

Fiani, Ronaldo

Working Paper

O problema dos custos de transação em parcerias público-privadas em infraestrutura

Texto para Discussão, No. 2261

Provided in Cooperation with:

Institute of Applied Economic Research (ipea), Brasília

Suggested Citation: Fiani, Ronaldo (2016) : O problema dos custos de transação em parcerias público-privadas em infraestrutura, Texto para Discussão, No. 2261, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/177477>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

2261

TEXTO PARA DISCUSSÃO

O PROBLEMA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO EM PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS EM INFRAESTRUTURA

Ronaldo Fiani



O PROBLEMA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO EM PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS EM INFRAESTRUTURA

Ronaldo Fiani¹

1. Professor associado do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE/UFRJ). *E-mail*: <rfiani@gmail.com>; <fiani@ie.ufrj.br>.

Governo Federal

**Ministério do Planejamento,
Desenvolvimento e Gestão**
Ministro interino Dyogo Henrique de Oliveira

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente
Ernesto Lozardo

**Diretor de Desenvolvimento
Institucional, Substituto**
Carlos Roberto Paiva da Silva

**Diretor de Estudos e Políticas do Estado,
das Instituições e da Democracia**
João Alberto De Negri

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas
Claudio Hamilton Matos dos Santos

**Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas
e Ambientais**
Alexandre Xavier Ywata de Carvalho

**Diretora de Estudos e Políticas Setoriais
de Inovação e Infraestrutura**
Fernanda De Negri

Diretora de Estudos e Políticas Sociais
Lenita Maria Turchi

**Diretor de Estudos e Relações Econômicas
e Políticas Internacionais**
Sérgio Augusto de Abreu e Lima Florêncio Sobrinho

Chefe de Gabinete
Márcio Simão

Assessora-chefe de Imprensa e Comunicação
Regina Alvarez

Texto para Discussão

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos direta ou indiretamente desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2016

Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica
Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea , 1990-

ISSN 1415-4765

1. Brasil. 2. Aspectos Econômicos. 3. Aspectos Sociais.
I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 330.908

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

SUMÁRIO

SINOPSE	
ABSTRACT	
APRESENTAÇÃO	7
1 INTRODUÇÃO	9
2 CUSTOS DE TRANSAÇÃO E QUASE-RENDAS	13
3 TIPOS DE ARRANJOS INSTITUCIONAIS	20
4 AS PPPs EM INFRAESTRUTURA COMO ARRANJOS HÍBRIDOS E SUAS FONTES DE CUSTOS DE TRANSAÇÃO	27
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPECTIVAS FUTURAS DE PESQUISA	38
REFERÊNCIAS	40

SINOPSE

O trabalho contribui com uma base teórico-analítica para a análise das parcerias público-privadas (PPPs), como arranjo institucional particular do ponto de vista dos seus custos de transação, uma abordagem que frequentemente vem sendo negligenciada, e muitas vezes tem comprometido as possibilidades de implementação desse arranjo particular em investimentos em infraestrutura. Nesse sentido, será discutida a aplicação do conceito de arranjos híbridos às PPPs em infraestrutura, tentando identificar as fontes de custos de transação intrínsecos a este tipo de PPPs.

Palavras-chave: custos de transação; arranjos híbridos; parcerias público-privadas.

ABSTRACT

This paper aims to contribute to a theoretic and analytical basis to analyze Public Private Partnerships (PPPs) as a particular institutional arrangement from the point of view of its transaction costs, an approach that still has been neglected. That negligence has frequently jeopardized the implementation of PPPs in infrastructure projects. In order to achieve that end, it is discussed the application of the concept of hybrid institutional arrangements to PPPs in infrastructure sectors, making an effort to identify the sources of transaction costs intrinsic to that sort of PPPs.

Keywords: transaction costs; hybrid arrangements; public private partnerships.

APRESENTAÇÃO

O texto integra o conjunto de produtos da pesquisa *Condicionantes institucionais à execução do investimento em infraestrutura*, desenvolvida pelo Ipea com a colaboração de pesquisadores de diversas universidades brasileiras. Apesar de a taxa de investimento em infraestrutura ter se elevado na passagem da década de 2000 para 2010, em função da disponibilidade de recursos fiscais e dos esforços do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), diversos estudos apontaram as dificuldades na execução desses investimentos, tanto pelo setor público quanto pelo setor privado. Desse modo, a pesquisa investigou fatores de ordem institucional que impactam no cronograma e no orçamento da execução de grandes obras, entre eles: a qualidade dos projetos de engenharia, a coordenação governamental, o licenciamento ambiental, a atuação dos órgãos de controle e a participação da sociedade civil. A pesquisa se baseou no estudo e na comparação de casos, isto é, de projetos que compõem a carteira do PAC de diferentes eixos de investimento (logístico, energético e social-urbano) e implementados por diversas modalidades (pelo setor público, pela iniciativa privada, pelo governo federal e por estados e municípios). Paralelamente, foi aplicado, por meio de uma parceria com a Escola Nacional de Administração Pública (Enap), um questionário para mais de 2 mil servidores federais do setor de infraestrutura, com o objetivo de identificar o perfil desses funcionários e os principais problemas e constrangimentos para a sua atuação efetiva. Acredita-se que os achados proporcionados pela pesquisa como um todo possam contribuir para o entendimento da atuação do Estado brasileiro em uma área pouco estudada, mas essencial para o desenvolvimento econômico, social e ambiental – sobretudo para a melhoria dos processos de planejamento e da gestão desses investimentos.

1 INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho é desenvolver uma base conceitual para a análise dos conflitos que afetam as parcerias público-privadas (PPPs) e dos custos de transação resultantes. Esta base conceitual e as conclusões que dela se permite extrair são fundamentais para o desenho dos incentivos e controles necessários aos arranjos regulatórios para o sucesso de programas de concessão no setor de infraestrutura, como é o caso do programa federal de concessões ao setor privado em transporte e logística.

A análise conceitual aqui desenvolvida procura identificar características que se mostrem desejáveis para que um arranjo institucional específico – a PPP em investimentos em logística – promova os investimentos de agentes privados necessários ao sucesso dos programas de infraestrutura do Estado brasileiro em nível federal, como o Programa de Investimento em Logística (PIL). Esta análise se dará a partir do exame da natureza do arranjo institucional e do potencial de conflitos inerente às PPPs.

Uma abordagem completa dos problemas que afetam as PPPs em logística exige considerar *as fontes potenciais de conflitos inerentes às PPPs que resultam em custos de transação, os quais inibem o desenvolvimento normal dos projetos nesta modalidade de arranjo institucional*. Essa necessidade se faz ainda mais premente dado que, muitas vezes, a opção pela PPP é apresentada como fundamentalmente superior à opção do investimento pelo próprio setor público, em função da superioridade de gestão dos agentes privados e da economia de custos daí decorrentes. Verifica-se que esta economia de custos, provocada pela participação dos agentes privados, diz respeito aos *custos de produção*, sendo que os custos de transação oriundos de um arranjo institucional problemático podem mais que superar a economia dos custos de produção de gestão privada.

Vale destacar que esses custos de transação não resultam apenas de possíveis inaptidões do ambiente institucional brasileiro para abrigar o arranjo institucional peculiar que é a PPP. Com efeito, há custos de transação importantes inerentes ao próprio arranjo da PPP. Para uma abordagem completa, portanto, é necessário compreender também os problemas intrínsecos do arranjo representado pelas próprias PPPs, ou seja, é fundamental compreender problemas provenientes deste tipo de arranjo antes mesmo

de considerar fatores relativos ao modelo brasileiro de PPP, à atuação das agências reguladoras e ao mesmo ambiente institucional.

Esta necessidade de compreensão dos problemas das PPPs como arranjo institucional particular se justifica porque, como explicam Byatt, Ballance e Reid (2006, p. 379, tradução nossa), “a natureza do sistema regulatório, entretanto, vai depender muito do tipo de participação do setor privado (PSP) em operação”.¹ Ou seja, o desempenho de um arranjo institucional com participação de agentes privados envolve problemas oriundos da própria natureza desta participação em si, que afetam o caráter ideal do sistema regulatório. Como qualquer arranjo institucional, as PPPs têm adversidades que resultam em custos de transação inerentes à natureza do arranjo, o que justifica a sua consideração específica.

Faz-se necessário, desta forma, compreender os problemas específicos das PPPs como arranjo institucional, antes de discutir os problemas das PPPs brasileiras, com suas peculiaridades institucionais, bem como os resultantes do ambiente institucional para esse tipo de arranjo no país. Esses problemas se traduzem economicamente nos custos associados à divisão de tarefas e à organização do arranjo institucional em questão, isto é, eles se traduzem nos custos de transação envolvidos na implementação de uma PPP. É importante, porém, destacar que uma compreensão adequada das dificuldades enfrentadas pelas PPPs em infraestrutura no Brasil não pode prescindir de uma discussão posterior acerca do modelo regulatório aqui adotado (que define as peculiaridades das PPPs em infraestrutura no país) e dos efeitos que o ambiente institucional tem sobre a implementação destas PPPs. Neste sentido, este trabalho é uma primeira etapa, ainda que essencial, a ser aprofundada posteriormente.

Vale rever, sucintamente, a diferença entre arranjo institucional e ambiente institucional. Esta breve revisão se justifica em virtude de a análise adotada neste trabalho concentrar-se nos custos de transação que afetam as PPPs *relativos a este arranjo institucional específico*, não considerando, assim, os problemas que têm sua origem no modelo regulatório brasileiro, nem aqueles que têm sua origem no ambiente institucional do país.

