais, conforme o caso (houve situações em que o vencimento ocorria ao final dos empréstimos-ponte);
- definição da garantia, constituída no mesmo instrumento ou através de documento em separado;
- definição das obrigações da(s) beneficiária(s) e do(s) interveniente(s), controladores ou garantidores;
- cláusulas de condição de eficácia, conforme aplicação caso a caso; e
- normas sobre inadimplemento, multas e liquidação antecipada do contrato.

### **Empréstimos de Longo Prazo**

As operações de longo prazo eram analisadas não só com base em risco corporativo, mas também em um estudo mais detalhado do risco comercial, refletido no fluxo de caixa do projeto. Começaram a ser liberadas no início de 1999, sendo a última contratada em dezembro de 2001, provavelmente

para quitar investimentos já realizados, seguindo a regra das (então) Políticas Operacionais do BNDES, que permitiam usos já realizados durante a análise. Os contratos de longo prazo traziam todas as características de operações-padrão do BNDES sob a modalidade de abertura de crédito, apenas acrescidas das cláusulas de *project finance* aqui estudadas:

- previsão dos consórcios de agentes repassadores, na maioria dos casos;
- normas de relacionamento com o líder e com os demais consorciados;
- compartilhamento de direitos e obrigações com os demais credores;
- criação das contas centralizadoras e vinculadas, com definição do agente fiduciário;
- fixação dos indicadores financeiros e técnicos (*covenants*) que serviam como eventos de *performance* e de acompanhamento; e
- criação dos instrumentos de mitigação de risco e de sua alteração por eventos contratuais, assim como pela previsão de utilização de valores mobiliários.

Comprova-se a falta de aderência das operações com o BNDES a um *project finance* puro pela ausência de cláusulas contratuais que o caracterizariam. Por exemplo, não havia qualquer disposição do tipo *step-in-rights* que permitisse aos credores tomar o projeto para terminá-lo ou operá-lo. A legislação brasileira admite que um efeito semelhante seja obtido pela utilização do usufruto ou da alienação fiduciária de ações, ambos institutos previstos na Lei das Sociedades Anônimas (6.404/76), mas ainda não testados nos tribunais.

Também havia previsão, mas não uso real, do mercado de capitais, exceto em um caso em que houve participação através da BNDESPAR (subsidiária integral do BNDES para operações de renda variável).

Outro instrumento comum em operações internacionais e inexistente nessas operações com o BNDES são os contratos de seguro-garantia de construção ou *performance*, embora os contratos tradicionais de seguros estivessem previstos e com cláusula de principal beneficiário em favor dos credores. Naturalmente, as características do setor, sem monopólio natural ou legal, impediam a existência de outra característica de *project finance* através da vinculação de contratos de garantia firme de compra dos serviços.

A não existência de registros de aditamento dos contratos de longo prazo a fim de permitir a migração das garantias corporativas para garantias calçadas no fluxo de caixa, até hoje (2004) demonstra que os indicadores financeiros definidos nos *covenants* como eventos para essa condição foram calculados de forma conservadora contra os interesses das operadoras, mesmo com a sua participação na negociação inicial. Isso indica que as metas financeiras (e, provavelmente, as de mercado) não foram atingidas nos prazos imaginados.

A existência de prorrogações de empréstimos-ponte pela provável dificuldade em fechar a estruturação dos financiamentos de longo prazo e uma excepcionalidade (*waiver*) concedida pelo consórcio de bancos repassadores e pelo BNDES já em 2001 comprovam essa afirmação e mostram o bom exercício de governança corporativa, através de um grau elevado de gestão compartilhada.

### **Características do Financiamento Corporativo e do *Project Finance***

Empiricamente, as características observadas nos contratos das *sete* operadoras pesquisadas para este trabalho foram divididas pelas que são determinantes em financiamento corporativo, em *project finance* e, com base no que foi apontado, nos aspectos que misturam partes de ambas.

As características determinantes de um financiamento corporativo seriam:

- garantias de ativos estranhos ao projeto (*full recourse*) – *todas as operações*;
- pacote único de garantias para as fases de implantação e de operação – *três operações*;
- gestão de responsabilidade exclusiva dos patrocinadores sem compartilhamento de gestão nos projetos – *nenhuma operação*;
- não há necessidade de SPE – *todas precisavam constituir-se como SPE*;
- operação baseada no balanço, independentemente do número de projetos envolvidos – *nenhuma poderia ter outra atividade que a telefonia celular banda B*; e
- relação jurídica entre credor único e devedor único – *uma operação*.

