

LIE UEMA DO CARMO

CONTRATOS DE CONSTRUÇÃO DE GRANDES OBRAS

Professora orientadora

Paula Andrea Forgioni

Universidade de São Paulo

São Paulo

2012

LIE UEMA DO CARMO

CONTRATOS DE CONSTRUÇÃO DE GRANDES OBRAS

Tese de Doutorado apresentada ao Departamento de Direito Comercial como exigência parcial para obtenção do Título de Doutor pela Universidade de São Paulo, sob a orientação da Professora Titular de Direito Comercial Doutora Paula Andrea Forgioni.

Universidade de São Paulo

São Paulo

2012

RESUMO

CARMO, Lie Uema do. **Contratos de construção de grandes obras**. 2012. 279 f. Tese (Doutorado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

A presente tese examina os contratos de construção de grandes obras e a complexidade do seu programa contratual. Contrato de construção em sentido amplo é aquele celebrado entre o proprietário ou dono da obra, como contratante, e uma pessoa física ou jurídica especializada em engenharia ou arquitetura, como contratada, a qual, em contrapartida ao preço, obriga-se à consecução de um ou mais dos seguintes objetos: elaboração do projeto de engenharia ou arquitetura, execução, supervisão, monitoramento e administração da obra, e ainda, se convencionado, prestação de assistência técnica e operação. O exame concentra-se nas construções das categorias industrial e de engenharia, que desenvolvem projetos de porte e enfrentam desafios técnicos, tecnológicos e financeiros elevados, tais como as obras de infraestrutura e de plantas industriais. Por “contratos de construção de grandes obras” entende-se um gênero (ou categoria) sob o qual pode subsumir-se uma variedade de contratos que tenham por objeto a prestação, mediata ou imediata, de uma obra. Incluem-se nesse gênero contratos típicos, como os de prestação de serviços de engenharia e arquitetura e o de empreitada, e ainda aqueles atípicos, como os de “*engineering, procurement and construction*”, “*project alliancing*” e “*project partnering*”, dentre outros. A tese identifica a estrutura jurídica e as principais características econômico-financeiras de contratos de construção de grandes obras e investiga as fontes da complexidade do seu programa contratual. Reconhecendo-se o contrato de construção de grandes obras como dotado de complexidade, argumenta-se que a complexidade contratual é relevante, com consequências jurídicas, econômicas e sociais que merecem reflexão.

Palavras-chave: Contratos. Construção. *Engineering*. Empreitada. EPC. Parceria de projetos. Aliança de projetos. Grandes obras. Complexidade.

ABSTRACT

CARMO, Lie Uema do. **Construction contracts of large projects**. 2012. 279 f. Pd.D. Thesis (Doctor of Jurisprudence candidate) – Law School, University of São Paulo, São Paulo, 2012.

This dissertation thesis investigates construction contracts and the complexity of the written contract. A construction contract, broadly defined, is the arrangement executed by and between the owner, as principal, and a natural person or a legal entity specialized in engineering or architecture, as a contractor, who, against compensation, shall deliver one or more of the following objects: an engineering or architecture project, construction, monitoring and management of the works and, if agreed upon, shall render technical assistance and operation. The focus is limited to the construction in the industrial and engineering sectors, in charge of developing large projects that face significant technical, technological and financial challenges, such as infrastructure and industrial facilities. Construction contracts of large projects serves as a gender encompassing a broad variety of contracts aimed at delivering a project. The gender includes tipified contracts such as the rendering of services of engineering and architecture and the “*empreitada*”, and non-tipified ones, such as the engineering, procurement and construction contract, project alliancing and project partnering, among others. The thesis delineates the legal structure and the main economic and financial characteristics of construction contracts and investigates the sources of their contractual complexity. After recognizing the complexity embedded in the construction document, it argues that contractual complexity is a relevant issue, with legal, economic and social consequences upon which further thoughts are worthwhile.

Keywords: Contracts. Construction. Engineering. Empreitada. EPC. Project partnering. Project alliancing. Large projects. Complexity.

RIASSUNTO

CARMO, Lie Uema do. **Contratti di costruzioni delle grandi opere**. 2012. 279 f. Tesi (Dottorato in Diritto) – Facoltà di Diritto, Università di San Paolo, San Paolo, 2012.

Questa tesi esamina i contratti di costruzioni delle grandi opere e la complessità del loro programma contrattuale. Il contratto di costruzione, in senso lato, è quello concluso dal proprietario o dal padrone dell'opera, come parte contrattante, con una persona fisica o giuridica specializzata in ingegneria o in architettura, come parte contratta, la quale, contro un pagamento, si impegna o realizzare uno o più dei seguenti oggetti: elaborazione del progetto di ingegneria o di architettura, l'esecuzione, la supervisione, il monitoraggio e l'amministrazione per l'opera e, se previsto dal contratto, prestazioni di assistenza tecnica e di operazione. L'esame si concentra soprattutto nelle costruzioni di categoria industriale e di ingegneria, che sviluppano progetti di notevole dimensioni e si confrontano con sfide tecniche, tecnologiche e finanziarie elevate, quali le opere di infrastrutture e di stabilimenti industriali. Per "contratti di costruzione di grandi opera" si intende una categoria o un genere all'interno del quale possono essere sussunte una varietà di contratti che abbiano ad oggetto la prestazione, mediata o immediata, di un'opera. Vengono inclusi in questo genere, i contratti tipici, come quello di prestazioni di servizi di ingegneria e di architettura e quello di "empreatada" e, quelli atipici, come quelli, tra gli altri, di "engineering, procurement and construction", "project alliancing" e "project partnering". La tesi identifica la struttura giuridica e le caratteristiche economico-finanziarie principali dei contratti di costruzione di grandi opera e analizza le fonti della complessità della loro programmazione contrattuale. Riconoscendo che il contratto di costruzione di grandi opere è complesso, si argomenta che tale complessità acquista una rilevanza, con conseguenze giuridiche, economiche e sociali degne di riflessione.

Parole chiave: Contratti. Costruzione. Engineering. "Empreatada". Appalto. EPC. "Project Partnering". "Project Alliancing". Grandi opere. Complessità.

INTRODUÇÃO

“Na minha rua estão cortando árvores
botando trilhos
construindo casas.

Minha rua acordou mudada.
Os vizinhos não se conformam.
Elles não sabem que a vida
têm dessas exigências brutas.

Só minha filha gosa o espectáculo
e se diverte com os andaimes,
a luz da solda autogena
e o cimento escorrendo nas fôrmas.”

A rua diferente
Carlos Drummond de Andrade¹

O poema *A rua diferente*, de Carlos Drummond de Andrade, escrito no final da década de 1930, retrata mudanças na vida cotidiana percebidas no início dos processos de urbanização e industrialização brasileiros.

Das primeiras décadas do século XX até hoje, o Brasil mudou profundamente. A população brasileira passou de aproximadamente 17 milhões para mais de 190 milhões. Antes localizados principalmente na área rural, a maioria dos brasileiros hoje vive nos centros urbanos. A economia brasileira, na época basicamente uma monocultura cafeeira, posiciona-se hoje como a sexta economia mundial.

O lirismo de Drummond mostra as contradições do progresso, que chegou e trouxe consigo “exigências brutas”, que provocam a indignação dos “vizinhos” (*sic*). Mas as características positivas dessa evolução dos tempos, alegoricamente representadas pela perspectiva da filha, que aprecia o “espectaculo”, que vê beleza nos andaimes, na luz da solda e no movimento do cimento escorrendo das “fôrmas”, simbolizam as vantagens do progresso.

¹ ANDRADE, Carlos Drummond. **Alguma poesia – o livro em seu tempo**. FERRAZ, Eucanaã (Org.). São Paulo: Instituto Moreira Salles, 2010, p. 123-124.

Há duas décadas, Clóvis V. do Couto e Silva, um dos poucos autores brasileiros a tratar do contrato de *engineering*, nos dava notícia da recorrência de contratos de construção de grandes obras em nosso ordenamento².

A urbanização, a industrialização e a criação da infraestrutura do país – todos ainda em curso – utilizaram-se de uma base normativa contratual de raiz comum, centrada no contrato de empreitada. Mas não só: se é verdade que parte dos envolvidos em tais processos puderam respaldar-se no contrato típico de empreitada, é igualmente certo que os agentes da industrialização e dos diversos setores de infraestrutura precisaram e precisam recorrer a contratos legal e a outros socialmente típicos.

Mas quais são os principais instrumentos jurídicos que permitem a consecução das grandes obras realizadas no Brasil? Quais são suas características jurídicas e econômico-financeiras?

A indústria de construção costuma ser dividida em quatro grandes categorias: residencial, de edifícios, de engenharia e industrial³.

A primeira é voltada para a edificação de casas de família, condomínios e prédios de apartamentos residenciais. A categoria de construção de edifícios compreende aquelas edificações de uso não residencial, para fins “institucionais, educacionais, industriais leves, comerciais, sociais, religiosos, governamentais e recreacionais”⁴.

A de engenharia é uma categoria ampla, com viés mais funcional do que estético, direcionada para e organizada em três subgrupos: rodovias e aviação, construção pesada e benfeitorias públicas⁵. Por fim, o segmento industrial é focado no desenvolvimento de plantas fabris ou de serviços⁶.

² SILVA, Clóvis V. do Couto. Contrato de engineering. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, v. 81, n. 685, 1992, p. 30-40.

³ CLOUGH, Richard H.; SEARS, Glenn A.; SEARS, S. Keoki. **Construction contracting**. 7. ed., Hoboken: Wiley & Sons, 2005, p. 5.

⁴ “institutional, educational, light industrial, comercial, social, religious, governmental, and recreational”. CLOUGH, Richard H.; SEARS, Glenn A.; SEARS, S. Keoki. **Construction contracting**, cit., p. 5. Tradução nossa.

⁵ CLOUGH, Richard H.; SEARS, Glenn A.; SEARS, S. Keoki. **Construction contracting**, cit., p. 6.

⁶ CLOUGH, Richard H.; SEARS, Glenn A.; SEARS, S. Keoki. **Construction contracting**, cit., p. 6.

É comum haver especialização entre os atores das diferentes categorias, porque há grande variação entre “os equipamentos requeridos, os métodos de construção, as habilidades de negócio e supervisão, o conteúdo dos contratos e os arranjos financeiros envolvidos”⁷.

No presente trabalho, interessam-nos especialmente as construções nas categorias de engenharia e industrial, que desenvolvem obras de grande porte⁸. Os montantes contratados costumam ser expressivos, da ordem de mais de centenas de milhões de reais. Tais obras costumam representar desafios técnicos elevados, tanto de engenharia quanto de financiamento, e esse é usualmente o caso de obras de infraestrutura e de plantas industriais. Os contratos relativos a projetos ou empreendimentos nos setores de engenharia e industrial serão designados, simplesmente, contratos de construção de grandes obras.

Sob o gênero “contratos de construção” ou “contratos de *engineering*” podem ser enquadrados diversos tipos de contrato que tenham por objeto a prestação, mediata ou imediata, de uma obra. Incluem-se nesse gênero (ou categoria) contratos típicos, como os de prestação de serviços de engenharia e arquitetura e o de empreitada, ou ainda aqueles atípicos, como os de “*engineering, procurement and construction*”, “*project alliancing*” e “*project partnering*”, dentre outros.