1. “The nature of the regulatory system, however, will very much depend on the type of private sector participation (PSP) in operation.”

O conceito de arranjo institucional coincide com o de Williamson (1986, p. 105, tradução nossa) de *estrutura de governança*, ou seja, “a matriz institucional dentro da qual as transações são negociadas e executadas”.² Um *arranjo institucional* é, assim, constituído pelas regras que governam uma classe particular de transações, como as envolvidas entre as partes de uma PPP. Essas regras apresentam sempre um elevado grau de especificidade, quando comparadas com outras regras que governam os agentes da economia de uma forma geral, como o direito civil, o direito trabalhista, a lei de falências e recuperação de empresas e a própria Constituição.

Essas regras mais gerais constituem-se, por sua vez, no *ambiente institucional*, em que se processam as várias transações da economia. Williamson (1991, p. 287) caracteriza o ambiente institucional como o conjunto de regras gerais que fornecem os marcos *sob os quais um arranjo institucional (ou estrutura de governança) opera*. Trata-se da mesma definição já clássica de Davis e North (1971, p. 6), do ambiente institucional (*institutional environment*) como o conjunto de regras políticas, sociais e legais mais básicas e gerais que estabelecem a base para o funcionamento de uma economia e da própria sociedade, indo além das regras que os agentes definem em suas transações econômicas particulares, que constituem arranjos institucionais.

Feita esta distinção, resulta que os custos de transação que podem afetar as PPPs de infraestrutura teriam sua origem, em primeiro lugar, nas características intrínsecas deste tipo de arranjo, em que agentes privados e públicos interagem dentro de um desenho institucional típico, com agentes privados financiando, investindo e operando infraestruturas sob controle e com a participação do Estado. *Dito de forma mais simples, o próprio desenho típico de uma PPP envolve custos de transação em potencial, antes mesmo de se considerar qualquer peculiaridade do país onde a PPP está sendo implementada.*

Em segundo lugar, custos de transação também podem resultar da forma particular com que as PPPs são implementadas no caso brasileiro, isto é, conflitos podem ser o resultado não do arranjo institucional característico das PPPs, mas da forma pela qual este arranjo é praticado no Brasil. Desta forma, custos de transação para as PPPs de infraestrutura também podem resultar da legislação mais geral, ou seja, do ambiente institucional do país, em sua interação com este arranjo específico que é a

2. “The institutional matrix within which transactions are negotiated and executed.”

PPP. O marco legal brasileiro mais abrangente pode gerar conflitos – e assim custos de transação – quando se implementa uma PPP sob este marco no país.

Uma abordagem completa exige então uma análise das fontes de custos de transação de PPPs em infraestrutura em três níveis: o primeiro nível refere-se às fontes inerentes ao arranjo institucional das PPPs em si; o segundo representa as fontes oriundas do desenho institucional peculiar praticado no Brasil; e o terceiro nível está relacionado às fontes de custos de transação derivadas do ambiente institucional. Ainda que logicamente sejam níveis independentes, é importante reconhecer que, na realidade, eles se afetam mutuamente: as fontes de custos de transação inerentes ao desenho das PPPs podem ser agravadas ou amenizadas tanto pelo arranjo peculiar adotado no país como pelo seu ambiente institucional. Esses dois últimos, por sua vez, podem acrescentar novas dimensões e fontes de custos de transação ao modelo típico das PPPs, e assim por diante.

Não obstante a interação que se verifica na prática, os três diferentes níveis de análise apontados apresentam relevâncias analíticas diferentes. O primeiro nível, representado pela análise das fontes de custos de transação no arranjo característico das PPPs, trata dos problemas básicos que elas enfrentam para a sua viabilização e funcionamento. O reconhecimento destes problemas básicos é fundamental para a avaliação e o aperfeiçoamento do arranjo institucional adotado em uma situação concreta, como é o caso do modelo regulatório brasileiro. Este reconhecimento das dificuldades intrínsecas das PPPs como fontes potenciais de custos de transação também é fundamental para a identificação dos aspectos em que o ambiente institucional se mostra menos favorável à implementação deste tipo de arranjo. O trabalho procura contribuir para a análise deste primeiro nível.

Dito de outra forma, a compreensão das fontes de custos de transação inerentes ao próprio arranjo institucional das PPPs é o passo que antecede logicamente à identificação dessas fontes de custos para este arranjo no modelo regulatório brasileiro e no ambiente institucional do país. Sem esta análise anterior, o exame das dificuldades enfrentadas pelas PPPs em infraestrutura no país facilmente descamba para uma crônica de problemas e obstáculos, com reduzida capacidade analítica para formulação de propostas articuladas e abrangentes de aperfeiçoamento do modelo regulatório e do ambiente institucional. Este é o caso, por exemplo, de Thamer e Lazzarini

(2015, p. 841), que apontam como fatores de avanço das PPPs “níveis moderados de corrupção”, “modelos regulatórios que incentivem o efetivo envolvimento do setor privado” etc., sem oferecer um diagnóstico conceitualmente aprofundado e articulado dos problemas.

O objetivo deste trabalho, portanto, é contribuir para uma base teórico-analítica *das fontes inerentes de custos de transação em PPPs entendidas como um arranjo institucional específico*, algo ainda pouco desenvolvido na literatura, mesmo na literatura institucionalista e sobre custo de transação. Dessa forma, serão inicialmente apresentados na segunda seção os elementos centrais da análise de custos de transação, de modo a permitir uma compreensão adequada do conceito de arranjo institucional (ou estrutura de governança) de natureza híbrida. A terceira seção enuncia os tipos de arranjos institucionais. A quarta seção discute a aplicação do conceito de arranjos híbridos às PPPs em infraestrutura, analisando os custos de transação intrínsecos às PPPs em infraestrutura a partir de sua caracterização como um arranjo deste tipo. Breves considerações finais encerram este trabalho, com a discussão de perspectivas futuras de pesquisa.

2 CUSTOS DE TRANSAÇÃO E QUASE-RENDAS

A participação de agentes privados em programas do Estado de investimentos em infraestrutura caracteriza o arranjo institucional aplicado a este tipo de iniciativa como sendo um *arranjo institucional híbrido*, no sentido estabelecido por Oliver E. Williamson em seus trabalhos. Não obstante Williamson empregar o termo *estrutura de governança híbrida*, neste trabalho será utilizado *arranjo institucional híbrido*, dado o uso excessivamente popularizado e pouco preciso do termo governança, o que poderia gerar dúvidas e ambiguidades de análise. A questão a ser enfrentada é, portanto, a da adequação do conceito de arranjo institucional híbrido – ou simplesmente arranjo híbrido – para a análise e compreensão das fontes de custos de transação nas PPPs. O próximo passo, portanto, envolve discutir o conceito de arranjo híbrido, para analisar posteriormente sua possível aplicação às PPPs.

A discussão acerca da adequação do conceito de arranjos híbridos como representação das PPPs não é meramente acadêmica. Se o conceito de arranjo híbrido

representar adequadamente os elementos centrais da problemática da PPP, ele permitirá uma compreensão mais correta e profunda dos elementos que compõem este tipo de arranjo, das fontes de custos de transação inerentes e, assim, das medidas necessárias para que as PPPs realizem seu potencial, especialmente no que diz respeito às parcerias em infraestrutura. Trata-se, portanto, de analisar as PPPs como arranjos institucionais híbridos, buscando identificar as condições para que estas parcerias se tornem arranjos institucionais sustentáveis, vale dizer, arranjos cujo desenvolvimento se dê dentro das expectativas iniciais de seus participantes, com níveis de custos de transação toleráveis que não prejudiquem ou mesmo comprometam o arranjo. Portanto, antes disso é necessário conhecer as fontes potenciais de conflitos em qualquer tipo de arranjo institucional que envolva ativos específicos: a presença de quase-rendas.

Uma compreensão adequada do problema que as quase-rendas representam para a sustentabilidade de qualquer arranjo institucional demanda rever – ainda que brevemente – as condições necessárias para que custos de transação sejam relevantes em relação ao valor total da transação.³ Como é sabido, o ponto de partida da Teoria dos Custos de Transação é o reconhecimento do fato de que o comportamento humano, ainda que *intencionalmente* racional, enfrenta limitações ao exercício desta racionalidade. Ressalta-se, não estamos no mundo dos produtores e dos consumidores dotados de perfeita informação da análise econômica convencional. Embora os indivíduos desejem agir racionalmente – isto é, desejem tomar decisões coerentes com os seus fins –, eles enfrentam limites para isto. Estas limitações possuem natureza neurofisiológica (limites naturais à capacidade humana de acumular e processar informações) e de linguagem (limites à capacidade de transmitir informações).

A racionalidade limitada se torna relevante para gerar custos de transação apenas no caso em que o ambiente, no qual a transação ocorra, envolva *complexidade e incerteza*. Em ambientes complexos, a descrição da árvore de decisões se torna significativamente custosa, o que torna difícil para os agentes – diante da sua racionalidade limitada – discernir sobre todos os desdobramentos possíveis da relação econômica em que estão envolvidos. Já a existência de incerteza, mesmo que seja no sentido convencional de risco (ou seja, nos casos em que é possível atribuir uma probabilidade a cada evento

3. Para uma discussão mais aprofundada sobre custos de transação, assim como acerca da natureza e tipos de ativos específicos, ver Fiani (2002; 2011).

possível do espaço amostral, o qual é perfeitamente conhecido), combinada com racionalidade limitada torna difícil definir e distinguir as probabilidades associadas aos diferentes eventos relevantes para a determinação do desenvolvimento da transação. Em ambientes simples e sem incerteza, não há qualquer dificuldade, mesmo com racionalidade limitada, em antecipar os desdobramentos das relações ou a probabilidade dos eventos, simplesmente porque as restrições de racionalidade não são atingidas.