As características determinantes de um *project finance* seriam:

- garantia de ativos limitada ao projeto ou recebíveis (*non* ou *limited recourse*) – *nenhuma operação*;
- operação baseada exclusivamente no fluxo de caixa do projeto – *nenhuma operação*;
- gestão totalmente compartilhada entre os patrocinadores e credores (prêmios de sucesso, participação no risco etc.) – *uma operação*;
- uso de SPE, com indução da possibilidade de lançamento de títulos da SPE no mercado de capitais – *seis operações*;
- pacote diferenciado de garantias para as fases de implantação e de operação – *quatro operações*; e
- diluição de risco com múltiplos credores e múltiplos patrocinadores – *duas operações*.

As características híbridas determinantes seriam:

- mistura de garantias (fiança e recebíveis) – *todas as operações*;
- acordos em caso de déficit de caixa para evitar o vencimento antecipado (gestão compartilhada de crises) – *todas as operações*;
- gestão de responsabilidade exclusiva dos patrocinadores, mas com vetos de terceiros (*covenants* mais sofisticados e *waiver*) – *todas as operações*;
- reforço do papel de agentes fiduciários e de auditores – *todas as operações*; e
- diluição de risco unilateralmente: credor ou patrocinador único – *cinco operações*.

Assim, as sete operações apresentaram total aderência a apenas um item de financiamento corporativo (garantia fora dos ativos do projeto) e proibição legal de atendimento a dois itens (ligados à exigência da constituição de SPE para telefonia celular banda B). A existência de um patrocinador e um banco credor só foi observada em uma operação.

Os dois itens mais importantes de um *project finance* (mitigação de risco exclusivamente pelo fluxo de caixa e garantias somente de ativos do projeto)

não tiveram adesão de nenhuma operação. Porém, embora só uma tivesse compartilhamento de gestão, todas usaram *covenants* mais sofisticados e garantias de recebíveis, que serão os mais perenes dos novos instrumentos.

As sete operações misturaram garantias de dentro e de fora do projeto, têm acordos de alteração (gestão) dos contratos, mas só em caso de problemas de caixa. Há um reforço de terceiros encarregados de acompanhar o projeto através dos indicadores contratados e ocorreu diluição de risco através de múltiplos bancos.

A pesquisa demonstrou que houve mais confluência para um modelo misto do que para a manutenção de operações puras de financiamento corporativo ou de *project finance*.

### Aderência ao Modelo

Analisando as operações pela ordem de contratação do financiamento de longo prazo, percebe-se que, a partir de março de 2000, com a reversão de expectativas em tecnologia da informação:

- as operações tornam-se mais difíceis de ser estruturadas, mesmo tendo recebido empréstimos-ponte, talvez pela redução da propensão dos interessados em investir;
- há uma concentração de investimentos para encerrar a implantação e dar competitividade às operadoras, prevendo a competição livre; e

CONCESSIONÁRIA	ADERÊNCIA AO MODELO
Americel	<b>Aderência Total:</b> houve ponte e operações de longo prazo direta e indireta
ATL	<b>Aderência Total:</b> houve ponte e operações de longo prazo direta e indireta
Maxitel	<b>Aderência Parcial:</b> não houve ponte; operações de longo prazo direta e indireta
Global Telecom	<b>Aderência Parcial:</b> não houve ponte; operações de longo prazo direta e indireta
Tess	<b>Aderência Parcial:</b> houve ponte, sem transformação em operação de repasse; operação de longo prazo apenas direta
Norte Brasil Telecom (NBT)	<b>Aderência Total:</b> houve ponte e operações de longo prazo direta e indireta
Telet	<b>Não Houve Aderência:</b> apenas operação de curto prazo para quitação do empréstimo-ponte

- começam a ser acionados os instrumentos de mitigação de risco por meio de governança corporativa (*covenants*).

Apesar de apenas três operações terem atendido plenamente ao modelo e quatro de forma parcial, somente a operação de Telet fugiu ao parâmetro, por dificuldade em atender ao requisito de garantia pessoal nas operações de longo prazo, conforme entrevistas realizadas.

## 6. Conclusão

O impasse existente para “desengargalar” os investimentos em infra-estrutura foi suplantado no setor de telefonia celular banda B pela conjugação de uma perspectiva favorável pelos investidores no país e no exterior, somada à flexibilização dos instrumentos financeiros e jurídicos tradicionais de apoio creditício, tanto pelos agentes financeiros públicos quanto privados.

Seria interessante se futuros trabalhos criassem algumas hipóteses de variações de soluções operacionais, como, por exemplo, ponderando as notas e não simplesmente creditando (ou não) a sua existência.