Esta tese possui um objetivo dual: (i) identificar a estrutura jurídica e as características econômico-financeiras principais de contratos de construção de grandes obras, e (ii) investigar as fontes da complexidade de tais contratos.

Dizer que contratos de construção de grandes obras são complexos parece um truísmo. Eles o são, de fato, na acepção de “complicados e difíceis”⁹. Pessoas pouco

⁷ “[...] equipment requirements, construction methods, trade and supervisory skills, contract provision, and financial arrangements involved”. CLOUGH, Richard H.; SEARS, Glenn A.; SEARS, S. Keoki. **Construction contracting**, cit., p. 5. Tradução nossa.

⁸ Entende-se que algumas considerações poderão ser aproveitadas para obras cujos montantes envolvidos ou cuja dificuldade técnica sejam menores, mas fica aqui o registro de que as reflexões são direcionadas ao contexto de obras de grande porte ou de alta complexidade técnica.

⁹ CALDAS Aulete dicionário online. Disponível em: <http://aulete.uol.com.br/site.php?mdl=aulete_digital&op=loadVerbete&pesquisa=1&palavra=complexo>. Acesso em 11 jan. 2012.

familiarizadas a tais contratos poderiam usar o termo “complexo” para atribuir-lhes outra conotação –, a de “confusos e obscuros”¹⁰.

Mas, ao se pensar na definição de complexo com base em sua raiz etimológica, do latim *complexus*, significando “grupo ou conjunto de coisas, fatos ou circunstâncias que têm qualquer ligação ou nexos entre si”¹¹, ou na qualidade de adjetivação de “conjunto, tomado como um todo mais ou menos coerente, cujos componentes funcionam entre si em numerosas relações de interdependência ou de subordinação, de apreensão muitas vezes difícil pelo intelecto e que geralmente apresentam diversos aspectos”¹², pode-se passar da obviedade para o campo da curiosidade¹³.

No presente trabalho, pretende-se olhar para além do senso comum do atributo da complexidade de contratos de construção de grandes obras.

A complexidade, em geral, é definida como a propriedade de um sistema em que múltiplas partes encontram-se imbricadas em um todo maior que o mero somatório das partes, havendo constante interação, interdependência e retroalimentação das próprias partes entre si e das partes com o todo. A complexidade do contrato seria medida em três dimensões: a. a quantidade contratualmente prevista de contingências relevantes de probabilidade média e alta, b. a variabilidade das contrapartidas ou resultados possíveis para as partes ante a ocorrência de contingências, e c. o nível de demanda cognitiva exigido pelo contrato¹⁴.

Considerando-se o programa contratual de um contrato de construção de grandes obras como um sistema complexo ou um sistema caracterizado pela complexidade, argumenta-se nesta tese que a complexidade contratual é relevante e tem consequências jurídicas (i.é., desenho do contrato e interpretação contratual) e econômico-sociais (i.é., aumento dos custos de transação contratuais sociais) que merecem atenção.

¹⁰ CALDAS Aulete dicionário online, cit.

¹¹ CUNHA, Antônio Geraldo. **Dicionário etimológico Nova Fronteira da língua portuguesa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.

¹² INSTITUTO ANTÔNIO HOUAISS. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2011.

¹³ Um crítico mais arguto diria que, mesmo nessa última conotação, a assertiva continuaria sendo um truísmo; num diálogo imaginário, ele argumentaria que “contratos de construção de grandes obras são, inegavelmente, complicados, difíceis, confusos e obscuros talvez justamente porque contêm muitos elementos com aspectos diversos, com diferentes formas de inter-relação, às vezes de difícil apreensão ou compreensão”.

¹⁴ EGGLESTON, Karen; POSNER, Eric A.; ZECKHAUSER, Richard J. The design and interpretation of contracts: why complexity matters. **Northwestern University Law Review**, v. 95, n. 1, 2000, p. 97-98.

A tese está dividida em duas partes.

Na primeira, examinam-se os aspectos jurídicos, econômico-financeiros e organizativos dos contratos de construção de grandes obras.

A segunda parte aborda as origens da complexidade e, especificamente, a complexidade contratual, as fontes ou indutores da complexidade e da simplicidade contratual. Ao final, é feita uma reflexão sobre a complexidade em contratos de construção de megaprojetos e sobre suas consequências para o sistema jurídico.

III.1 COMPLEXIDADE EM CONTRATOS DE CONSTRUÇÃO DE GRANDES OBRAS

Os contratos de construção de grandes obras são contratos complexos na acepção própria jurídica, de um negócio jurídico complexo. Mas, para além disso, do exposto, conclui-se que tais contratos são também caracterizados pela complexidade contratual.

Morin diz:

Complexus significa o que foi tecido junto; de fato, há complexidade quando elementos diferentes são inseparáveis constitutivos do todo (como o econômico, o político, o sociológico, o psicológico, o afetivo, o mitológico), e há um tecido interdependente, interativo e inter-retroativo entre o objeto do conhecimento e seu contexto, as partes e o todo, o todo e as partes, as partes entre si. Por isso a complexidade é a união entre unidade e a multiplicidade.¹⁵

Esta tese, muito embora seja predominantemente jurídica, perpassou por temas de administração de projetos, de economia e de engenharia, para o fim de compreender e transmitir o contexto de múltiplos influxos que circundam a realização de um megaprojeto.

O exame da anatomia dos contratos de construção, as noções de complexidade, de complexidade contratual, e o exame de suas fontes permite-nos, neste ponto, identificar alguns fatores de complexidade atinentes à construção de uma grande obra no país.

Um primeiro fator de complexidade dos contratos de construção é de natureza endógena e refere-se à sua complexidade tecnológica e técnica.

Parte dos ativos necessários para compor uma planta industrial costuma ser específica, contendo características especiais, customizadas ou especialmente feitas para uma determinada obra. É usual que os ativos sejam idiossincráticos, projetados e feitos sob encomenda para atender a determinadas necessidades do contratante. Novas tecnologias são desenvolvidas e algumas testadas pela primeira vez em projetos arrojados.

¹⁵ MORIN, Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2005, p. 38.

Ensinam Clough, Sears e Sears:

O processo de construção sujeita-se à influência de fatores altamente variáveis e imprevisíveis. [...] Todas as complexidades inerentes aos diferentes locais de construção, tais como condições de subsolo, topografia da superfície, tempo, transporte, fornecimento de materiais, insumos e serviços públicos, subcontratados locais e condições de trabalho, todas são parte do processo de construção. Como consequência de tais circunstâncias, os projetos de construção são tipificados por sua complexidade e diversidade e pela natureza não estandardizada da sua produção.¹⁶

A elaboração do projeto, a alocação dos ativos dentro da planta industrial, a montagem e a coordenação destes com outros equipamentos e materiais para o alcance do desempenho esperado requer a *expertise* conjugada de vários profissionais – exemplificativamente, arquitetos, engenheiros mecânicos, mecatrônicos, elétricos e civis, fornecedores de maquinário, empreiteiros e assim por diante. Grandes são os desafios de arranjo e coordenação técnica oriundos da dinâmica interna de tais contratos¹⁷. Além disso, o fato de se construir projetos únicos em locais não experimentados representa elevados desafios tecnológicos, exponencializados na interação com fatores externos, que, por sua vez, influenciam a dinâmica interna.

Outro fator endógeno de complexidade dos megaprojetos reside, precisamente, na natureza da transação.

Como se viu na parte I, as partes buscam promover a adequada alocação de riscos por meio da celebração do contrato de construção e de outros contratos (financiamento e seguros).

¹⁶ “The construction process is subject to the influence of highly variable and often unpredictable factors. [...] All of the complexities inherent in different construction sites, such as subsoil conditions, surface topography, weather, transportation, material supply, utilities and services, local subcontractors, and labor conditions, are an innate part of the construction process. As a consequence of the circumstances just discussed, construction projects are typified by their complexity and diversity and by the nonstandardized nature of their production”. CLOUGH, Richard H.; SEARS, Glenn A.; SEARS, S. Keoki. **Construction contracting**, cit., p. 5. Tradução nossa.

¹⁷ “Os cronogramas são intensamente inter-relacionados porque a construção precisa se desenvolver sequencialmente – um atraso de um subcontratado ou de um fornecedor pode ter um impacto dominó em todo o projeto. (“Schedules are highly interrelated because building construction needs to proceed sequentially – a delay on the part of one subcontractor or supplier can have a domino effect through the project”). BAJARI, Patrick; TADELIS, Steven. *Incentives versus transaction costs: a theory of procurement contracts*, cit., p. 389. Tradução nossa.

O programa do contrato de construção, na maior parte dos desenhos contratuais adotados, mas especialmente naqueles de *design-build* e *design-manage*, revela-se um intrincado e articulado conjunto de módulos ou partes: as obrigações, os direitos, as responsabilidades das partes são longamente especificados, em detalhes; as declarações e garantias são igualmente tratadas em minúcias. As cláusulas do contrato autorreferenciam-se. O instrumento contratual incorpora inúmeros outros documentos.

O programa contratual usualmente contém dispositivos que correlacionam a estrutura de financiamento com o andamento e a execução da obra, além de prever a constituição de garantias diversas em benefício dos financiadores, como alienação ou cessão fiduciária dos direitos sobre a obra, dos recebíveis, do imóvel sobre o qual a obra está sendo construída, etc. Altos são os níveis de interdependência e correlação interna com o programa e entre esse e os demais contratos envolvidos.

Viu-se que nasce uma coligação, uma rede de contratos, ou duas, se assim se preferir: a do contrato de construção com seus subcontratados e fornecedores e aquela formada pela plêiade contrato de construção, de financiamento, societário e securitário. Frise-se que cada uma de tais redes tem, a seu redor, um conjunto de “partes interessadas” em relação às quais elas têm responsabilidades¹⁸.

Como resultado da formação em rede, incidentes podem ter consequências sérias:

Quando um construtor torna-se inadimplente, as consequências para o projeto podem ser devastadoras. Uma atmosfera de crise pode rapidamente engolfar o projeto. A construção pode parar, e a viabilidade geral do projeto pode ser colocada em questão. Cada ator do projeto deve responder imediatamente a tal exigência – subcontratados devem decidir se continuam a executar os trabalhos; fornecedores, se cientes do inadimplimento, devem avaliar se enviam os materiais; os tomadores tipicamente reexaminam os *covenants* dos empréstimos pensando em reaver os empréstimos; o proprietário é colocado em uma posição não invejável de tentar evitar o desastre total e manter o projeto nos trilhos. No mínimo, o proprietário enfrentará atraso e aumento de custos.¹⁹

¹⁸ Consoante o PMBok, o conceito de partes interessadas compreende: “pessoas e organizações, como clientes, patrocinadores, organizações executoras e o público, que estejam ativamente envolvidas no projeto ou cujos interesses possam ser afetados de forma positiva ou negativa pela execução ou término do projeto”. PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um guia do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos: Guia PMBOK**. 3. ed. Newtown Square: Project Management Institute: 2004, p. 371.