Até aqui foram tratadas as precondições inerentes à racionalidade dos indivíduos e ao ambiente da transação. Agora é o momento de considerar com maior detalhe o *comportamento* desses indivíduos, pois este comportamento é a maior ameaça à sustentabilidade de um arranjo institucional. O problema é justamente que a combinação de racionalidade limitada, ambiente complexo e incerteza cria as condições adequadas para que os indivíduos adotem *comportamentos oportunistas*. Comportamento oportunista envolve a transmissão de informações seletiva (isto é, a transmissão *apenas* das informações que melhoram a posição do agente na barganha presente ou em barganhas futuras, com a omissão de informações com impacto negativo), distorcida (informações falsas), e a realização de falsas promessas (*self-disbelieved*) com relação ao comportamento futuro do próprio agente, isto é, promessas em que o agente em questão estabelece compromissos que ele mesmo sabe, *a priori*, que não irá cumprir.⁴

Isso não significa que comportamento oportunista ocorra em qualquer arranjo institucional. Arranjos institucionais que envolvam ativos com baixo grau de especificidade, isto é, ativos com elevado grau de padronização – como *commodities* em mercados *spot* – não favorecem comportamentos oportunistas por parte dos agentes envolvidos na transação. Somente nos casos de transações que envolvam de forma significativa ativos específicos é possível esperar comportamento oportunista. Ativos específicos são aqueles que sofrem uma desvalorização expressiva, além da sua depreciação normal, se forem aplicados em uma atividade diferente daquela para a qual foram planejados. Uma estrada de ferro entre duas cidades, por exemplo, sofre uma desvalorização expressiva se não for usada como meio de transporte ferroviário entre

4. A condição de comportamento oportunista por parte dos agentes, necessária para que os custos de transação sejam relevantes, provocou algumas vezes mal-entendidos por parte de alguns estudiosos, que afirmaram haver um julgamento moral negativo por trás desta condição. Na verdade, não se trata disso: a condição de comportamento oportunista simplesmente se refere ao fato de não ser possível distinguir *ex ante* a sinceridade dos agentes, o que resulta em problemas na execução e na renovação da relação contratual.

estas cidades. A questão não diz respeito, portanto, a um problema de classificação contábil, mas à amplitude de usos a que o ativo se destina. Quanto mais reduzida for a amplitude de aplicações de um determinado ativo, maior o seu *grau* de especificidade. Há, portanto, ativos com maior e menor grau de especificidade.

Em geral são identificadas as seguintes fontes de especificidade de ativos: *i*) especificidade de localização (quando os custos de transferência de um ativo de um local para o outro são proibitivos); *ii*) especificidade física (quando as propriedades materiais e/ou o desenho do ativo são específicos para uma determinada finalidade); *iii*) especificidade de ativos dedicados (quando o valor de um ativo se encontra vinculado à concretização da promessa de uma demanda futura pelos produtos ou serviços prestados pelo ativo); e *iv*) especificidade de ativos humanos (quando há um processo de aprendizado prático importante associado à mão de obra).

Ativos específicos favorecem comportamentos oportunistas porque este tipo de ativo gera transações em *small numbers*. São transações em que apenas um número limitado de agentes está habilitado a participar como ofertantes ou demandantes, pois, sendo os ativos em questão especializados para uma determinada atividade particular, são poucos os agentes interessados, o que não acontece com ativos padronizados de uso geral. Se as transações não acontecem em *small numbers*, isto é, caso as transações utilizem ativos padronizados de uso geral, haverá um número elevado de agentes aptos e interessados em participar nos diferentes papéis envolvidos na transação e, assim, a rivalidade entre os numerosos agentes reduziria significativamente a possibilidade de atuações oportunistas, pois em face de qualquer suspeita de comportamento oportunista, bastaria substituir a contraparte suspeita na transação. Esta substituição dificilmente será possível se os ativos envolvidos na transação forem de elevada especificidade.

Por estabelecerem este vínculo entre as partes, transações com elevada especificidade de ativos podem dar origem a um problema conhecido como *hold-up*: a ameaça de suspensão da transação contratada por uma das partes, em função de suas demandas visando à revisão das condições originalmente estipuladas, de modo a obter condições mais vantajosas do que aquelas inicialmente contratadas (Goldberg, 1976, p. 439). O problema do *hold-up* pode levar, em alguns casos mais graves, até mesmo à interrupção da transação, até que a parte que promove a ameaça de suspensão da transação tenha a sua demanda atendida (Klein, Crawford e Alchian, 1978, p. 302).

Importa destacar que problemas de *hold-up* se tornam potencialmente mais graves na medida em que uma das partes, que realizaram um investimento em um ativo específico, torna-se vulnerável a ameaças da outra parte de suspender a relação, o que pode permitir que se obtenham condições mais vantajosas do que as acordadas no início da transação. Ou seja, na medida em que uma das partes tenha comprometido recursos significativos com ativos específicos na transação, ela se torna refém de ameaças de outras partes, visto que a retirada dos seus ativos específicos da aplicação originalmente concebida provoca uma desvalorização significativa destes ativos e retira a credibilidade de uma retaliação à ameaça de *hold-up*.

O objeto das ameaças de *hold-up* em uma transação envolvendo valor significativo de ativos específicos são as *quase-rendas*. Quase-rendas (q) são o resultado da presença de ativos específicos, e podem ser descritas para um ativo específico i (q_i) pela equação (1) (Klein, Crawford e Alchian, 1978, p. 298):

$$q_i = y_i - c_i - t_i \quad (1)$$

Onde:

- y_i = receita total que se espera obter do ativo específico i ;
- c_i = custo operacional esperado do ativo i ; e
- t_i = custo de oportunidade esperado do ativo i , isto é, o valor que se espera obter desse ativo em seu melhor uso alternativo.

Para ilustrar a equação (1) com um exemplo semelhante ao utilizado por Klein, Crawford e Alchian (1978), considere um ativo com um grau significativo de especificidade que gere ao seu proprietário uma receita mensal de R\$ 5.500 e cujo custo operacional mensal seja de R\$ 1.500. Suponha que em uma aplicação alternativa àquela para a qual foi originalmente concebido, este ativo gere uma receita mensal de R\$ 1 mil. Sua quase-renda q_i é de R\$ 5.500 – R\$ 1.500 – R\$ 1.000 = R\$ 3.000. Este valor indica o quanto é possível subtrair da receita do proprietário do ativo específico i sem que ele se retire da atividade em questão para uma atividade alternativa. Dito de outra

forma, se a receita do proprietário do ativo específico for de apenas R\$ 5.500 – R\$ 3.000 = R\$ 2.500, este proprietário hipotético estaria, ainda assim, cobrindo seus custos operacionais e seu custo de oportunidade, e não teria motivos para abandonar a transação.

Desta maneira, por exemplo, por meio da ameaça de suspender a relação (*hold-up*), o agente que fornece os recursos necessários à operação do ativo, os quais compõem seu custo operacional, poderia aumentar estes custos de R\$ 1.500 para R\$ 4.500, buscando apropriar-se da quase-renda do ativo em questão; ou o demandante do serviço do ativo (por meio da mesma ameaça de *hold-up*) poderia reduzir o seu pagamento pelos serviços do ativo específico de R\$ 5.500 para R\$ 2.500, também de forma a se apropriar da quase-renda de R\$ 3 mil; ou ainda o fornecedor de recursos para a operação do ativo específico e o demandante de seus serviços poderiam repartir entre si a quase-renda, ambos ameaçando com o *hold-up* da transação, caso seus pleitos não sejam atendidos.

É importante notar que essas quase-rendas não são rendas monopolistas. Como explicam Klein, Crawford e Alchian (1978, p. 299, tradução nossa):

uma quase-renda apropriável pode ocorrer sem fechamento de mercado ou imposição de restrições sobre ativos de rivais. Uma vez instalado, um ativo pode ser de remoção tão dispendiosa, ou tão especializado para as necessidades de um usuário que, se o preço pago ao seu proprietário fosse de alguma forma reduzido, os serviços do ativo ao usuário não seriam reduzidos. Assim, mesmo se houvesse competição livre e aberta para entrar no mercado, a especialização do ativo instalado para um usuário particular (ou, mais precisamente, os elevados custos para torná-lo disponível aos demais) cria uma quase-renda, mas nenhuma renda de “monopólio”. No extremo oposto, um ativo pode ser transferível sem custos para um outro usuário sem redução de valor, enquanto, simultaneamente, a entrada de ativos similares é restringida. Neste caso, existiriam rendas de monopólio, mas nenhuma quase-renda.⁵

5. “An appropriable quasi rent can occur with no market closure or restrictions placed on rival assets. Once installed, an asset may be so expensive to remove or so specialized to a particular user that if the price paid to the owner were somehow reduced the asset’s services to that user would not be reduced. Thus, even if there were free and open competition for entry to the market, the specialization of the installed asset to a particular user (or more accurately the high costs of making it available to others) creates a quasi rent, but no “monopoly” rent. At the other extreme, an asset may be costlessly transferable to some other user at no reduction in value, while at the same time, entry of similar assets is restricted. In this case, monopoly rent would exist, but no quasi rent.”