Este trabalho de pesquisa pode ser aprofundado por meio de novos mapeamentos em outros projetos de infra-estrutura ou de outros setores, comparando países centrais ou emergentes e a experiência brasileira, bem como a existência de experiências semelhantes em outros países latino-americanos, submetidos ao mesmo processo de concentração corporativa em telefonia, com os mesmos atores. Essa metodologia também pode ser utilizada, entre outras linhas de pesquisa, para:

- comparar *project finance* e parceria público-privada e verificar a adequação desta à nossa realidade jurídico-institucional;
- analisar os questionamentos que o *project finance* vem sofrendo nos últimos anos e as origens de seus problemas ou como foi afetado pelas crises internacionais de crédito;
- aprofundar a hipótese de que o sucesso das operações de financiamento de telefonia não necessariamente pode se repetir em outros setores, pela dificuldade em ter a mesma conjugação de fatores favoráveis; e

- analisar os efeitos da situação econômico-financeira, da disponibilidade de oferta de crédito, da credibilidade do marco regulatório e da eficácia dos instrumentos legais e institucionais sobre a engenharia financeira de crédito.

A análise feita neste trabalho demonstra que, em 2004, embora as sete operadoras continuem existindo como pessoas jurídicas distintas, sobraram apenas três grupos (TIM, Claro e Vivo) do desenho original. Considerando-se as operadoras das demais bandas de serviços de telefonia celular, existe também a Oi, do grupo Telemar. Essa distribuição demonstra que houve derrotas em estratégias empresariais de diversos grupos, que se retiraram pela venda de suas posições, além de indicar que a estruturação dos financiamentos aqui estudada foi vitoriosa para os bancos, que não tiveram que reconhecer perdas quando as controladoras originais abandonaram suas operadoras e ainda não tiveram nenhum caso de vencimento antecipado dos contratos que representam ou mitigam seu risco.

O exame dos contratos indicou a aderência das partes interessadas (BNDES, bancos repassadores, operadoras etc.) nos financiamentos de implantação de telefonia celular banda B no Brasil a um modelo que, sem se afastar totalmente dos padrões históricos de financiamento corporativo pela concessão de crédito com base na comprovação da viabilidade comercial, técnica e de alavancagem, bem como no binômio cadastro/garantias, buscou reproduzir a engenharia financeira do *project finance*, observada internacionalmente (foco no fluxo de caixa, *covenants*, multiplicidade de agentes etc.). Ao não romper totalmente com os padrões históricos para adaptar o modelo à realidade brasileira, ocorreu a descaracterização das operações como *project finance*. Houve, sim, uma síntese do financiamento corporativo e do *project finance*, que criou um novo padrão mais sofisticado e mais flexível que o anterior.

## Referências Bibliográficas

- ALÉM, A. C. O desempenho do BNDES no período recente e as metas da política econômica. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 9, p. 51-76, jun. 1998.
- AZÚA, D. R. *Project finance: uma modalidade de financiamento internacional*. São Paulo: Aduaneiras, 2002.
- BANCO MUNDIAL. *World Bank guarantees broaden capital markets access: project finance and guarantees*. Washington, D. C., 1995a.

- \_\_\_\_\_. *Meeting the infrastructure challenges in Latin America and the Caribbean*. Washington, D. C., 1995b.
- \_\_\_\_\_. *World Bank guarantees handbook*. Washington, D. C., 1995c.
- BASTOS, E. L. *Desconsideração da personalidade jurídica*. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2003.
- BENNINGA, S., ODED, S. *Corporate finance: a valuation approach*. International edition. McGraw-Hill, 1997.
- BENOIT, P. *Project finance at the World Bank: an overview of policies and instruments*. Washington, D. C.: World Bank, 1996 (Technical Paper, 312).
- BERGAMINI JR., S. Classificação de risco: um modelo em uso no BNDES. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, dez. 1997.
- \_\_\_\_\_. Inflação, tributação e competitividade. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 15, jun. 2001.
- BNDES. *Telecomunicações: cenário pós-privatização no Brasil*. Rio de Janeiro, 2000 (Estudo Setorial).
- BONOMI, C. A., MALVESSI, O. *Project finance no Brasil – fundamentos e estudos de casos*. Rio de Janeiro: Atlas, 2002.
- BORBA, J. E. T. *Direito societário*. 6ª ed.; Rio de Janeiro: Renovar, 2001.
- BORGES, L. F. X. Telecomunicações e telefonia no Brasil – histórico recente e perspectivas. *Contemporânea Revista de Estudos e Debates*, Rio de Janeiro, Instituto Metodista Bennett, v. 4, n. 1, p. 45-65, 1998.
- \_\_\_\_\_. *Covenants: instrumento de garantia em project finance*. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 11, p. 117-136, jun. 1999a.
- \_\_\_\_\_. *Project finance e infra-estrutura: descrição e críticas*. *Revista de Direito Bancário e do Mercado de Capitais*, São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, ano 2, n. 6, p. 123-134, set./dez. 1999b.
- \_\_\_\_\_. A teoria da desconsideração da personalidade jurídica e sua aplicação em análise de crédito. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 14, p. 329-350, dez. 2000.
- \_\_\_\_\_. Impactos das alterações societárias para a análise de risco legal. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 19, p. 65-128, jun. 2003.