¹⁹ “When a contractor defaults, the consequences for the project can be devastating. An atmosphere of crisis can quickly engulf the project. Construction may grind to a halt and the overall viability of the project may be thrown into question. Every actor on the project must respond immediately to such an exigency – subcontractors must decide whether to continue performing work; suppliers, if they are aware of the default, must evaluate whether to ship supplies; lenders typically reexamine loan covenants in anticipation of calling their loans; the

Uma obra que venha a ter seu andamento anormal poderá causar graves repercussões sobre o capital de giro de uma empresa, com crescentes custos adicionais. O andamento anormal dos trabalhos se caracteriza pela existência de forças restritivas ao ritmo de produção esperado, ocasionando perda de produtividade e manutenção da estrutura de apoio com um aproveitamento apenas parcial, gerando custos adicionais e/ou atrasos na obra²⁰.

Outro problema é que as consequências, por vezes, não são lineares. Pense-se nas turbulências que podem surgir de fontes endógenas ao programa contratual, tais como fatores macroeconômicos, políticos ou sociais. Exemplos como o vandalismo no canteiro de obras da usina de Jirau, ocorrido em maio de 2011, em que houve a depredação do local da obra, provocou atrasos, destruição de materiais e equipamentos e uma disputa que pode ser bilionária entre, de um lado, a proprietária do empreendimento, o consórcio Energia Sustentável do Brasil e a construtora Camargo Corrêa S.A e, de outro, as seguradoras da obra²¹. Um evento em princípio menor causa consequências desproporcionais, não lineares.

Sabe-se que as prestações de todos os envolvidos na rede, em última instância, precisam ser articuladas e desenvolvidas tempestivamente e durante longo prazo, para que se consiga, ao final, alcançar a realizar da obra.

Somando-se os desafios técnicos e tecnológicos específicos de cada projeto à complexidade do objeto e das prestações, à multiplicidade de partes, aos riscos e aos elevados interesses, o resultado, inescapável, é um programa contratual muito complexo em todas as dimensões. Enormes serão as quantidades de contingências previstas, a variabilidade das partidas e a demanda cognitiva.

Outro fator é a complexidade do ambiente institucional. Tome-se, em consideração da dificuldade apresentada pelo ambiente brasileiro, ilustrativamente, a complexidade jurídica. Ela se revela de muitas formas.

project owner is in the unenviable position of trying to avert total disaster and keep the project on track. At a minimum, the owner will face delay and increased costs.” BARRU, David J. How to guarantee contractor performance on international construction projects: comparing surety bonds with bank guarantees and standby letters of credit. *George Washington International Law Review*, v. 37, 2005, p. 52-53. Tradução nossa.

²⁰ PEDROSA, Verônica de Andrade. *Reivindicações em contratos de empreitada no Brasil*, cit., p. 28-29.

²¹ FOLEGO, Thiago. Seguro de Jirau é motivo de disputa. *Valor Econômico*, São Paulo, Caderno Finanças, p. C1, 12 dez. 2011.

Por exemplo, existe uma notável complexidade material ou temática jurídica pois os contratos de construção abrangem questões de direito de contratos, tributário, trabalhista, previdenciário, de responsabilidade civil, dentre outras. Caso tais contratos tenham por escopo a execução de obras públicas, a carga aumenta, incluindo questões próprias dos setores regulados.

Outra manifestação da complexidade jurídica aparece no debate sobre a qualificação de contratos de construção ou de *engineering*, como visto anteriormente. Para alguns, são contratos atípicos mistos. Para outros, nada mais do que a empreitada. Da exata qualificação dependem as regras aplicáveis, não apenas de ordem contratual, mas também de ordem tributária e previdenciária.

A complexidade jurídica revela-se também na insegurança das decisões trabalhistas e previdenciárias vivenciadas por construtores, subconstrutores, financiadores, patrocinadores e investidores, nas mutações do ambiente regulatório e das agências e na teia cognitivamente árdua representada pelo regramento tributário.

Há ainda um fator de complexidade específico de contratos de construção, relativo à inexistência de contratos *standard*.

Retome-se a reflexão feita por Kaplow, que conclui que regras complexas têm o benefício de trazer maior amplitude de previsão e, ao mesmo tempo, mais especificidade e acuidade para as ações e os comportamentos esperados pelos indivíduos.

Em contrapartida, a complexidade das regras contidas no contrato amplia os custos de informação para as partes e os custos de informação e aplicação (*enforcement*) para a autoridade encarregada da solução de controvérsias.

A complexidade seria eficiente se o custo de informação, de compreensão para as partes *ex ante* e para a autoridade *ex post* fossem baixos. Isso seria possível se as partes pudessem contar com contratos *standard* ou modelos, por exemplo, ou se por baixo custo pudessem contratar *experts*. Mas, como dito, no Brasil não dispomos ainda de contratos *standard* com termos e condições discutidos e negociados por organizações internacionais ou

por associações de classe nacionais que representam tanto os empreiteiros quanto os donos de obra. Aqui, importam-se e adaptam-se modelos de outros contextos.

Essa característica da nossa cultura e de nossa praxe jurídica faz com que não possamos tirar proveito dos benefícios trazidos pelos contratos-padrão ou contratos-tipo, formas reconhecidas de redução de custos de negociação e de redação de contratos. Por não haver, no Brasil, tais contratos disponíveis em nosso sistema (ainda que modelos internacionais “tropicalizados” e disseminados com regularidade), incorre-se em elevados custos de redação e negociação.

Uma parte que, por exemplo, nunca tenha celebrado ou tido contato com um contrato dessa natureza incorrerá em altos custos (i.é, assessores legais e técnicos sofisticados e, usualmente, caros, além do custo de oportunidade na leitura e compreensão de um contrato de elevada demanda cognitiva) até se familiarizar com a estrutura do contrato. Essa parte não tem a opção, como ocorre em outros países, de escolher um contrato-padrão e, se essa for sua decisão racional, de preferir simplesmente utilizá-lo, acreditando ser esse um padrão “justo” e legitimado pelas práticas da indústria local. Ao contrário, a parte é obrigada a conviver com a incerteza e com os custos de seu processo de obtenção de informação, de aprendizagem.

Um redutor dos custos de transação contratuais é a existência de um corpo de regras organizado, que dispense as partes da necessidade de muito negociar e redigir. A regulação mais extensa pelo direito das relações contratuais (por meio de normas cogentes ou dispositivas) auxiliaria as partes a economizar custos de negociação e redação. Já a uniformidade da interpretação judicial das regras tornaria o comportamento do Judiciário mais previsível, servindo de sinalização sobre o que deve e o que não deve ser pactuado para se evitar litígios desnecessários²².

A elevada imbricação técnica com outras áreas de conhecimento (engenharia, arquitetura, finanças, direito, etc.) e intra-áreas do conhecimento refletida no conteúdo dos contratos de construção torna-os especialmente áridos para a solução de controvérsias pelo Judiciário.

²² POSNER, Richard A. The law and economics of contract interpretation, cit., p. 1586.

Ademais, precisamente por essa sofisticação, as partes usualmente optam por submeter eventuais desavenças a peritos especializados ou a árbitros. Como esses métodos de solução de controvérsia, por sua vez, são confidenciais, não existe, no Brasil, fonte jurisprudencial que permita às contratantes conhecer de antemão as interpretações correntes sobre certas disposições contratuais.

Ainda, os custos de obtenção de informação que poderiam ser mitigados para as partes e para os assessores das partes continuam elevados, ante a módica literatura disponível sobre referidos contratos. O conhecimento fica, pois, limitado e assimétrico, restrito às partes que reiteradamente contratam e litigam (i.é, empreiteiras, fornecedores de equipamentos ou serviços) e a seus assessores técnicos. A interpretação contratual é obstaculizada.

Conclui-se que, no atual estágio legislativo, doutrinário e jurisprudencial no Brasil, a tendência das partes é construir contratos bastante longos e detalhados, contendo a previsão do maior número de contingências e ações que sejam eficientes para o agente racional vis-à-vis os custos de transação contratuais (aumentando, por consequência, também a complexidade em sua dimensão cognitiva).

Assim, por todo o visto, em ambientes institucionais de elevada complexidade, como é o caso do Brasil, os custos *ex ante* podem não mitigar os custos *ex post*, mas se somarem a eles, resultando em um custo de contratação social desnecessariamente elevado.

A complexidade poderia encarecer os dispêndios das partes para contratar e também para litigar, se isso vier a ser necessário. A probabilidade de erro judicial cresceria à medida que o contrato se torna mais denso, de mais difícil compreensão. Eventual erro na decisão, por sua vez, repercutiria em futuras contratações, pois as partes tentariam evitar que a situação se repetisse, e poderiam redigir contratos ainda mais longos (aumentando os custos de negociação e redação). Em síntese, pode-se dizer que o custo da complexidade recai sobre os envolvidos na contratação, sobre futuros contratantes/litigantes e sobre as cortes, em detrimento do bem-estar social geral.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A complexidade é uma característica dos contratos de construção de grandes obras. Examinada a anatomia jurídica e econômico-financeira dessa categoria de contratos, percebe-se que a complexidade é intrínseca a ela.

Embora se reconheça que exista um padrão médio de complexidade inerente a certas transações, uma dentre as várias questões que pendem é: como tratar as fontes de complexidade que elevam referido padrão? Como visto, a complexidade carrega consigo consequências negativas, como sobrecarga cognitiva e dificuldade de compreensão de cenários e de riscos, além de induzir à absorção ineficiente de recursos, via aumento dos custos de transação sociais.

Com efeito, ao se examinar as fontes percebe-se que existe, no ambiente institucional brasileiro, um conjunto de fatores que acentua a complexidade. Percebe-se que alguns indutores talvez tenham um peso desnecessário, podendo ser objeto de aprimoramento via adoção de políticas públicas específicas.

Reconhecer a complexidade e suas fontes pode ser do interesse não só da academia, mas também de operadores do direito e de instituições e organizações que participam de projetos de grandes obras. Espera-se que o presente trabalho tenha o condão de auxiliar a compreensão de partes, advogados, juízes e árbitros, dentre outros, a respeito da dinâmica de um contrato de grandes obras.

Um dos autores mais importantes a estudar a complexidade, Herbert A. Simon, salientava que o estudo de sistemas tornava-se, na década de 1960, um tema popular. E tal popularidade era motivada mais por “uma necessidade premente de sintetizar e analisar a complexidade do que por um largo desenvolvimento de um corpo de conhecimento ou de técnicas para se lidar com a complexidade”²³.

²³ “a pressing need for synthesizing and analyzing complexity than it is to any large development of a body of knowledge and technique for dealing with complexity”. SIMON, Herbert A. *The architecture of complexity*, cit., p. 482. Tradução nossa.

Esta parece ser uma conclusão necessária após um trabalho como o que ora se apresenta. A presente tese buscou sensibilizar para a existência e a relevância da complexidade em contratos, em geral, em contratos de construção, em específico. Espera-se que ela consiga apoiar àqueles que buscam compreender a complexidade. Pode-se concluir que ainda há um longo caminho a percorrer: a tese foi apenas um passo.

REFERÊNCIAS

ABRAHAMSON, A.; CULLEN, C. Project alliances in the construction industry. **Australian Construction Law Newsletter**, v. 62, p. 31-36, 1998.

AKERLOF, George A. The market for 'lemons': quality uncertainty and the market mechanism. **Quarterly Journal of Economics**, v. 84, p. 488-500, 1970.

ALLEN, Ronald J. Rationality and the taming of complexity. **Northwestern Public Law and Legal Theory Series**, n. 11-51, p. 1-23, 2011.