Assim, rendas de monopólio estão associadas a barreiras à entrada, enquanto as quase-rendas derivam da especificidade no uso dos ativos.

Vale indagar, ainda que brevemente, a razão de se utilizar ativos específicos, dada a vulnerabilidade que conferem à extração de quase-rendas por ameaças de *hold-up*. A explicação por esta opção, que parece ser mais arriscada, se encontra exatamente na equação (1): por ser um ativo especificamente destinado a uma aplicação particular, o custo de oportunidade do ativo (t_i) é reduzido, mas sua produtividade é mais elevada do que a de um ativo com baixa especificidade, o que eleva sua receita (y_i). Ativos que não são específicos possuem custo de oportunidade mais elevado (porque há um grande número de demandantes em potencial para o ativo em questão, o que eleva os custos por não utilizá-lo em atividades alternativas), porém, apresentam produtividade mais reduzida, diminuindo as receitas geradas por estes ativos, o que resulta em quase-rendas pequenas ou desprezíveis.

Como um exemplo meramente ilustrativo, considere a escolha de construir uma estrada de ferro entre um produtor de uma *commodity* e seu porto de embarque, que seja especificamente planejada para transportar cargas a granel de peso significativo com trilhos de maior resistência, contra a escolha de construir uma rodovia convencional. Obviamente a rodovia não se destina apenas ao transporte da *commodity* em questão, podendo ser utilizada para outras cargas, passageiros, automóveis de passeio etc.

Desta forma, supondo que o transporte de cargas a granel possa ser feito pela hipotética rodovia com caminhões graneleiros, o fato de a rodovia não ser um ativo específico para este tipo de transporte resulta em um custo de oportunidade mais elevado, pois o conjunto de veículos que podem trafegar por ela é mais amplo e diversificado (e maior é o custo de se renunciar a estas outras modalidades de transporte para construir uma ferrovia que atenda apenas ao transporte de granéis). Contudo, a produtividade também é menor, pois o transporte dos graneleiros produz um desgaste excessivo para a estrada, uma vez que ela não foi concebida especificamente para este fim, com maior número de acidentes, ocorrência de congestionamentos etc.

Pode-se afirmar, assim, do ponto de vista da infraestrutura, que desenvolvimento é sinônimo de investimento em ativos específicos. Uma infraestrutura desenvolvida é uma infraestrutura especializada, com elevada produtividade, mas também com

elevado potencial de conflitos pelas quase-rendas que envolve e, portanto, de custos de transação. Neste sentido, os arranjos institucionais desempenham um papel fundamental para viabilizar esta infraestrutura especializada, restringindo os conflitos potenciais provocados pelas disputas de quase-rendas e, por conseguinte, reduzindo também os custos de transação. A próxima seção trata dos tipos de arranjos institucionais identificados na literatura sobre custos de transação, para preparar a discussão acerca do tipo de arranjo institucional estruturado nas PPPs: o arranjo híbrido.

3 TIPOS DE ARRANJOS INSTITUCIONAIS

Como foi visto, uma situação de racionalidade limitada, complexidade, incerteza, oportunismo e *small numbers* provocada pela presença de ativos específicos pode envolver graves problemas, ao suscitar a disputa por quase-rendas. Para assegurar a realização das transações, desenvolveram-se vários tipos de estruturas de governança ou arranjos institucionais. Assim, racionalidade limitada (pressionada por complexidade e incerteza), com a possibilidade de atitudes oportunistas e a existência de ativos específicos, coloca em questão a forma pela qual as transações são organizadas, isto é, o arranjo institucional que lhes dá suporte. Esse arranjo deve economizar em relação à racionalidade limitada dos agentes, ao mesmo tempo que restringe a possibilidade de atitudes oportunistas.

Como é sabido, um arranjo institucional especifica quais são os agentes habilitados a realizar uma determinada transação, o que é o objeto da transação, e como ocorrem as interações entre os agentes ao longo do desenvolvimento da transação. Também é sabido que o arranjo está sujeito ao ambiente institucional. Há diferentes tipos de arranjos institucionais para se organizar as transações no sistema econômico, dos quais a hierarquia (organizações verticalmente hierarquizadas, como as empresas privadas ou públicas) e os arranjos híbridos constituem arranjos institucionais alternativos ao mercado, sendo este último apenas um dos arranjos possíveis.⁶

6. Para uma discussão mais aprofundada acerca de arranjos institucionais ou estruturas de governança, ver Fiani (2011, capítulo 4).

O arranjo institucional mais conhecido é o mercado. A característica que imediatamente se destaca para a análise é o fato de o mercado ser o arranjo institucional menos especializado, uma vez que abarca um grande número de transações, sem que qualquer uma delas particularmente receba tratamento diferente das demais. Ou seja, uma transação é tratada pelas regras do seu mercado da mesma forma que qualquer outra transação. Uma bolsa de *commodities* negociando cereais segue as mesmas regras, quer sejam sacas de milho ou de soja. Isso torna o mercado o arranjo institucional com menor custo por transação realizada, pois um grande número de transações se desenvolve neste arranjo, diluindo o custo.

Outro aspecto que caracteriza o mercado é o fato de as partes poderem substituir livremente quaisquer das contrapartes na transação a qualquer instante. Isso é possível porque o ativo, que é objeto da transação, é de caráter relativamente geral, não apresentando especificidade significativa e, desta forma, não produzindo nenhum vínculo entre as partes da transação (Williamson, 1985, p. 69). A consequência desta liberdade para substituir qualquer contraparte na transação é o papel fundamental dos incentivos na operação do mercado: a participação dos agentes em um arranjo de mercado, bem como suas decisões no desenvolvimento da transação são determinadas *apenas pelos ganhos e perdas monetárias individuais*. Como resultado disso, o mercado promove uma forma particular de adaptação a qualquer alteração na transação, denominada *adaptação autônoma* (Williamson, 1996, p. 103), significando que cada agente busca individualmente e de forma unilateral a melhor decisão frente a mudanças no ambiente da transação, sem se importar com os efeitos sobre os demais. O mercado é, portanto, o lugar por excelência da adaptação autônoma: as partes decidem por si mesmas como agir ante a qualquer situação.

Já no arranjo institucional caracterizado pela hierarquia, a decisão se dá por autoridade – ou, como diz Oliver Williamson, por *fiat* (“faça-se” em latim). Trata-se do arranjo típico da administração de empresas privadas e públicas, órgãos da administração direta etc. A hierarquia pressupõe uma estrutura verticalmente integrada, no interior da qual a transação se desenvolve, passando de uma etapa a outra sempre sob o controle de uma burocracia. Em uma hierarquia, os agentes responsáveis por cada etapa da transação não possuem autonomia, estão submetidos a um controle centralizado; ao contrário do mercado, em que os agentes envolvidos dispõem de autonomia de decisão com relação à transação.

Isso acontece porque há importantes ativos específicos investidos, o que produz fortes externalidades nas decisões dos agentes: a rentabilidade do ativo específico investido por um agente depende das decisões de outro agente. Por exemplo, caso a demanda de um agente pelos serviços de um ativo específico de propriedade de outro agente não se verifique, ou atinja um nível muito inferior ao nível originalmente planejado, isto pode provocar perdas substanciais ao agente proprietário do ativo específico (pois seu remanejamento resultaria em sua desvalorização substancial), perdas que não são suportadas pelo agente que reduziu sua demanda. Como consequência dessas externalidades, no caso da hierarquia os incentivos típicos do arranjo de mercado (como os preços e as remunerações dos agentes) encontram-se ausentes: em seu lugar há controles administrativos exercidos pela burocracia hierarquizada, para garantir a coerência entre as decisões dos agentes envolvidos. O tipo de adaptação no caso das hierarquias é a assim chamada *adaptação coordenada*: frente a mudanças no ambiente da transação, a adaptação dos agentes envolvidos é coordenada pela hierarquia por intermédio de controles administrativos (Williamson, 1996, p. 100).

Portanto, os arranjos híbridos são arranjos institucionais (Ménard, 2004): *i*) que vinculam agentes independentes em relações de longa duração, os quais muitas vezes são competidores entre si, embora cooperem no arranjo; *ii*) com investimentos conjuntos (*pooling resources*) que envolvem ativos específicos; e *iii*) instrumentalizados por meio de contratos relacionais. Os contratos relacionais são aqueles em que os agentes envolvidos não se preocupam em detalhar de forma exaustiva todos os procedimentos a serem adotados. Em vez disso, estabelecem metas e objetivos a serem alcançados e as condições gerais de execução do contrato, especificando critérios para circunstâncias imprevistas, os quais definem quem tem a autoridade para agir e limites para essas ações. Este tipo de contrato é gravemente incompleto e está sujeito a revisões imprevistas, o que envolve riscos substanciais (Ménard, 2004; Fiani, 2002).

Estes arranjos híbridos reúnem simultaneamente incentivos e controles administrativos, de forma que há tanto elementos que usualmente fazem parte do arranjo de mercado como elementos que caracterizam uma hierarquia (Williamson, 1996, p. 104-105). A razão disto é que os agentes estão submetidos a controles definidos previamente na estrutura institucional, porém preservando simultaneamente a sua independência. Por preservarem a sua autonomia, a relação entre os agentes em um arranjo híbrido não pode se constituir apenas por controles administrativos, pois

isto resultaria em uma hierarquia e os agentes perderiam sua liberdade de decisão. Incentivos, portanto, são necessários para que agentes que preservam sua autonomia participem da transação.