- BORGES, L. F. X., BERGAMINI JR., S. O risco legal na análise de crédito. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 16, dez. 2001.
- BORGES, L. F. X., FARIA, V. C. S. *Project finance*: considerações sobre a aplicação em infra-estrutura no Brasil. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 18, p. 241-280, dez. 2002.
- CARNEIRO, M. C. F., BORGES, L. F. X. Financiamento de telecomunicações no Brasil: balanço e perspectivas. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 17, jun. 2002.
- CLEMENTE, A., et alii. *Projetos empresariais e públicos*. São Paulo: Atlas, 2002.
- DORES, A. M. B. Telecomunicações: o novo cenário. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 11, p. 215-252, jun. 1999.
- ENM – Escola Nacional da Magistratura. *Aspectos jurídicos, econômicos e sociais da privatização*. Seminário organizado pela ENM. *Anais...* Rio de Janeiro: DQR Gráfica e Editora Ltda., 1998.
- EVANS, P., CHANG, Ha-Joon. *The role of institutions in economic change*. Paper presented at “Conference on The Other Canon and Economic Development”. Oslo, Norway, Aug. 14-15th, 2000.
- FARIA, V. C. S. *O caso Canabrava de project finance*. Rio de Janeiro: UFRJ/Coppe, 2003.
- FELDMAN, R. D. Brazil: deregulation and the future of *project finance*. *The Journal of Project Finance*, Institutional Investor Inc., Spring, 1998.
- FINNERTY, John D. *Project finance: engenharia financeira baseada em ativos*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.
- FORTUNA, E. *Mercado financeiro: produtos e serviços*. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 1997.
- IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. *Governança corporativa*. Seminário coordenado pelo IBGC. *Anais...* Rio de Janeiro: BNDES, 1998.
- ING BARINGS. *Capabilities in emerging markets – project finance*. Sept. 1996, mimeo.
- MARGOLIS, S. E., LIEBOWITZ, S. J. *Path dependence*, s/d (<http://www.utdallas.edu/~liebowitz/palgrave/palpd.html>).

- MONTEIRO FILHA, Dulce Corrêa, CASTRO, Marcial Pequeno Saboya. *Project finance* para a indústria: estruturação de financiamento. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 14, dez. 2000.
- MOREIRA, Terezinha, CARNEIRO, Maria Christina Fontainha. A parceria público-privada na infra-estrutura econômica. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, dez. 1994.
- NEVES, M. S. O setor de telecomunicações. In: *BNDES 50 anos: histórias setoriais*. Rio de Janeiro: BNDES, 2002, p. 297-320.
- NEVITT, P., FABOZZI, F. *Project financing*. London: Euromoney Publications, 1995.
- PALONI, N. A. A força da sentença arbitral. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 16, dez. 2001.
- PARKINSON, C. S. M. *Covenants* – um novo instrumento a garantir debêntures. *Legisbancos*, Parte 4. Rio de Janeiro: Comissão de Valores Mobiliários/Superintendência Jurídica, 1980.
- PASIN, J. A. B., BORGES, L. F. X. A nova definição de parceria público-privada e sua aplicabilidade na gestão de infra-estrutura pública. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 20, p. 173-196, dez. 2003.
- PINHEIRO, A. C., CABRAL, C. *Mercado de crédito no Brasil*. Rio de Janeiro: BNDES, dez. 1998 (Ensaio BNDES, 9).
- PIRES, J. C. L. A reestruturação do setor de telecomunicações no Brasil. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 11, p. 187-214, jun. 1999.
- PIRES, J. C. L., DORES, A. M. B. Fusões e aquisições no setor de telecomunicações: características e enfoque regulatório. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 14, p. 179-228, dez. 2000.
- SANTOS, J. A. *Obrigações e contratos na falência*. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.
- SILVEIRA, A. M. Tarifa social, cultura e política no serviço de energia elétrica. *Revista Brasileira de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 3, p. 55-73, 1991.
- SILVEIRA, A. M., MEIRE, R. O sistema bancário e seus investimentos no setor produtivo da economia. *AdmMADE*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 1-44, 2002.
- SOUTO, M. J. V. *Direito administrativo das concessões*. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2004.