AL-NAJJAR, Nabil I. Incomplete contracts and the governance of complex contractual relationships. **The American Economic Review**, v. 85, n. 2, p. 432-436, May 1995.

ALPA, Guido. I contratti di engineering. In: RESCIGNO, Pietro (Org.). **Tratato di diritto privato**. 2a ed. Torino: UTET, 2000. v. 11. tomo 3. p. 69-85.

_____. Engineering: problemi di qualificazione e di distribuzione del rischio contrattuale. In: VERRUCOLI, Piero (Cura). **Nuovi tipi contrattuali e tecniche di redazione nella pratica commerciale: profili comparatistici**. Milano: Giuffrè, 1978. p. 331-352.

ANDERLINI, Luca; FELLI, Leonardo. Incomplete written contracts: undescribable states of nature. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 109, n. 4, p. 1085-1124, 1994.

ANDERSON, John et al. Phases of the construction project. In: KLINGER, Marilyn; SUSONG, Marianne (Eds.). **The construction project: phases, people, terms, paperwork, processes**. Chicago: ABA, 2006. p. 4-40.

ANDRADE, Carlos Drummond. **Alguma poesia: o livro em seu tempo**. Organização de Eucanaã Ferraz. São Paulo: Instituto Moreira Salles, 2010.

ARGYRES, Nicholas S.; BERCOVITZ, Janet; MAYER, Kyle J. Complementarity and evolution of contractual provisions: an empirical study of IT services contracts. **Organization Science**, v. 18, n. 1, p. 3-19, 2007.

ASCENÇÃO, José de Oliveira. **A tipicidade dos direitos reais**. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1968.

ÁVILA, Humberto. O imposto sobre serviços e a lei complementar nº 116/03. In: ROCHA, Valdir de Oliveira (Coord.). **O ISS e a LC 116**. São Paulo: Dialética, 2003. p. 165-184.

AZEVEDO, Antonio Junqueira de. Natureza jurídica do contrato de consórcio (sinalagma indireto). Onerosidade excessiva em contrato de consórcio. Resolução parcial do contrato. In: _____. **Novos estudos e pareceres de direito privado**. São Paulo: Saraiva, 2009. p. 345-374.

_____. (Parecer) O direito como sistema complexo e de 2ª ordem; sua autonomia. Ato nulo e ato ilícito. Diferença de espírito entre responsabilidade civil e penal. Necessidade de prejuízo para haver direito de indenização na responsabilidade civil. In: _____. **Estudos e pareceres de direito privado**. São Paulo: Saraiva, 2004. p. 25-37.

_____. **Negócio jurídico**: existência, validade e eficácia. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2000.

AWREY, Dan. Complexity, innovation and the regulation of modern financial markets. **University of Oxford Legal Research Paper Series**, paper n. 49/2011, set. 2011. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1916649>>. Acesso em 15 nov. 2011.

AXELROD, Robert. **The complexity of cooperation**. Princeton: Princeton, 1997.

_____. **The evolution of cooperation**. New York: Basic Books, 2006.

BAC, Mehmet. Opportunism and the dynamics of incomplete contracts. **International Economic Review**, v. 34, n. 3, p. 663-683, 1993.

BAIRD, Douglas G. Self-interest and cooperation in long-term contracts. **Journal of Legal Studies**, v. 19, n. 2, p. 583-596, 1990.

BAJARI, Patrick; TADELIS, Steven. Incentives versus transaction costs: a theory of procurement contracts. **RAND Journal of Economics**, v. 32, n. 3, p. 387-407, 2001.

BAPTISTA, Luiz Olavo. Contratos de engenharia e construção. In: BAPTISTA, Luiz Olavo; PRADO, Maurício Almeida (Orgs.). **Construção civil e o direito**. São Paulo: Lex Magister, 2011. p. 12-42.

BARRU, David J. How to guarantee contractor performance on international construction projects: comparing surety bonds with bank guarantees and standby letters of credit. **George Washington International Law Review**, v. 37, p. 51-108, 2005.

BATTIGALLI, Pierpaolo; MAGGI, Giovanni. Costly contracting in a long-term relationship. Nov. 2003. **IGIER Working Paper no. 249**. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract_id=48064>. Acesso em 20 out. 2008.

_____. Rigidity, discretion and the costs of writing contracts. **The American Economic Review**, v. 92, n. 4, p. 798-817, 2002.

BELL, Mathew. Standard form construction contracts in Australia: are our reivented wheels carrying us forward? **Building and Construction Law Journal**, v. 25, n. 2, 79-93, 2009.

BERNHEIM, B. Douglas; WHINSTON, Michael D. Incomplete contracts and strategic ambiguity. **American Economic Review**, v. 88, n. 4, p. 902-932, 1998.

BERNSTEIN, Lisa. Private commercial law in the cotton industry: creating cooperation through rules, norms, and institutions. **Michigan Law Review**, v. 99, n. 7, p. 1.724-1.790, 2001.

_____. Merchant law in a merchant court: rethinking the code's search for immanent business norms. **University of Pennsylvania Law Review**, v. 144, n. 5, p. 1.765-1.821, 1996.

_____. Opting out of the legal system: extralegal contractual relations in the diamond industry. **The Journal of Legal Studies**, v. 21, n. 1, p. 115-157, 1992.

BERNSTEIN, Peter L. **Against the gods: the remarkable story of risk**. New York: Wiley & Sons, 1996.

BESSONE, Darcy. **Do contrato: teoria geral**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1997.

_____. Da comercialidade da empreitada de construção. **Revista dos Tribunais**, v. 79, n. 652, p. 7-13, fev. 1990.

BEVILACQUA, Clóvis. **Código Civil**. 10. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1956. v. 4.

BEZANÇON, Xavier; CUCCHIARINI, Christian; BITTER, Patrícia. **Guide de la commande privée: contrats privés globaux développement durable**. Paris: Le Moniteur, 2008.

BIANCA, C. Massimo. L'obbligazione. In: _____. **Diritto civile**. 2a ed. Milano: Giuffrè, 2004.

_____. Il contratto. In: _____. **Diritto civile**. 2a ed. Milano: Giuffrè, 2000.

BIELSCHOWSKY, Ricardo. A indústria em três movimentos: relatórios de três pesquisas. In: _____ (Coord. e Org.). **Investimentos e reformas no Brasil: indústria e infra-estrutura nos anos 1990**. Brasília: Ipea; Cepal, 2002. p. 161-304.

BIONDI, Biondo. **Istituzioni di diritto romano**. 4a ed. Milano: Giuffrè, 1972.

BOITEUX, Fernando Netto. **Contratos mercantis**. São Paulo: Dialética, 2001.

BONOMI, Claudio Augusto; MALVESSI, Oscar. **Project finance no Brasil: fundamentos e estudo de casos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

BORÇA JR., Gilberto; QUARESMA, Pedro. Perspectivas de investimento na infra-estrutura 2010-2013. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, n. 77, p. 1-7, 2010.

BORGES, Luiz Ferreira Xavier; NEVES, Cesar das. Parceria público-privada: riscos e mitigação de riscos em operações estruturadas em infra-estrutura. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 23, p. 73-118, 2005.

BRAGA, Jorge Luiz. Dos limites da responsabilidade do empreiteiro em face do contrato de subempreitada de obra civil. LTr: **Revista Legislação do Trabalho**. São Paulo, v. 63, n. 4, p. 500-503, Abr., 1999.

BRANDÃO, Luiz E. T.; SARAIVA, Eduardo C. G. Risco privado em infraestrutura pública: uma análise quantitativa de risco como ferramenta de modelagem de contratos. **Revista de Administração Pública**, v. 41, n. 6, p. 1035-1067, 2007.

BRASIL. Comitê Gestor do PAC. **Balanco 4 anos 2007-2010 PAC**. p. 1-33. 2010. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/pac/relatorios/nacionais/11o-balanco-4-anos/parte-1/view>>. Acesso em 2 out. 2011.

_____. Comitê Gestor do PAC. **PAC 2 2011-2014**: primeiro balanço. p. 1-188. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/pac/relatorios/2011-nacionais>>. Acesso em 2 out. 2011.

_____. Comitê Gestor do PAC. **PAC 2 segundo balanço julho-setembro 2011**. p. 1-182. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/pac/relatorios/2011-pac-2/2o-balanco/2o-balanco-inicio/view>>. Acesso em 27 nov. 2011.

BREALEY, Richard; COOPER, Ian. HABIB, Michel. The financing of large engineering projects. In: MILLER, Roger; LESSARD, Donald R. (Orgs.). **The strategic management of large engineering projects: shaping institutions, risks and governance**. Hong Kong: MIT, 2000. p. 165-179.

BRESNEN, Mike; MARSHALL, Nick. The engineering or evolution of co-operation? A tale of two partnering projects. **International Journal of Project Management**, v. 20, p. 497-505, 2002.

BRIGLIA, Shannon J. et al. Terms employed in the construction project. In: KLINGER, Marilyn; SUSONG, Marianne (Eds.). **The construction project: phases, people, terms, paperwork, processes**. Chicago: ABA, 2006. p. 87-117.

BRITTO, Jorge N. P. Cooperação industrial e redes de empresas. In: KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia (Orgs.). **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil**. 7. reimp. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. p. 345-388.

BROUSSARD, Buddy; MARTIN, Jay G.; STIBBS Jr., John H. The importance of engineering, procurement and construction contracts in electric power projects. **South Texas Law Review**, v. 44, p. 765-781, 2003.

BRUNER, Philip L. Construction law: the historical emergence of construction law. **William and Mitchell Law Review**, v. 34, p. 1-24, 2007.

BULGARELLI, Waldirio. **Contratos mercantis**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

BUSTO, Maria Manuel. **Manual jurídico da construção**. Coimbra: Almedina, 2004.

CAGNASSO, Oreste; COTTINO, Gastone. Contratti commerciali. In: COTTINO, Gastone (Cura). **Trattato di diritto commerciale**. Padova: Cedam, 2000. v. 9.

CALDAS Aulete dicionário online. Disponível em:
<http://aulete.uol.com.br/site.php?mdl=aulete_digital&op=loadVerbetes&pesquisa=1&palavra=complexo>. Acesso em 11 jan. 2012.

CALLAHAN, Michael T. **Construction change order claims**. 2nd ed. New York: Aspen, 2005.

CAMPBELL, David; COLLINS, Hugh. Discovering the implicit dimension of contracts. In: CAMPBELL, David; COLLINS, Hugh; WIGHTMAN, John (Eds.). **Implicit dimensions of contract: discrete, relational and network contracts**. Oxford; Portland: Hart, 2003.

CARMO, Lie Uema do. **Análise econômica da interpretação contratual**. 2006. 216 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006.

CARNEIRO, Maria Christina Fontainha. Investimentos em projetos de infra-estrutura: desafios permanentes. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 26, p. 15-34, 2006.

CARNELUTTI, Francesco. **Teoria geral do direito**. São Paulo: Lejus, 1999.

CARRION, Valentin. **Comentários à consolidação das leis do trabalho**. 11. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1989.

CARVALHO DE MENDONÇA, J. X. **Tratado de direito comercial brasileiro**. 6. ed. São Paulo: Freitas Bastos, 1960. 2ª parte. v. 6.

CAVALLO BORGIA, Rosella. **Il contratto di engineering**. Padua: Cedam, 1992.