Nos arranjos institucionais híbridos, no entanto, há, por definição, um valor significativo de ativos específicos envolvidos. Deste modo, é preciso que haja coordenação em dimensões críticas da transação, de forma a evitar que decisões unilaterais de algum agente comprometam o valor dos ativos específicos investidos, gerando perdas para os demais agentes. *É preciso, em particular, evitar que disputas por quase-rendas causem conflitos, comprometendo assim o resultado final do arranjo.* Portanto, controles também são necessários nos arranjos institucionais híbridos.

A consequência deste nível intermediário de ativos específicos – nem tão reduzido como no caso do arranjo de mercado, nem tão elevado como no caso do arranjo hierárquico – é que os híbridos combinam simultaneamente controles e incentivos. Vale repetir que a relação entre os agentes em um híbrido não pode se limitar apenas a controles administrativos, pois neste caso os agentes estariam no interior de uma mesma hierarquia e teriam sua liberdade de decisão suprimida, o que não pode ser admitido quando o arranjo institucional envolve agentes privados autônomos. Incentivos, portanto, têm um papel a cumprir, diferentemente de uma estrutura institucional verticalmente hierarquizada. No entanto, algum controle se faz necessário para promover a coordenação entre os agentes. A ausência de qualquer controle e a presença somente de incentivos caracterizam exatamente o arranjo institucional do mercado. Neste último, cada agente se adapta às mudanças no ambiente econômico de forma autônoma, sem considerar o efeito de suas decisões sobre os demais. Isso é inadmissível no caso em que investimentos em ativos específicos vinculam os agentes reciprocamente, de forma que a decisão de um agente possui efeitos sobre a rentabilidade de outro agente que investiu em ativos específicos, cuja rentabilidade depende da demanda (ou dos recursos) do primeiro agente.

Nesse tipo de situação, em que as partes se encontram envolvidas em uma relação de dependência de longo prazo, adaptações unilaterais a mudanças no ambiente de transação, ou seja, adaptações por iniciativa própria dos agentes em resposta, por exemplo, a mudanças de preços tendem a provocar resultados ineficientes e divergências de propósitos (Williamson, 1996, p. 103). Um exemplo de arranjo híbrido é constituído

por um setor regulado: há simultaneamente características do arranjo de mercado na forma de incentivos (a empresa regulada obtém uma tarifa pelo serviço que presta) e características de hierarquia na forma de controles administrativos exercidos por organizações do Estado, tais como agências reguladoras.

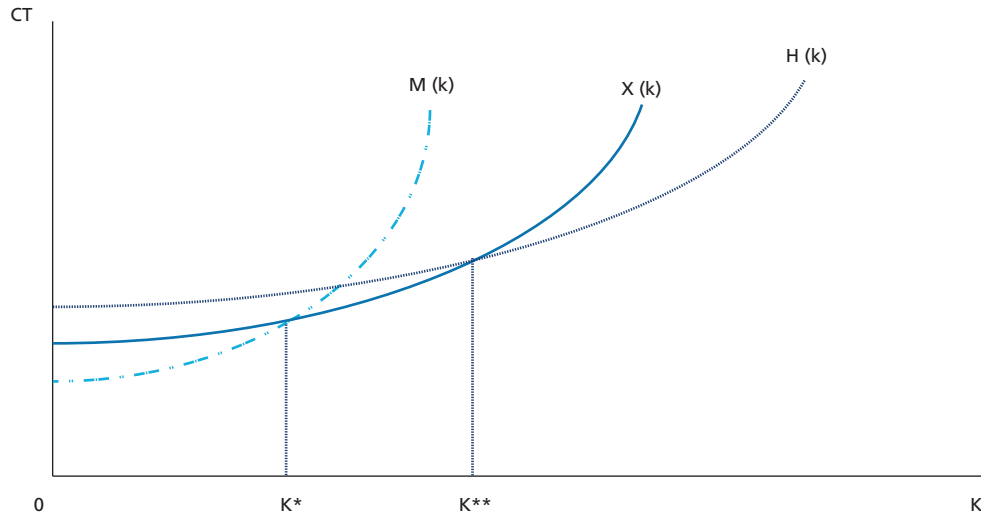
Resulta desta análise que transações menos específicas demandam arranjos institucionais mais simples, por razões de economia; e transações com ativos de elevada especificidade demandam arranjos institucionais mais complexos, como forma de reduzir o potencial de conflitos e de custos de transação (Williamson, 1986, p. 105). Transações complexas envolvem ativos com grau elevado de especificidade porque operam em um contexto de incerteza pressionando a racionalidade limitada dos agentes, colocando a possibilidade de atuações oportunistas.

A análise da relação entre o tipo de transação e a complexidade do arranjo institucional simplifica-se bastante se for considerada apenas a especificidade de ativos, supondo tudo o mais constante, para identificar como esta importante dimensão dos ativos específicos de infraestrutura afeta o desempenho dos diferentes tipos de arranjos institucionais. Isto não significa, contudo, que a complexidade e a incerteza inerentes ao ambiente econômico devam ser ignoradas, mas sim que elas adicionam elementos de maior complexidade ainda a uma transação que envolva ativos de elevada especificidade. O gráfico 1 foi construído tendo em vista esta simplificação, em que é descrito o comportamento dos custos de transação de cada arranjo de acordo com o grau de especificidade dos ativos.

No gráfico 1, k representa o grau de especificidade do ativo na transação, medido no eixo das abscissas. No eixo das ordenadas temos o custo de transação gerado pelo arranjo institucional (CT), dado o grau de especificidade do ativo k . As três curvas $M(k)$, $X(k)$ e $H(k)$ representam os custos de transação gerados pelos arranjos de mercado, híbrido e hierárquico, respectivamente.

GRÁFICO 1

Custos de transação dos arranjos institucionais em função da especificidade dos ativos



Fonte: Williamson (1996, p. 108).

Pode-se notar que o arranjo de mercado $M(k)$ resulta em menores custos de transação para ativos com baixo grau de especificidade, entre 0 e k^* . Para níveis moderados de especificidade de ativo, ou seja, para $k^* < k < k^{**}$, o arranjo híbrido $X(k)$ apresenta os menores custos de transação. As transações que apresentam um grau ainda maior de especificidade de ativos superior ao valor crítico k^{**} exigem uma estrutura hierárquica para a redução dos custos de transação, representada por $H(k)$.

Ocorre que, enquanto a hierarquia emprega controles e o mercado emprega incentivos, o arranjo híbrido combina incentivos e controles de modo a tentar reduzir conflitos e induzir à cooperação, ou seja, a combinação de incentivos e controles impõe trajetórias de interação, ameaças de conflitos e problemas de coordenação que são distintos no arranjo híbrido. A especificidade e a complexidade dos híbridos, por conseguinte, derivam do fato de que eles combinam incentivos e controles administrativos, de forma que há elementos que se assemelham ao mercado (incentivos) e elementos que se assemelham a uma hierarquia (controles administrativos) (Williamson, 1996, p. 104-105).

Portanto, alguma coordenação quanto às decisões críticas dos agentes deve ser implementada com incentivos em um arranjo híbrido. No ambiente econômico em

constante mudança, a escolha do arranjo institucional híbrido com a sua flexibilidade moderada – pois combina controles e incentivos – pode garantir a adaptação contínua às novas necessidades que eventualmente surjam, sem exigir demais em termos da capacidade das partes de processar informações na tentativa de redigir contratos com cláusulas exaustivas que, dada a complexidade e a incerteza da situação, são inviáveis. Contudo, o desenho do arranjo híbrido não se mostra adequado em situações que envolvam ativos de especificidade muita elevada, e seu desenho tem de ser adequado: controles e incentivos têm de se combinar de forma a reduzir os conflitos potenciais, pois o arranjo híbrido envolve agentes independentes em relações de longa duração com ativos de grau de complexidade moderada a alta.

Arranjos híbridos, por conseguinte, combinam controles e incentivos. Neste caso, tem-se *simultaneamente adaptação coordenada* (como nas hierarquias), na qual as decisões dos agentes são coordenadas em alguma dimensão crítica, de forma a levar em consideração seus efeitos recíprocos e *adaptação autônoma* (como no mercado), em que cada agente busca adaptar-se de forma independente a mudanças em dimensões da transação que não são críticas para o sucesso coletivo do arranjo. O quadro 1 sintetiza a discussão apresentada quanto a incentivos, controles e tipos de adaptação em cada arranjo institucional.

QUADRO 1
Atributos dos arranjos institucionais

Atributos	Arranjos institucionais		
	Mercado	Híbridos	Hierarquias
Incentivos	Fortes	Moderados	Ausentes
Controles administrativos	Ausentes	Moderados	Fortes
Adaptação autônoma	Forte	Moderada	Ausente
Adaptação coordenada	Ausente	Moderada	Forte

Fonte: Fiani (2011, p. 101).

Ao combinar incentivos e controles, os arranjos híbridos criam problemas específicos que mercados – essencialmente baseados em incentivos – e hierarquias – fundamentalmente baseadas em controles – não experimentam. O arranjo híbrido envolve agentes privados autônomos e, no caso das PPPs, também públicos, devendo cooperar na consecução de objetivos comuns, o que impõe problemas de cooperação e adaptação em resposta aos incentivos proporcionados pelo ambiente em que se processa a transação, ao mesmo tempo que estes agentes privados se encontram submetidos em

alguns aspectos críticos ao controle por parte de organizações do Estado. Isto confere uma peculiaridade às PPPs que precisa ser considerada ao se analisar seu caráter de arranjo híbrido. Antes, porém, é importante analisar as PPPs como arranjos híbridos.

4 AS PPPs EM INFRAESTRUTURA COMO ARRANJOS HÍBRIDOS E SUAS FONTES DE CUSTOS DE TRANSAÇÃO

É preciso, em primeiro lugar, analisar se as PPPs poderiam ser consideradas, alternativamente, como um tipo de arranjo institucional de mercado. Isso se faz necessário já que pelo menos uma contribuição ao debate acerca do tipo de arranjo institucional que constitui as PPPs opta por esta solução (Ho *et al.*, 2015). Ocorre que, para uma série de transações, as relações de mercado são francamente inadequadas, o que é verdade para o caso dos setores de infraestrutura. Com efeito, Williamson (1985, p. 326-364) demonstrou o equívoco das propostas que visam reproduzir a concorrência de mercado em setores de infraestrutura. Argumentava-se então que seria possível “reproduzir” um ambiente competitivo por meio da livre entrada e saída de agentes, mesmo em um setor de infraestrutura que constituísse um monopólio natural, bastando para isso leiloar, de tempos em tempos, o direito de operar o serviço de infraestrutura.

A essas propostas, Williamson (1985) opôs vários argumentos, como o fato de que o primeiro vencedor do leilão adquiriria informações sobre a operação do serviço que seus concorrentes não disporiam, podendo oferecer condições mais favoráveis na renovação da concessão, o que criaria barreiras à entrada. Haveria, também, problemas para ressarcir a empresa que eventualmente perdesse seus direitos, pois seus investimentos no serviço de infraestrutura seriam *investimentos específicos* e, por conseguinte, de difícil avaliação, já que as oportunidades de emprego alternativo destes investimentos são reduzidas e, assim, seus custos de oportunidade também são pequenos (variável t_i na equação (1)).

É preciso considerar, em primeiro lugar, que investimentos em infraestrutura apresentam significativa especificidade de localização, uma vez que o valor dos ativos está diretamente relacionado com a sua localização em função de sua imobilidade. Uma segunda fonte de especificidade dos ativos de infraestrutura é seu caráter dedicado, ou seja, trata-se de ativos que frequentemente se encontram vinculados a

uma demanda específica: se a demanda que originou o investimento não se realizar, eles sofrerão desvalorizações significativas. Por exemplo, no caso hipotético da estrada de ferro mencionado anteriormente, de nada vale o investimento realizado se a demanda que justificou a sua construção (o transporte da *commodity* a granel) não se efetivar. Finalmente, não raro os ativos de infraestrutura apresentam uma terceira fonte de especificidade: as características físicas do ativo. Por exemplo, estradas de ferro usualmente têm desenho e constituição material dependentes das características dos terrenos onde são construídas e do tipo de carga que será transportada.⁷

Portanto, *em transações envolvendo valor significativo de ativos específicos, como é o caso das transações que envolvem investimentos em infraestrutura, mercados não são adequados como arranjos institucionais*, pois ativos específicos produzem quase-rendas, o que estimula a manipulação de informações e promessas por parte de agentes que estejam em posição privilegiada na transação para tentar a apropriação destas quase-rendas (*atuação oportunista*), especialmente em ambientes econômicos com incerteza e complexidade, algo particularmente comum em processos de desenvolvimento econômico. A consequência disso e do conflito daí resultante são os elevados custos de transação.

É importante ressaltar que esta situação não pode ser corrigida *ex ante*, por meio de uma especificação mais precisa e completa no contrato: no caso em que há investimentos significativos em ativos específicos, em ambiente com complexidade e incerteza, o contrato torna-se *severamente* incompleto, agravando o risco de atuação oportunista e tornando o mercado – um arranjo institucional centrado essencialmente no contrato *interpartes* – inadequado como arranjo institucional. Em virtude de o contrato ser severamente incompleto, são necessários arranjos institucionais que deem conta das necessidades de ajuste *ex post* às mudanças no ambiente da transação, à medida que circunstâncias imprevistas forem surgindo. Esses arranjos *ex post* são os arranjos institucionais alternativos ao mercado, *hierarquia* e *híbridos*, analisados anteriormente. Será argumentado neste trabalho que as PPPs constituem arranjos institucionais híbridos.

7. Para uma discussão mais aprofundada acerca das fontes de especificidades dos ativos e seu papel no desenvolvimento, ver Fiani (2014; 2011).

Antes, porém, de argumentar a favor da adequação do conceito de arranjos institucionais híbridos para as PPPs, vale a pena considerar, ainda que brevemente, o próprio conceito de PPP. Assim, Bonomi e Malvessi (2004, p. 84) caracterizam, em termos gerais, as PPP como “uma modalidade de engenharia financeira, que tem por característica genérica a contratação de obra ou serviço pelo setor público ao setor privado, com alocação de receita pública para garantir os investimentos e a remuneração do empreendimento.” É interessante notar que essa é uma caracterização muito mais restrita que a de Estache e Serebrisky (2004), que incluem como PPP até mesmo os contratos de concessões clássicos. Obviamente, uma definição muito ampla não possui interesse para este trabalho, pois não permite distinguir a sua especificidade.

Na verdade, uma conceituação tão ampla quanto a de Estache e Serebrisky (2004) não se coaduna com a própria caracterização legal de uma PPP no Brasil. A Lei Federal nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004,⁸ que objetiva instituir normas gerais para licitação e contratação de PPP no âmbito da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, determina em seu art. 2º que uma PPP é um contrato administrativo de concessão, na modalidade patrocinada ou administrativa. O parágrafo primeiro da referida lei esclarece que *concessão patrocinada* é a concessão de serviços públicos ou obras públicas de que trata a Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995 (Lei de concessão e permissão da prestação de serviços públicos);⁹ desde que, além da tarifa cobrada dos usuários, envolva também contraprestação pecuniária do parceiro público ao parceiro privado. Já na sua caracterização de *concessão administrativa*, abre-se espaço para iniciativas em que a administração contrate empresas privadas mediante remuneração, pois trata-se de contrato de prestação de serviços em que a administração pública é usuária direta ou indireta, “ainda que envolva execução de obra ou fornecimento e instalação de bens”.¹⁰ As controversas PPPs para a construção e a operação de presídios são um exemplo característico.

8. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/111079.htm>.

9. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8987cons.htm>.

10. Há, contudo, limitações na lei quanto aos contratos de PPP: o valor do contrato não pode ser inferior a R\$ 20 milhões; o período de prestação de serviço não pode ser inferior a cinco anos; e o contrato não pode ter como objeto único o fornecimento de mão de obra, o fornecimento e a instalação de equipamentos ou a execução de obra pública (ver Lei Federal nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004, art. 2º, § 4º, incisos I, II e III).

Do ponto de vista da legislação brasileira, uma PPP é um arranjo institucional em que, mediante uma contraprestação ao menos em parte do Estado, agentes privados fornecem bens, serviços ou realizam investimentos no lugar de um agente público. Não são admitidas na legislação, portanto, concessões convencionais como PPPs, da forma como fazem Estache e Serebrisky (2004). Uma definição mais interessante de PPP que a destes autores é apresentada por Turolla, Anker e De Faria (2004, p. 9, tradução nossa).

Um instrumento de parceria público-privada (PPP) é a delegação de responsabilidades para executar e operar um projeto de construção ou de serviço, concedida pelo setor público ao setor privado. Um projeto PPP geralmente envolve o desenho, construção, financiamento e manutenção e, em alguns casos, também a operação de uma infraestrutura ou uma instalação pública pelo setor privado, a partir de um contrato de longo prazo. Parece uma concessão, exceto pelo fato de que o pagamento pelo setor público é condicionado à obtenção de resultados e um nível mínimo de prestação de serviço. Em outras palavras, ele pode ser visto como um instrumento elaborado para transferir investimentos ao parceiro privado, permitindo amortizar os gastos de investimento em um horizonte de tempo mais amplo. Esta amortização pode ser acordada pela exploração do serviço, ou por pagamento realizado diretamente pelo setor público.¹¹