CHOI, Albert; TRIANTIS, George. Strategic vagueness in contract design: the case of corporate acquisitions. **Yale Law Journal**, v. 119, p. 848-924, 2010.

CHUNG, Tai-Yeong. Incomplete contracts, specific investments, and risk sharing. **The Review of Economic Studies**, v. 58, n. 5, p. 1031-1042, 1991.

CLOUGH, Richard H.; SEARS, Glenn A.; SEARS, S. Keoki. **Construction contracting**. 7th ed. Hoboken: Wiley & Sons, 2005.

COASE, Ronald H. The firm, the market and the law. In: COASE, Ronald H. (Org.). **The firm, the market, and the law**. Chicago: Chicago University, 1990. p. 1-31.

_____. The nature of the firm. In: COASE, Ronald H. (Org.). **The firm, the market, and the law**. Chicago: Chicago University, 1990. p. 33-55.

_____. The problem of social cost. In: COASE, Ronald H. (Org.). **The firm, the market, and the law**. Chicago: Chicago University, 1990. p. 95-155.

CONGLETON, Roger D. Coping with unpleasant surprises in a complex world: is rational choice possible in a world with positive information costs? **George Washington University Paper n. 11-32**. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1875250>>. Acesso em 10 nov. 2010.

COLLINS, Hugh. Introduction. In: TEUBNER, Gunther; COLLINS, Hugh (Eds.) **Networks as connected contracts**. Oxford; Portland: Hart, 2011. p. 1-72.

_____. Introduction: the research agenda for implicit dimension of contracts. In: CAMPBELL, David; COLLINS, Hugh; WIGHTMAN, John (Eds.). **Implicit dimensions of contract: discrete, relational and network contracts**. Oxford; Portland: Hart, 2003.

_____. **Regulating contracts**. New York: Oxford, 2002.

CORREA, Paulo et al. **Como revitalizar os investimentos em infra-estrutura no Brasil: políticas públicas para uma melhor participação do setor privado**. 2007. v. 1. p. 1-52. Relatório Principal. Banco Mundial. Relatório n. 36624-BR, Departamento de Finanças, Setor Privado e Infra-estrutura.

_____. Regulatory governance in infrastructure industries: assessment and measurement of Brazilian regulators. **Trends and Policy Options**, n. ., 2006, 77 p. Disponível em: <<http://www.regulacao.gov.br/publicacoes/artigos/regulatory-governance-in-infrastructure-industries>>. Acesso em 2 nov. 2010.

CORREIA, Alexandre; SCIASCIA, Gaetano. **Manual de direito romano**. São Paulo: Saraiva, 1949.

COSTA, Mário Júlio de Almeida. **Direito das obrigações**. 7. ed. Coimbra: Almedina, 1999.

COUTINHO, Luciano. A construção de fundamentos para o crescimento sustentável da economia brasileira. In: ALÉM, Ana Cláudia; GIAMBIAGI, Fabio (Orgs.). **O BNDES em um Brasil em transição**. Rio de Janeiro: BNDES, 2010. p. 17-36.

CRESPIN-MAZET, Florence; PORTIER, Philippe. The reluctance of construction purchasers towards project partnering. **Journal of Purchasing & Supply Management**, v. 16, p. 230-238, 2010.

CROCKER, Keith J; REYNOLDS, Kenneth J. The efficiency of incomplete contracts: an empirical analysis of air force engine procurement. **The RAND Journal of Economics**, v. 24, n. 1, p. 126-146, 1993.

CUNHA, Antônio Geraldo. **Dicionário etimológico Nova Fronteira da língua portuguesa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.

DAINTITH, Terence. The design and performance of long-term contracts. In: DAINITH, Terence; TEUBNER, Gunther (Eds.). **Contract and organization: legal analysis in the light of economic and social theory**. New York: De Gruyter, 1986. p. 164-192.

DE CHIARA, Michael K.; ZETLIN, Michael S. **New York construction law**. New York: Aspen, 2003.

DELGADO, Mauricio Godinho. **Curso de direito do trabalho**. 9. ed. São Paulo: LTr, 2010.

DENNIS, M. Stephen; ROUVELAS, Joanna B.; DIBRITA JR., Anthony. Design-build. In: DE CHIARA, Michael K.; ZETLIN, Michael S. (Eds.). **New York construction law**. New York: Aspen, 2003. p. 101-128.

DÍEZ-PICAZO, Luis. **Fundamentos de derecho civil patrimonial: introduccion, teoria del contrato**. 5. ed. Madrid: Civitas, 1996. v.1.

DÍEZ-PICAZO, Luis; GULLÓN, Antonio. **Instituciones de derecho civil**. Madrid: Tecnos, 2000. v. I/1.

DI PEPE, Giorgio Schiano. Contratto di *engineering* e società di progettazione: considerazioni preliminari. In: VERRUCOLI, Piero (Cura). **Nuovi tipi contrattuali e tecniche di redazione nella pratica commerciale: profili comparatistici**. Milano: Giuffrè, 1978. p. 354-360.

DUARTE, Rui Pinto. **Tipicidade e atipicidade dos contratos**. Lisboa: Almedina, 2000.

ECLAVEA, Romualdo. **American jurisprudence 2d., state and federal: building and construction contracts to carriers**. New York: Thomson-West, 2009. v. 13.

EGGLESTON, Karen; POSNER, Eric A.; ZECKHAUSER, Richard J. The design and interpretation of contracts: why complexity matters. **Northwestern University Law Review**, v. 95, n. 1, p. 91-132, 2000.

ELLICKSON, Robert C. **Order without law: how neighbors settle disputes**. Cambridge: Harvard University, 1991.

ENEI, José Virgílio Lopes. **Project finance: financiamento com foco em empreendimentos**. São Paulo: Saraiva, 2007.

ENGRÁCIA ANTUNES, José A. **Direito dos contratos comerciais**. Lisboa: Almedina, 2009.

_____. Contratos comerciais: noções fundamentais. **Direito e Justiça**, Revista da Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, v. especial, 2007.

ENNECERUS, Ludwig. Derecho de obligaciones. In: ENNECERUS, Ludwig; KIPP, Theodor; WOLFF, Martín (Orgs.); LEHMANN, Henrich (Rev.). **Tratado de derecho civil**. 3. ed. Barcelona: Bosch, 1966.

EPSTEIN, Richard A. **Simple rules for a complex world**. Cambridge: Harvard, 1995.

EZELDIN, A. Samer; ORABI, Wallied. Risk identification and response methods: views of large scale contractors working in developing countries. In: PANDEY, M. et al. (Eds.). **Advances in engineering structures, mechanics & construction**. Dordrecht: Springer, 2006. p. 781-792.

FARINA, Juan M. **Contratos comerciales modernos: modalidades de contratación empresaria**. 3. ed. Buenos Aires: Astrea, 2005. v. 1-2.

FERNANDES, Wanderley. **Cláusulas de exoneração e limitação de responsabilidade**. 2011. 325 f. Tese (Doutorado em Direito Comercial) – Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

FERREIRA, Tiago Toledo; AZZONI, Carlos Roberto. Arranjos institucionais e investimento em infraestrutura no Brasil. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, n. 36, p. 37-86, 2011.

FIESP – Federação das Indústrias de São Paulo. **Construbusiness 2010**. Relatório produzido pelo Departamento da Indústria e Construção da FIESP, com pesquisa formulada pela FGV Projetos e pela LCA Consultores. 84 p. Disponível em: <<http://www.fiesp.com.br/construbusiness/>>. Acesso em 2 nov. 2010.

FINNERTY, John D. **Project finance: engenharia financeira baseada em ativos**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996.

FIOCCA, Demian. BNDES: infra-estrutura e desenvolvimento. Fórum nacional do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, maio 2005. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empr esa/download/apresentacoes/fiocca_infraedesenvolvimento.pdf>. Acesso em 2 nov. 2010.

FLEMING, Thomas M.; MASON, Maryrose (Eds.). **New York jurisprudence 2d**. New York: Thomson-West, 2008. v. 22.

FLORICEL, Serghei; MILLER, Roger. Strategic systems and templates. In: MILLER, Roger; LESSARD, Donald R. (Orgs.). **The strategic management of large engineering projects: shaping institutions, risks and governance**. Hong Kong: MIT, 2000. p. 113-130.

FLYVBJERG, Bent; BRUZELIUS, Nils; ROTHENGATTER, Werner. **Megaprojects and risks: an anatomy of ambition**. Cambridge: Cambridge, 2003.

FOLEGO, Thiago. Seguro de Jirau é motivo de disputa. **Valor Econômico**, São Paulo, 12 dez. 2011, Caderno Finanças, p. C.1.

FORGIONI, Paula A. **Teoria geral dos contratos empresariais**. 2. ed. rev. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

_____. **A evolução do direito comercial brasileiro: da mercancia ao mercado**. São Paulo: RT, 2009.

_____. **Contrato de distribuição**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

_____. Apontamentos sobre algumas regras de interpretação dos contratos comerciais: Pothier, Cairu e Código Comercial de 1850. **Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro**, v. 141, p. 31-59, 2007.

_____. Análise econômica do direito: paranóia ou mistificação. **Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro**, v. 139, p. 242-256, 2005.

_____. A interpretação dos negócios empresariais no novo Código Civil Brasileiro. **Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro**, v. 42, p. 7-38, 2003.

FORGIONI, Paula A.; OLIVEIRA, Jonathan Mendes de; RODRIGUEZ, Caio Farah. Interpretação dos negócios empresariais. In: FERNANDES, Wanderley (Org.). **Fundamentos e princípios dos contratos empresariais**. São Paulo: Saraiva, 2007.

FRANCO, Vera Helena de Mello. **Contratos: direito civil e empresarial**. 2 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

FREITAS, Augusto Teixeira. **Esboço do código civil**. Brasília: Departamento da Imprensa Nacional do Ministério da Justiça; Fundação Universidade de Brasília, 1983. v. 2.

FRISCHTAK, Claudio R. O investimento em infra-estrutura no Brasil: histórico recente e perspectivas. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 2, p. 307-348, 2008.

FURST, Stephen et al. **Keating on construction contracts**. 8th ed. London: Sweet & Maxwell, 2006.

GALGANO, Francesco. **Derecho comercial: el empresario**. Santa Fé de Bogotá: Temis, 1999. v. 1.

GAMBETTA, Diego. Can we trust? In: GAMBETTA, Diego. **Trust: making and breaking cooperative relations**. Oxford: Basil Blackwell, 1988. p. 213-237.

GHESTIN, Jacques. The contract as economic trade. In: BROSSEAU, Eric; GLACHANT, Jean-Michel (Eds.). **The economics of contracts: theories and applications**. Cambridge: Cambridge University, 2002. p. 99-115.

GIL, Fabio Coutinho de Alcântara. **A onerosidade excessiva em contratos de engineering**. 2007. 151 f. Tese (Doutorado em Direito Comercial) – Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

GODOY, Claudio Luiz Bueno de. **A função social do contrato: os novos princípios contratuais**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

GOETZ, Charles J.; SCOTT; Robert E. Principles of relational contracts. **Virginia Law Review**, v. 67, p. 1089-1150, 1981.

GOLDBERG, Victor P. Risk management in long-term contracts. **Columbia Law and Economics Working Paper n. 282**. p. 1-10. 2005. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=805184>>. Acesso em 22 set. 2010.