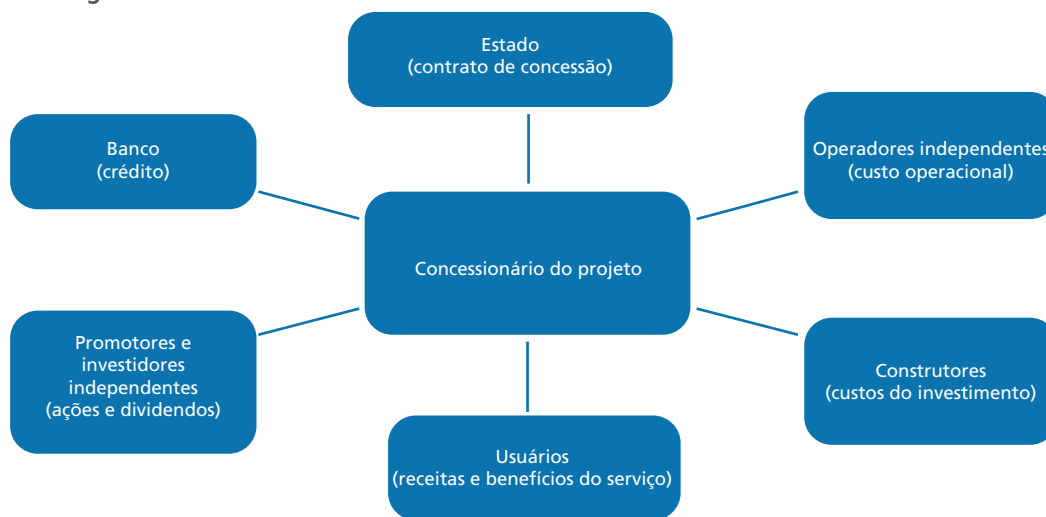
Na mesma direção, há a proposta de definição de Périco e Do Nascimento Rebelatto (2005, p. 1038-1039). Após uma resenha das definições mais comuns de PPPs na literatura, demonstrando sua variabilidade, os autores propõem a seguinte definição:

parcerias público-privadas são contratos entre a administração pública e a iniciativa privada, de longo prazo (entre 15 e 35 anos), que estabelecem vínculo jurídico para implantação ou gestão, no todo ou em parte, de serviços, obras, empreendimentos e atividades de interesse público, em que o financiamento e a responsabilidade pelo investimento cabem ao parceiro privado, e o governo paga como se fosse um contrato de prestação de serviços. Nesse contrato devem ser observados os princípios de eficiência, respeito aos usuários, indelegabilidade de regulação e poder de polícia, responsabilidade fiscal, transparência, repartição de riscos e sustentabilidade econômica do projeto de parceria.

11. "A Public-Private Partnership instrument (PPP) is the delegation of responsibilities to execute and operate a construction project or service, given to the private sector by the public sector. A PPP project generally involves the design, construction, financing and maintenance and in some cases also the operation of public infrastructure or a public facility by the private sector, under a long term contract. It resembles a concession, except by the fact that public payment is conditioned to delivered results and a minimum level of service performance. In other words, it can be seen as an instrument designed to transfer investment to the private partner, allowing it to amortize investment expenses into a longer time horizon. This amortization can be agreed either by exploring the service or being directly paid by the administration."

Tanto a definição de Tuolla, Anker e De Faria (2004) como a de Périco e Do Nascimento Rebelatto (2005) enfatizam alguns aspectos importantes para a caracterização do arranjo das PPPs como arranjo híbrido: trata-se de um contrato de longa duração com investimento (ou atividade de operação) do agente privado em infraestrutura ou instalações públicas. Há também a menção aos investimentos conjuntos na PPP, uma vez que a implantação ou gestão de serviços, obras etc. pode se dar no todo ou em parte. Mas talvez o maior problema na definição de Tuolla, Anker e De Faria (2004) e de Périco e Do Nascimento Rebelatto (2005) seja sua simplificação do desenho institucional das PPPs: na verdade, nelas pode haver um conjunto de agentes privados envolvidos, inclusive no financiamento da PPP, fato muito bem destacado por Ho *et al.* (2015). A figura 1 ilustra, de forma simplificada, este ponto, a partir de diagrama apresentado em Ho *et al.* (2015, p. 4).

FIGURA 1
Agentes usualmente envolvidos em uma PPP



Fonte: Ho *et al.* (2015, p. 4).

Assim, na figura 1, vê-se que há um conjunto muito mais amplo de agentes envolvidos do que apenas o “parceiro privado” (*private partner*) de Tuolla, Anker e De Faria (2004). Além do Estado e do concessionário, que participam por meio do contrato, há a participação do sistema bancário, que financia o concessionário do projeto sendo remunerado pelos juros dos empréstimos, dos promotores do empreendimento e de investidores independentes que adquirem ações e fazem jus a dividendos, das empresas construtoras que determinam com suas receitas os custos do investimento e de

operadores independentes que contribuem para os custos operacionais. Reduzi-los a um “parceiro privado”, em primeiro lugar, omite que interesses conflitantes na distribuição das quase-rendas do projeto podem ser uma importante fonte de custos de transação, e até mesmo comprometer o sucesso da PPP, conforme será visto mais adiante.

Em segundo lugar, obscurece os *investimentos conjuntos* que vários destes agentes realizam na PPP, alguns com ativos de elevada especificidade (Ho *et al.*, 2015): os bancos investem seus créditos no empreendimento, que se tornam um *ativo específico*, uma vez que o retorno a ser obtido depende da confirmação da demanda pelos serviços da PPP a um volume e remuneração adequados; os construtores investem na produção de ativos específicos à PPP, assim como os operadores independentes; o concessionário do projeto investe seus recursos neste empreendimento de elevado grau de especificidade; os acionistas do empreendimento, caso seja feita uma oferta inicial pública (initial public offering – IPO) no lançamento do projeto, terão em mãos ações associadas a ativos de elevada especificidade. Segundo Ho *et al.* (2015, p. 6, tradução nossa), é preciso considerar que a PPP envolve ativos específicos até mesmo para o Estado, pois “a reputação investida pelo governo em um projeto importante de PPP é fortemente específica com relação ao projeto em particular”.¹² Portanto, *pelas características inerentes aos ativos de infraestrutura, todos estes agentes estão vinculados a uma relação de longo prazo, pois os ativos envolvidos são todos ativos específicos de longa duração.*

Temos, então, duas das características fundamentais dos arranjos híbridos presentes: relações de longo prazo e investimentos conjuntos em ativos específicos. É fácil ver a partir da figura 1 que os agentes participantes muitas vezes são competidores entre si: bancos, concessionário, construtoras e operadores independentes podem competir em outros contextos. Resta indagar se a relação contratual nas PPPs de infraestrutura pode ser considerada como do tipo contratos de relação. Esta característica de arranjo institucional híbrido é afirmada por Reeves (2008), ao identificar como principal problema destas empresas, envolvendo as escolas secundárias na Irlanda, o fato de não terem sido empregados contratos de relação, os quais seriam típicos de PPPs, e confirmada por Zheng, Roehrich e Lewis (2008), ao analisarem empiricamente as parcerias de fornecimento de longo prazo no Reino Unido.

12. “The government’s reputation invested in an important PPP project is highly specific to this particular project.”

Portanto, no caso em análise das PPPs, em que agentes privados e organizações do Estado convivem, o arranjo que melhor descreve a situação é o híbrido. Iniciativas de abordagem das PPPs do ponto de vista dos custos de transação e do arranjo institucional mais adequado já existem: por exemplo, Essig e Batran (2005, p. 225) deixam claro a natureza de arranjo híbrido com elevado grau de formalização legal. Jin (2013, p. 123) reconhece arranjos institucionais híbridos na forma de PPPs em que o Estado assuma a maior parte dos riscos como uma alternativa interessante, dependendo das condições. Ruester e Zschille (2010) aplicam a noção de arranjo institucional híbrido às PPPs em distribuição de água na Alemanha.

Contudo, Ho *et al.* (2015), autores que até o momento trataram de forma mais aprofundada sobre os custos de transação de PPPs em infraestrutura de transporte, questionam a abordagem das PPPs como arranjo institucional híbrido, e fornecem duas razões para isto (*op. cit.*, p. 2, tradução nossa).

Em primeiro lugar, (...) o capital relacional enfatizado na governança híbrida tende a ser insignificante em privatizações reguladas, tais como as PPPs. Em particular, uma vez que os governos são comumente – mas com certeza nem sempre – constrangidos por leis e instituições anticorrupção, conduta cooperativa ou em parceria baseada em confiança, entendimento mútuo ou tomada de decisão informal com relação a agentes privados é, frequentemente, politicamente problemática e difícil de ser justificada como legítima. Por conseguinte, o capital relacional enfatizado pela governança híbrida não pode existir verdadeiramente em PPPs. Em segundo lugar, enquanto a privatização regulada enfatiza as regulações impostas por instituições formais, as interações entre governo e agentes privados são reguladas principalmente por meio de uma série de contratos complexos, como na governança por mercados.¹³

Em função desse escasso capital relacional, Ho *et al.* (2015, p. 2, tradução nossa) sugerem, então, que “PPPs devem ser vistas como mercados regulados, um caso especial de governança de mercado com um foco em ambientes institucionais e acordos de

13. “First, (...) the relational capital emphasized in hybrid governance tends to be insignificant in regulated privatization, such as PPPs. In particular, since governments are commonly – but certainly not always – constrained by anticorruption laws and institutions, cooperative or partner-like conduct toward private parties based on trust, mutual understanding or informal decision making is often politically problematic and difficult to be justified as legitimate. Therefore, the relational capital emphasized by hybrid governance cannot truly exist in public-private partnerships. Second, whereas regulated privatization emphasizes the regulations imposed by formal institutions, the interactions between government and private parties are governed mainly through a series of complex contracts as in markets governance.”

transações”.¹⁴ Infelizmente, esta saída não parece satisfatória, porque, conforme vimos, as transações nos arranjos de mercado se baseiam em ativos de baixa especificidade. É justamente esta baixa especificidade que tem como efeito, simultaneamente, permitir a elaboração de contratos simples de cláusulas exaustivas e a substituição de qualquer uma das contrapartes envolvidas. A primeira característica reduz a possibilidade de oportunismo *ex post*, pois torna os termos dos contratos observáveis e verificáveis a baixo custo por um juiz que venha a averiguar o desenvolvimento da transação; enquanto a segunda característica inibe o oportunismo *ex ante*, pois não há qualquer dificuldade na substituição de uma das partes sobre a qual pese a suspeita de comportamento oportunista, resultado da natureza fortemente competitiva dos arranjos institucionais de mercado.