_____. Price adjustments in long-term contracts. **Wisconsin Law Review**, v. 1985, p. 527-543, 1985.

_____. Regulation and administered contracts. **The Bell Journal of Economics**, v. 7, n. 2, p. 426-448, 1976.

GOLDBERG, Victor P.; ERICKSON, John R. Quantity and price adjustment in long-term contracts: a case study of petroleum coke. **Journal of Law and Economics**, v. 30, n. 2, p. 369-398, 1987.

GOMES, Orlando. **Contratos**. 26. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2009.

_____. Empreitada e subempreitada. In: _____. **Novas questões de direito civil**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1988. p. 39-52.

_____. Empreitada: responsabilidade do dono da obra. In: _____. **Novas questões de direito civil**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1988. p. 419-435.

_____. Interpretação de cláusula de reajustamento de preço de obra. In: _____. **Novas questões de direito civil**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1988. p. 195-203.

_____. Empreitada: atraso no pagamento das contas, acerto final. In: _____. **Questões mais recentes de direito privado**. São Paulo: Saraiva, 1987. p. 181-190.

_____. A função do contrato. In: _____. **Novos temas de direito civil**. Rio de Janeiro: Forense, 1983. p. 101-109,

GRANOVETTER, Mark. Economic action and social structure: the problem of embeddedness. **The American Journal of Sociology**, v. 91, n. 3, p. 481-510, 1985.

GRASSI, Robson A. Williamson e “formas híbridas”: uma proposta de redefinição do debate. **Economia e sociedade**, v. 12, n. 1, p. 43-64, 2003.

HAGEDOORN, John; HESEN, Geerte. Contractual complexity and the cognitive load of R&D alliance contracts. **Journal of Empirical Legal Studies**, v. 6, n. 4, p. 818-847, 2009.

HALMAN, J. I. M.; BRAKS, B. F. M. Project alliancing in the offshore industry. **International Journal of Project Management**, v. 17, n. 2, p. 71-76, 1999.

HAMPSON, Keith D.; KWOK, Tommy. Strategic alliances in building construction: a tender evaluation tool for the public sector. In: **Proceedings of the International Conference on Concurrent Engineering, 1996**, University of Toronto, Ontario. Disponível em: <<http://eprints.qut.edu.au/41065/>>. Acesso em 10 nov. 2011.

HAN, Seung Heon. A risk-based entry decision model for international projects. **KSCE Journal of Civil Engineering**, v. 5, n. 1, p. 87-96, 2001.

HARRIS, Donald R.; VELJANOVSKI, Cento G. The use of economics to elucidate legal concepts: the law of contract. In: DAINTITH, Terence; TEUBNER, Gunther (Eds.). **Contract and organization: legal analysis in the light of economic and social theory**. New York: De Gruyter, 1986. p. 109-121.

HART, Oliver. **Firms, contracts and financial structure**. Oxford: Oxford, 1995.

HART, Oliver; MOORE, John. Foundations of incomplete contracts. **The Review of Economic Studies**, Cidade, v. 66, n. 1, special issue: contracts, p. 115-138, 1999.

_____. Incomplete contracts and renegotiation. **Econometrica**, v. 56, n. 4, p. 755-785, 1988.

HART, Oliver; HOLMSTROM, Bengt. The theory of contracts. In: BEWLEY, Truman F. (Ed.). **Advances in economic theory, Fifth World Congress**. Cambridge: Cambridge, 1987. p. 71-155.

HELDT, Cordula. Internal relations and semi-spontaneous order: the case of franchising and construction contracts. In: AMSTUTZ, Marc; TEUBNER, Gunther (Eds.). **Networks: legal issues of multilateral co-operation**. Oxford; Portland: Hart, 2009. p. 137-152.

HENDRIKSE, George; WINDSPERGER, Josef. Determinants of contractual completeness. In: TUUNANEN, M. et al. (Eds.). **New developments in the theory of networks**. Heidelberg: Springer, 2011. p. 13-30.

HERMALIN, Benjamin E.; KATZ, Michael L. Judicial modification of contracts between sophisticated parties: a more complete view of incomplete contracts and their breach. **Journal of Law, Economics & Organization**, v. 9, n. 2, p. 230-255, 1993.

HERMALIN, Benjamin E.; KATZ, Avery W.; CRASWELL, Richard. Contract law. In: POLINSKY, A. Mitchell; SHAVELL, Steven (Eds.). **The handbook of law and economics**. Amsterdam: Elsevier, 2007. v. 1. p. 7-138.

HILL, Claire A. Commentary: the trajectory of complex business contracting in Latin America. **Chicago-Kent Law Review**, v. 83, n. 1, p. 179-183, 2008.

_____. A comment on language and norms in complex business contracting. **Chicago-Kent Law Review**, v. 77, p. 29-57, 2001.

_____. Why contracts are written in “legalese”? **Chicago-Kent Law Review**, v. 77, p. 59-84, 2001.

HILL, Claire A.; KING, Christopher. How do German contracts do as much with fewer words? **Chicago-Kent Law Review**, v. 79, p. 889-926, 2004.

HILL, Claire A.; O’Hara, Erin A. A cognitive theory of trust. **Washington University Law Review**, v. 84, p. 1.787-1.796, 2006.

HUGHES, Richard O.; CHRISTENSEN, Linda. Managing construction in New York construction law. In: DE CHIARA, Michael K.; ZETLIN, Michael S. (Eds.). **New York construction law**. New York: Aspen, 2003. p. 69-100,

HVIID, Morten. Long-term contracts and relational contracts. In: NEWMAN, Peter (Ed.). **The new Palgrave dictionary of economics and the law**. p. 46-72. May 1998. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract_id=52360>. Acesso em 20 out 2008.

ICC – International Chamber of Commerce. **ICC Model Turnkey Contract for Major Projects**. ICC Publication No. 659 E. Paris: ICC Services, 2007. p. 1-110.

INSTITUTO ANTÔNIO HOUAISS. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Diretoria de Pesquisa – DPE, Coordenação de Contas Nacionais – CONAC. Sistema de Contas Nacionais – Brasil. Referência 2000. **Nota Metodológica n. 19**: formação bruta de capital fixo. versão 1. 2000. p. 1-7.

JACKSON, Matthew O. **Social and economic networks**. Princeton: Princeton, 2008.

JORGE NETO, Francisco Ferreira; CAVALCANTE, Joubert de Quadros P. O empregador, o dono da obra e a responsabilidade pelos direitos trabalhistas. LTr – **Revista Legislação do Trabalho**, Suplemento Trabalhista, São Paulo, v. 37, n. 62, p. 303-311, 2001.

JOSKOW, Paul L. The performance of long-term contracts: further evidence from coal markets. **The RAND Journal of Economics**, v. 21, n. 2, p. 251-274, 1990.

_____. Price adjustment in long-term contracts: the case of coal. **Journal of Law and Economics**, v. 31, n. 1, p. 47-83, 1988.

_____. Contract duration and relationship-specific investments: empirical evidence from coal markets. **The American Economic Review**, v. 77, n. 1, p. 168-185, 1987.

_____. Vertical integration and long-term contracts: the case of coal-burning electric generating plants. **Journal of Law, Economics, & Organization**, v. 1, n. 1, p. 33-80, 1985.

KADES, Eric. The laws of complexity and the complexity of laws: the implications of computational complexity theory for the law. **Rutgers Law Review**, v. 49, p. 403-484, 1997.

KAHN, Marcel; KLAUSNER, Michael. Standardization and innovation in corporate contracting (or “the economics of boilerplate”). **Virginia Law Review**, v. 83, p. 713-768, 1997.

KASER, Max. **Direito privado romano**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1992.

KAPLOW, Louis. A model of the optimal complexity of legal rules. **Journal of Law, Economics & Organization**, v. 11, n. 1, p. 150-163, 1995.

KENIGER, Michael et al. Case study of the National Museum (Action Peninsula) project. In: **Proceedings of the fifth annual conference: innovation in construction**, construction industry institute, Brisbane, Australia, 2000. Disponível em: <<http://eprints.qut.edu.au/41506.pdf>>. Acesso em 10 nov. 2011.

KLEIN, Benjamin. The role of incomplete contracts in self-enforcing relationships. In: BROUSSEAU, Eric; GLACHANT, Jean-Michel (Eds.). **The economics of contracts: theories and applications**. Cambridge: Cambridge University, p. 59-71, 2002.

_____. Why hold-ups occur: the self-enforcing range of contractual relationships. **Economic enquiry**, v. 34, p. 444-463, 1996.

_____. Contract and incentives: the role of contract terms in assuring performance. In: WERIN, Lars; WIJKANDER, Hans (Eds.). **Contract economics**. Cambridge: Blackwell, 1992.

KLEIN, B.; CRAWFORD, R.; ALCHIAN, A. Vertical integration, appropriate rents and the competitive contracting process. **Journal of Law and Economics**, v. 21, n. 1, p. 297-326, 1978.

KLEINDORFER, Paul. Risk management for energy efficiency projects in developing countries. **INSEAD Faculty & research working paper**, 2010/18/TOM/ISIC. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1579938>>. Acesso em 10 nov. 2010.

KNIGHT, Frank. **Risk, uncertainty and profit**. Kissimmee: Signalman, 2009.

KWOK, Tommy; HAMPSON, Keith D. Strategic alliances between contractors and subcontractors: a tender evaluation criterion for the public works sector. In: **Construction process re-engineering: proceedings of the international conference on construction process re-engineering**, 14-15th July 1997, Gold Coast, Australia. Disponível em: <<http://eprints.qut.edu.au/41065/2/41065.pdf>>. Acesso em 10 nov. 2011.

LAAN, Albertus et al. Building trust in construction partnering projects. **Journal of Purchasing and Supply Management**, v. 17, p. 98-108, 2011.

LANGFIELD-SMITH, Kim. The relations between transactional characteristics, trust and risk in the start-up phase of a collaborative alliance. **Management Accounting Research**, v. 19, p. 344-364, 2008.

LEÃES, Luiz Gastão Paes de Barros. Um problema de interpretação contratual: os contratos de empreitada. In: LEÃES, Luiz Gastão Paes de Barros. **Direito comercial: textos e pretextos**. São Paulo: José Bushatsky, 1976. . 101-120.

LEONARDO, Rodrigo Xavier. **Redes contratuais no mercado habitacional**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

LIMA, Alvino. **O direito de retenção e o possuidor de má fé**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1936.

LOPES, Teresa Ancona. **Comentários ao Código Civil: parte especial, das várias espécies de contratos**. Organização de Antônio Junqueira de Azevedo. São Paulo: Saraiva, 2003. v. 7.

LORDI, Antonio. The Italian construction contract: a contribution to the study of the European construction law. **Journal of Law and Commerce**, v. 24, p. 97-110, 2004.

LORENZETTI, Ricardo Luis. **Tratado de los contratos**. 2. ed. Buenos Aires: Rubinzal-Culzoni, 2007. v. 2.

LUCE, Edward. An unbridged divide takes its toll. **Financial Times**, London, 6th Nov. 2011. Disponível em: <<http://www.ft.com/cms/s/0/c0058b18-06df-11e1-b9cc-00144feabdc0.html#axzz1d8Tf8hiO>>. Acesso em 8 nov. 2011.

MACAULAY, Stewart. The real and the paper deal: empirical pictures of relationships, complexity and the urge for transparent simple rules. **Modern Law Review**, v. 66, n. 1, p. 44-79, 2003.

_____. Relational contracts floating on a sea of custom? Thoughts about the ideas of Ian Macneil and Lisa Bersntein. **Northwestern Law Review**, v. 94, n. 3, p. 775-804, 2000.

_____. Non-contractual relations in business: a preliminary study. **American Sociological Review**, v. 28, p. 55-67, 1963.

MACEDO JR., Ronaldo Porto. **Contratos relacionais e defesa do consumidor**. São Paulo: Max Limonad, 1998.

MACLEOD, W. Bentley. Complexity and contract. In: BROSSEAU, Eric; GLACHANT, Jean-Michel (Eds.). **The economics of contracts: theories and applications**. Cambridge: Cambridge University, 2002. p. 213-240.

MARINO, Francisco P. C. **Contratos coligados no direito brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2009.

MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. Contratos de construção pelo Poder Público. In: BAPTISTA, Luiz Olavo; PRADO, Maurício Almeida (Orgs.). **Construção civil e o direito**. São Paulo: Lex Magister, 2011. p. 43-67.

MARREWIJK, Alfons Van et al. Managing public-private megaprojects: paradoxes, complexity and project design. **International Journal of Project Management**, v. 26, 2008. p. 591-600.

MARTINS, Fran. **Contratos e obrigações comerciais**. 16. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2010.

MARTINEZ, Pedro Romano. **O subcontrato**. Coimbra: Almedina, 2006.

MASTEN, Scott E.; CROCKER, Keith J. Efficient adaptation in long-term contracts: take-or-pay provisions for natural gas. In: MASTEN, Scott E. (Ed.). **Case studies in contracting and organization**. New York: Oxford University, 1996. p. 90-103.

MAZZAMUTO, Salvatore. Contratti di produzione di beni e servizi. Appalto. In: BESSONE, Mario (Cura). **Istituzioni di diritto privato**. 8a ed. Torino: Giappichelli, 2001.

MCKINSEY & COMPANY. **Estudo do setor do transporte aéreo do Brasil**: relatório consolidado. Rio de Janeiro: McKinsey & Company, 2010.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito de construir**. 9. ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

MENEZES CORDEIRO, António. **Manual de direito comercial**. Coimbra: Almedina, 2007.

_____. **Tratado de direito civil português**. 2. ed. Lisboa: Almedina, 2000. v. I, tomo 1.

MESSINEO, Francesco. **Doctrina general del contrato**. Buenos Aires: Europa-América, 1986. tomo 1.

MILLER, Roger; LESSARD, Donald R. Introduction. In: _____. (Orgs.). **The strategic management of large engineering projects: shaping institutions, risks and governance**. Hong Kong: MIT, 2000. p. 1-18.

_____. Mapping and facing the landscape of risks. In: _____. (Orgs.). **The strategic management of large engineering projects: shaping institutions, risks and governance**. Hong Kong: MIT, 2000. p. 75-92.

_____. Public goods and private strategies. In: _____. (Orgs.). **The strategic management of large engineering projects: shaping institutions, risks and governance**. Hong Kong: MIT, 2000. p. 19-49.

MIRANDA CARVALHO, E. V. **Contrato de empreitada**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1953.

MIZRUCHI, Mark S. Análise de redes sociais: avanços recentes e controvérsias atuais. In: MARTES, Ana Cristina Braga (Org.). **Redes e sociologia econômica**. São Carlos: EdUFSCar, 2009. p. 131-159.

MONTEIRO DE BARROS, Cecilia Vidigal. PPPs in Brazil. **The International Construction Law Review**, v. 26, parte 2, p. 180-187, 2009.

MOREIRA ALVES, José Carlos. **Direito romano**. 6. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

MUKERJI, Sujoy. Ambiguity aversion and incompleteness of contractual form. **American Economic Review**, v. 88, n. 5, 1998, p. 1207-1231.

NAOUM, Shamil. An overview into the concept of partnering. **International Journal of Project Management**, v. 21, p. 71-76, 2003.

NASH, Ralph C. **Incentive contracting**. Government contracts monograph no. 7. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1928629>>. Acesso em 2 jan. 2010.

NÓBREGA, Marcos. **Direito da infraestrutura**. São Paulo: Quartier Latin, 2011.

NORTH, Douglass C. **Institutions, institutional change and economic performance**. Cambridge: Cambridge, 1990.

OLIVA, Rafael; ZENDRON, Patricia. Políticas governamentais pró-investimento e o papel do BNDES. In: ALÉM, Ana Cláudia; GIAMBIAGI, Fabio (Orgs.). **O BNDES em um Brasil em transição**. Rio de Janeiro: BNDES, 2010. p. 75-92.

OLIVEIRA, José Clemente et al. Investimento na transição reformista: indústria, mineração, petróleo, telecomunicações, energia elétrica, transportes e saneamento. In: BIELSCHOWSKY, Ricardo (Coord. e Org.). **Investimentos e reformas no Brasil: indústria e infra-estrutura nos anos 1990**. Brasília: Ipea; Cepal, 2002. p. 13-160.

PAIVA, Alfredo de Almeida. **Aspectos do contrato de empreitada**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1997.

PASIN, Jorge Antonio; LACERDA, Sander Magalhães; LAPLANE, Gabriela. O BNDES e os novos caminhos da logística. In: ALÉM, Ana Cláudia; GIAMBIAGI, Fabio (Orgs.). **O BNDES em um Brasil em transição**. Rio de Janeiro: BNDES, 2010. p. 227-238.

PEDROSA, Verônica de Andrade. **Reivindicações em contratos de empreitada no Brasil**. 1994. 95 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Departamento de Engenharia de Construção Civil, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.

PEREIRA, Caio Mário da Silva. **Instituições de direito civil**. 13. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2009.

_____. Contrato de empreitada. **Revista de Direito Tributário**, São Paulo, v. 13, n. 50, p. 42-49, out./dez. 1989.

PEREIRA, Jorge de Brito. Do conceito de obra no contrato de empreitada. **Revista da Ordem dos Advogados**, Lisboa, v. 54, n. 2, p. 569-622, 1994.

PEREIRA, Renée. Atrasos limitam capacidade de projetos. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, Caderno Economia, p. B7, 9 jan. 2012.

PESSOA, Michelle Pinheiro. **Contrato PMG (preço máximo garantido):** uma alternativa para clientes e construtoras que desejam compartilhar ganhos e riscos. 2004. 64 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gerenciamento de Empresas e Empreendimentos na Construção Civil, com ênfase em Real Estate) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

PETERSON, Jason H. The Big Dig disaster: was design-build the answer? **Suffolk University Law Review**, v. 40, p. 909-930, 2007.

PILEGGI, Fulvio Carlos. **Identificação e análise dos riscos de um projeto de project finance, sob a ótica do financiador, para uma usina de açúcar e álcool.** 2010. 86 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Escola de Economia, Fundação Getulio Vargas, São Paulo, 2010.

PINTO, José Emilio Nunes. **O contrato de EPC para construção de grandes obras de engenharia e o novo Código Civil.** p. 3-13. 2002. Disponível em: <<https://www.jusvi.com/artigos/68>>. Acesso em 20 dez. 2010.

PONTES DE MIRANDA, Francisco C.. Parecer sobre contrato de empreitada, cumprido pelos figurantes, sem reclamações dentro do prazo fixado no contrato e sem atendimento de outras exigências, e inexistência de cláusula rebus sic stantibus. 11 dez. 1972. In: _____. **Dez anos de pareceres.** Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977. v. 10. p. 192-202.

_____. Parecer sobre não ser responsável pelos danos que resultaram de execução do projeto, feito por outrem, empresa construtora que só se responsabilizou pela obra e pelos serviços. 6 dez. 1972. In: _____. **Dez anos de pareceres.** Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977. v. 10. p. 181-191.

_____. **Tratado de direito privado.** 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1972. tomo 44.

POPPO, Laura; ZENGER, Todd. Do formal contracts and relational governance function as substitutes or complements? **Strategic Management Journal**, v. 23, n. 8, p. 707-725, 2002.

POSNER, Eric A. **Law and social norms.** Cambridge: Harvard University, 2002.

POSNER, Richard A. The law and economics of contract interpretation. **Texas Law Review**, v. 83, p. 1581-1614, 2005.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um guia do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos: Guia PMBOK**. 3. ed. Newtown Square: Project Management Institute, 2004.

PUGA, Fernando Pimentel; BORÇA JR., Gilberto Rodrigues; NASCIMENTO, Marcelo Machado. O Brasil diante de um novo ciclo de investimento e crescimento econômico. In: ALÉM, Ana Cláudia; GIAMBIAGI, Fabio (Orgs.). **O BNDES em um Brasil em transição**. Rio de Janeiro: BNDES, 2010. p. 59-74.

PUGA, Fernando Pimentel et al. Perspectivas do investimento na economia brasileira 2010-2013. In: TORRES, Ernani; PUGA, Fernando; MEIRELLES, Beatriz (Orgs.), **Perspectivas do investimento: 2010-2013**. Rio de Janeiro: BNDES, 2010. p. 12-51.

PUGA, Fernando Pimentel et al. Por que o PAC vai aumentar o investimento. **Visão do Desenvolvimento 2007**, Rio de Janeiro. p. 187-197, 2007.

RAMALHO, Yolanda; CAFÉ, Sônia Lebre; COSTA, Gisele. Planejamento corporativo 2009-2014. In: ALÉM, Ana Cláudia; GIAMBIAGI, Fabio (Orgs.). **O BNDES em um Brasil em transição**. Rio de Janeiro: BNDES, 2010. p. 93-104.

RASMUSEN, Eric. Explaining incomplete contracts as the result of contract-reading costs. **Advances in Economic Analysis and Policy**. v. 1, n. 1, artigo 2, p. 1-30, 2001. Disponível em: <<http://www.bepress.com/bejeap/advances/vol1/iss1/art2>>. Acesso em 10 jan. 2010.

RIBEIRO, Renato Ventura. Direito de retenção no contrato de empreitada. **Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro**, São Paulo, v. 45, n. 141, p. 57-68, jan./mar. 2006.

RICARDINO, Roberto. **Administração de contrato em projetos de construção pesada no Brasil um estudo da interface com o processo de análise do risco**. 2007. 158 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Escola Politécnica, Departamento de Engenharia de Construção Civil, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

RIZZARDO, Arnaldo. **Contratos: lei nº 10.406, de 10.01.2002**. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

ROCHA, Silvio Luís Ferreira. **Curso avançado de direito civil: contratos**. Organização de Everaldo Augusto Cambler. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

ROCKMAN, Roberto. Governo aposta no PAC para fazer PIB crescer. **Valor Econômico**, São Paulo, Caderno Especial de Infraestrutura, p. F2, 19 dez. 2011.

RODRIGUES, Silvio. **Direito civil**: dos contratos e das declarações unilaterais da vontade. 27. ed. São Paulo: Saraiva, 2000. v. 3.

ROONEY, Gregory. **Project alliancing**: the process architecture of a relationship based project delivery system for complex infrastructure projects. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1809267>>. Acesso em 2 dez. 2011.

_____. **Project alliancing and relationship contracting**: conflict embracing project delivery systems. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=400640>>. Acesso em 2 dez. 2011.

ROPPO, Vincenzo. Il contratto. In: IUDICA, Giovanni; SATTI, Paolo (Orgs.). **Tratatto di diritto privato**. Milão: Giuffrè, 2001.

ROSAPEPE, Roberto. Engineering. In: BUONOCORE, Vincenzo; LUMINOSO, Angelo (org). **Contratti d'impresa**. Milano: Giuffrè, 1993. tomo 1. p. 401-441,

ROSS, Jim. **Introduction to project alliancing**. Presentation to Institution of Engineers. 17 Aug. 2000, Brisbane, Australia. Disponível em: <<http://www.alliancingassociation.org/Content/Attachment/Introduction%20to%20Project%20Alliancing%20-%20Jim%20Ross%202000.pdf>>. Acesso em 16 nov. 2010.

RYALL, Michael D.; SAMPSON, Rachelle C. Do prior alliances influence alliance contract structure? In: ARINO, A.; REUER, J. J. (Eds). **Strategic Alliances**. Houndsmills: Palgrave MacMillan, 2006. p. 206-216.

SAKAL, Matthew W. Project alliancing: a relational contracting mechanism for dynamics projects. **Lean Construction Journal**, v. 2, n. 1, p. 67-79, 2005.

SALANIÉ, Bernard. **The economics of contracts**: a primer. 2. ed. Cambridge: MIT, 2005.

SANTINI, Gerardo. **Commercio e servizi**: due saggi di economia del diritto. Bologna: Il Mulino, 1998.

SCHUCK, Peter H.. Legal complexity: some causes, consequences and cures. **Duke Law Journal**, v. 42, n. 1, p. 1-52, 1992.

SCHWARCZ, Steven L. Regulating complexity in financial markets. **Washington University Law Review**, v. 87, n. 2, p. 211-268, 2009.

SCHWARTZ, Alan. Relational contracts in the courts: an analysis of incomplete agreements and judicial strategies. **Journal of Legal Studies**, v. 21, n. 2, p. 271-318, 1992.

_____. Legal contract theories and incomplete contracts. In: WERIN, Lars; WIJKANDER, Hans. **Contract economics**. Cambridge: Blackwell, 1992.

SCOTT, Robert E. A theory of self-enforcing indefinite agreements. **Columbia Law Review**, v. 103, n. 7, p. 1641-1699, 2003.

SCOTT, Robert E.; TRIANTIS, George G. Incomplete contracts and the theory of contract design. **Case Western Law Review**, Cidade, v. 56, p. 1-15, 2006.

SCOTT, Robert E.; KRAUS, Jody S. **Contract law and theory**. 4. ed. Newark: LexisNexis, 2007.

SEGAL, Ilya. Complexity and renegotiation: a foundation for incomplete contracts. **The Review of Economic Studies**, v. 66, n. 1, special issue: contracts, p. 57-82, 1999.

SIFFERT Filho, Nelson. A expansão da infraestrutura no Brasil e o project finance. In: ALÉM, Ana Cláudia; GIAMBIAGI, Fabio (Orgs.). **O BNDES em um Brasil em transição**. Rio de Janeiro: BNDES, 2010. p. 211-224.

SILVA, Clóvis V. do Couto. Contrato de engineering. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, v. 81, n. 685, p. 29-40, 1992.

SILVA, João Calvão. Empreitada e responsabilidade civil. In: SILVA, João Calvão. **Estudos de direito civil e processo civil (pareceres)**. Coimbra: Almedina, 1999. p. 9-40.

SIMON, Herbert A. The architecture of complexity. **Proceedings of the American Philosophical Society**, v. 106, n. 6, p. 467-482, 1962.

SIQUEIRA, Bruno Luiz Weiler; SIQUEIRA, Maria Aparecida da Silva. Empreitada e subempreitada: responsabilidades e limites. **Revista Legislação do Trabalho**, v. 64, n. 11, p. 1388-1401, 2000.

SOARES RIBEIRO, J. **Responsabilidade pela segurança na construção civil e obras públicas**. Coimbra: Almedina, 2009.

SOLIS-RODRIGUES, Vanessa; GONZALEZ-DIAZ, Manuel. Contractual complexity and completeness to contain opportunism in franchise agreements. **ISNIE 2008**. Disponível em: <<http://papers.isnie.org/paper/146.html>>. Acesso em 4 jan. 2011.

SOUSA NETO, José Antônio; OLIVEIRA, Virgínia Izabel. Project finance theory and project control. **Caderno de Idéias CI0406**, Fundação Dom Cabral, p. 1-15, jul. 2004.

SPIER, Kathryn E. Incomplete contracts and signalling. **The RAND Journal of Economics**, v. 23, n. 3, p. 432-443, 1992.

STIPANOWICH, Thomas J. Reconstructing construction law: reality and reform in a transactional system. **Wisconsin Law Review**, v. 620, p. 463-578, 1998.

STROKES, McNeill. **Construction law in contractor's language**. New York: McGraw-Hill, 1977.

SUNDFELD, Carlos Ari (Coord.). **Parcerias público-privadas**. São Paulo: Malheiros, 2002.

SWEET, Justin. **Legal aspects of architecture, engineering and the construction process**. 3. ed. Saint Paul: West, 1986.

SZTAJN, Rachel; VERÇOSA, Haroldo Malheiros Duclerc. A incompletude do contrato de sociedade. **Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro**, n. 131, nova série, p. 7-20, jul./set. 2003.

TALAMANCA, Mario. **Istituzioni di diritto romano**. Milano: Giuffrè, 1990.

TALAMINI, Eduardo; JUSTEN, Monica Spezia (Coords). **Parcerias público-privadas: um enfoque multidisciplinar**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

TAVARES PAES, Paulo Roberto. **Obrigações e contratos mercantis**. Rio de Janeiro: Forense, 1999.

TEPEDINO, Gustavo; BARBOZA, Heloisa Helena; BODIN DE MORAES, Maria Celina. **Código Civil interpretado conforme a Constituição da República**. Rio de Janeiro: Renovar, 2006. v. 2.

THEODORO JÚNIOR, Humberto. Título executivo extrajudicial. Contrato de empreitada acompanhado de atestados de medição In: THEODORO JÚNIOR, Humberto. **Pareceres de processo civil**. Rio de Janeiro: América Jurídica, 2003. p. 211-220, (Série grandes pareceristas, v. 2.)

TIROLE, Jean. Incomplete contracts: where do we stand? **Econometrica**, v. 67, n. 4, p. 741-781, 1999.

TORRES, Rodolfo; AROEIRA, Cleverson. O BNDES e a estruturação de projetos de infraestrutura. In: ALÉM, Ana Cláudia; GIAMBIAGI, Fabio (Orgs.). **O BNDES em um Brasil em transição**. Rio de Janeiro: BNDES, 2010. p. 197-208.

TORRES FILHO, Ernani Teixeira; PUGA, Fernando Pimentel. Os rumos dos investimentos em infra-estrutura. **Visão do Desenvolvimento**, n. 20, p. 1-8, 17 nov. 2006. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Publicacoes/Consulta_Expressa/Tipo/Visao_do_Developolvimento/200611_2.html>. Acesso em 2 nov. 2010.

_____. Investimentos vão crescer entre 2007 e 2010. **Visão do Desenvolvimento**, n. 21, p. 1-8, 29 nov. 2006. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Publicacoes/Consulta_Expressa/Tipo/Visao_do_Developolvimento/200611_1.html>. Acesso em 2 nov. 2010.

TRIANSTIS, George G. Unforeseen contingencies. Risk allocation in contracts. **Encyclopedia of Law and Economics**. Disponível em: <<http://encyclo.findlaw.com/4500book.pdf>>. Acesso em 15 maio 2009.

_____. Contractual allocations of unknown risks: a critique of the doctrine of commercial impracticability. **University of Toronto Law Journal**, v. 42, n. 4, p. 450-483, 1992.

TURNER, J. Rodney. Project contract management and a theory of organization. **ERIM Report Series in Management**, ERS-2001-43-ORG, p. 1-15, 2001. Disponível em: <http://papers.srn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=370900>. Acesso em 26 dez. 2011.

UNITED NATIONS COMMISSION ON INTERNATIONAL TRADE LAW. **Legal guide on drawing up international contracts for the construction of industrial works**. Disponível em:

<http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral_texts/procurement_infrastructure/1988Guide.html>. Acesso em 2 jun. 2009.

VAN DEN BERG, Matton; KAMMINGA, Peter. **Optimizing contracting for alliances in infrastructure projects**. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=934569>>. Acesso em 26 jun. 2011.

VARELA, João de Matos Antunes. **Das obrigações em geral**. 10. ed. Coimbra: Almedina, 2000. v. 1.

VASCONCELOS, Pedro Pais. **Contratos atípicos**. Lisboa: Almedina, 1995.

VERÇOSA, Haroldo M. D. **Contratos mercantis e a teoria geral dos contratos: o Código Civil e a crise do contrato**. São Paulo: Quartier Latin, 2010.

VERÇOSA, Haroldo M. D.; SZTAJN, Rachel. **Curso de direito comercial**. São Paulo: Malheiros, 2011. v. 4. tomo 1.

VIANA, Marco Aurélio da Silva. **Contrato de construção e responsabilidade civil: teoria e prática**. 2. ed. amp. São Paulo: Saraiva, 1981.

WALD, Arnaldo. Consórcios de empresas. In: _____. **Estudos e pareceres de direito comercial: problemas comerciais e fiscais da empresa contemporânea**. São Paulo: RT, 1979. p. 316-319.

WEAVER, Warren. Science and complexity. **E:CO**, New York, v. 6, n. 3, p. 65-74, 2004. Originalmente publicado em *American Scientist*, n. 36, p. 536-544, 1948.

WELLENHOFER, Marina. Third party effects of bilateral contracts within the network. In: AMSTUTZ, Marc; TEUBNER, Gunther (Eds.). **Networks: legal issues of multilateral co-operation**. Oxford; Portland: Hart, 2009. p. 119-136.

WERREMEYER, Kit. **Understanding & negotiating construction contracts**. Kingston: RSMears, 2006.

WILLIAMSON, Oliver E. Contract and economic organization. In: BROSSEAU, Eric; GLACHANT, Jean-Michel (Eds.). **The economics of contracts: theories and applications**. Cambridge: Cambridge University, 2002. p. 49-58.

_____. **The mechanics of governance**. Oxford: Oxford, 1996.

_____. Opportunism and its critics. **Managerial and Decision Economics**, v. 14, n. 2, p. 97-107, 1993.

_____. **The economic institutions of capitalism: firms, market, relational contracting**. New York: Free, 1985.

_____. Transaction-cost economics: the governance of contractual relations. **Journal of Law and Economics**, v. 22, n. 2, p. 233-261, 1979.

WOOLTHUIS, Rosalinde K.; HILLEBRAND, Bas; NOOTEBOOM, Bart. Trust, contract and relationship development. **Organization Studies**, v. 26, n. 6, p. 813-840, 2005.

YEUNG, John F. Y.; CHAN, Albert P.C.; CHAN; Daniel W. M. The definition of alliancing in construction as a Wittgenstein family-resemblance concept. **International Journal of Project Management**, v. 25, p. 219-231, 2007.

ZANCHIM, Kleber Luiz. **Risco e incerteza nos contratos de parceria público-privada (PPP)**. 2010. 218 f. Tese (Doutorado em Direito) – Departamento de Direito Civil, Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.