Já nas PPPs, em particular os arranjos de infraestrutura, os ativos possuem elevada especificidade, os contratos são gravemente incompletos, as relações são de longo prazo em ambientes de complexidade e incerteza, possibilitando atuação oportunista (Nóbrega, 2010; 2009). Aplicar os mesmos conceitos utilizados na análise do arranjo institucional do mercado, ainda que seja na forma alterada de “mercado regulado” (uma forma, por sinal, que não é reconhecida pela economia dos custos de transação, pois setores regulados são considerados um arranjo híbrido), é ignorar todos estes aspectos fundamentais, concentrando-se apenas na importância *formal* dos contratos nas PPPs. Esta reposta, portanto, não parece adequada.

Contudo, Ho *et al.* (2015) tocam exatamente no problema central das PPPs em infraestrutura: trata-se de arranjos híbridos com elevada proporção de ativos específicos, em situação de complexidade e incerteza, o que torna os contratos gravemente incompletos e abre várias possibilidades de disputa oportunista de quase-rendas, porém que contêm uma reduzida flexibilidade para adaptações *ex post* baseadas em soluções consensuais, dado o elevado grau de formalismo das relações e monitoramento judicial e político.

Deste modo, a ênfase no desenho institucional das PPPs em infraestrutura teria de se deslocar, de acordo com Ho *et al.* (2015), dos mecanismos informais de adaptação *ex post* – em geral, da maior importância em arranjos híbridos – para o desenho dos

14. “PPP should be viewed as regulated markets, a special case of markets governance with a focus on institutional environments and transaction arrangements.”

incentivos e dos controles *ex ante*. Longe de representar um deslocamento em direção ao mercado, trata-se de um *problema a ser equacionado* por tipo de arranjo: *a contradição entre a necessidade de combinar a flexibilidade ex post e a dificuldade de fazê-lo, em função de controles jurídicos e políticos*. Isto obviamente requer atenção e cuidado no desenho dos incentivos e controles que, conforme vimos na discussão do quadro 1, já acarretam problemas oriundos de sua própria combinação em arranjos híbridos. Será visto, contudo, que há outras questões a serem discutidas, além do desenho cuidadoso de incentivos e controles, para reduzir a contradição mencionada anteriormente, especialmente ligadas ao agente que fará o ajuste *ex post*.

No que diz respeito ao desenho de controles e incentivos em PPPs, Ho *et al.* (2015) identificam as principais fontes de conflitos na apropriação de quase-rendas com ameaças de *hold-up* e, assim, de custos de transação que afetam as parcerias em infraestrutura. Neste sentido, fornecem algumas pistas importantes para o desenho de incentivos e controles *ex ante*. Estas fontes de custos de transação – que paradoxalmente distanciam muito as PPPs de um arranjo institucional de mercado, ao contrário do que afirmam os citados autores – parecem ser os principais problemas a serem antecipados no desenho *ex ante* de incentivos e controles de PPPs em infraestrutura. Ao identificar a diversidade de fontes de conflitos na apropriação de quase-rendas, a análise apresentada por Ho *et al.* (2015) também evidencia a insuficiência de definições de PPPs que se baseiam na presença de um “parceiro privado”.

A primeira fonte importante de conflitos na apropriação de quase-rendas em PPPs em infraestrutura apontada (*op. cit.*, p. 3) é o que os autores denominam síndrome de *pool* de lucros desequilibrado (*unbalanced profit pool syndrome*), doravante designada mais simplesmente *pool* de lucros desequilibrado. As PPPs em infraestrutura envolvem um *pool* de lucros constituído pelos dividendos e demais ganhos das ações dos promotores do empreendimento e investidores independentes, pelos lucros das construtoras e pelos lucros dos operadores, tanto concessionários quanto independentes associados ao projeto. Curiosamente, Ho *et al.* (2015) não mencionam os juros dos bancos responsáveis pelo financiamento do empreendimento como parte do *pool* de lucros desequilibrado, mas sem dúvida eles fazem parte do *pool*, uma vez que a disputa por quase-rendas pode envolver a renegociação dos créditos originalmente contratados.

Ho *et al.* (2015) relatam *pool* de lucros desequilibrado como enviesado para os lucros de curto prazo, que são essencialmente os lucros dos construtores, especialmente quando estes são também investidores no empreendimento.

A principal razão para o *pool* de lucros desequilibrado é que as PPPs dependem fortemente de *project finance*, caracterizado por amplo financiamento através de débito com pequeno investimento em ações. Por causa da pequena necessidade de ações, os concessionários são capazes de assumir grandes e lucrativos contratos de construção com um investimento relativamente pequeno em ações. Isto tem dado um grande incentivo aos construtores para se tornarem concessionários de PPPs e focarem nos retornos de curto prazo das obras (*op. cit.*, p. 3, tradução nossa).¹⁵

Dito de outra forma, segundo estes autores, como resultado do fato de que a maioria dos empreendimentos concedidos é financiada via crédito e não por capital acionário, os construtores se tornam capazes de mobilizar vultosos contratos de construção com pequeno capital investido, caso participem também do papel de concessionários. Isso incentiva estes agentes não somente a participar da concessão, mas também a atuar de forma oportunista para se apropriarem de quase-rendas de curto prazo, manipulando prazos, condições e custos das obras necessárias aos investimentos. Já os demais investidores (especialmente aqueles que participam adquirindo ações), concessionários e operadores independentes teriam uma perspectiva de longo prazo, e seriam prejudicados por um desenho institucional que concedesse excessivo poder na relação para as construtoras, que encaram a PPP como uma fonte de retorno mais rápido.

Contudo, a oposição entre construtoras e demais parceiros no projeto não é a única apontada por Ho *et al.* (2015). Segundo os autores, há outras oposições que resultam do *pool* de lucros desequilibrado: há também, por exemplo, a possibilidade do que eles chamam de problemas *principal-principal* (*op. cit.*, p. 3), que são disputas de quase-rendas motivadas pela tentativa de expropriação, por parte do concessionário/controlador principal, de acionistas minoritários, financiadores e avalistas e outros garantidores do projeto. Este tipo de disputa oportunista de quase-rendas seria provocada pela estrutura

15. "The major reason for the unbalanced profit pool is that PPPs heavily rely on project financing, as characterized by large debt financing with small equity investment. Because of the small equity requirement, promoters are able to undertake large and lucrative construction contracts with a relative small equity investment. This has given constructors a major incentive to become the PPP promoters and to focus on short-term construction returns."

dos grupos empresariais, concentração da propriedade e uma legislação deficiente no que diz respeito à proteção de acionistas minoritários.

Por último haveria, ainda segundo os autores, tanto a possibilidade de o concessionário atuar de forma oportunista, ameaçando com *hold-up* contra o Estado para renegociar com condições mais vantajosas, como a de o Estado ameaçar com *hold-up* para obter favores do concessionário visando à sua clientela política. A ameaça de *hold-up* do concessionário contra o Estado é tanto mais provável quanto (Ho *et al.*, 2015, p. 6): *i*) maior o investimento específico ao projeto por parte do Estado; *ii*) maior a importância econômica e/ou política do projeto; *iii*) maior a escala do projeto (o aumento da escala agrava os efeitos das demais características); *iv*) maior a incerteza da demanda ou receita do projeto; *v*) maior a complexidade do projeto; *vi*) menor a experiência dos órgãos públicos com este tipo de arranjo institucional; *vii*) maior a imaturidade do mercado de capitais (o que amplia a necessidade de empréstimos, subsídios ou garantias do Estado); e *viii*) maior a legitimidade política de um eventual socorro por parte do Estado.

Já as chances de uma ameaça de *hold-up* por parte do Estado contra o concessionário são maiores quando (Ho *et al.*, 2015, p. 7): *i*) o ambiente institucional é pouco amadurecido; *ii*) a receita fiscal do Estado é reduzida (fazendo com que o incentivo para a disputa oportunista de quase-rendas aumente na mesma proporção dos lucros da PPP); e *iii*) menor é a estabilidade institucional e de governo, pois as mudanças constantes de regime político e de governo estimulam *hold-ups* visando a renegociações em termos mais favoráveis.

O quadro traçado por Ho *et al.* (2015) tem uma utilidade fundamental: demonstra que quando há um *pool* de lucros desequilibrado, condições favorecendo problemas principal-principal e risco elevado de *hold-up* entre Estado e concessionário (e vice-versa), *o projeto não se adequa a uma PPP por sua própria natureza*. Há, por conseguinte, *um limite intrínseco às PPPs, que não depende de o ambiente institucional do país ser mais ou menos adequado a este tipo de arranjo*. Há projetos de investimento que, pelas características do investimento e dos participantes, não devem ser encaminhados na forma de uma PPP, sendo mais conveniente o seu desenvolvimento com investimentos diretos por parte do Estado, ainda que isto leve a um aumento no custo da obra, por conta das conhecidas deficiências de gestão do Estado, quando comparado com a iniciativa privada. Este fato

tem sido desconsiderado pelos autores que advogam PPPs como uma panaceia para investimentos em infraestrutura, ignorando todos os problemas com a implementação deste tipo de arranjo em inúmeros casos, não obstante não faltem advertências, como as de Hodge e Greve (2007).

No que diz respeito ao problema a ser equacionado por este tipo de arranjo, a saber, a contradição entre a necessidade de combinar a flexibilidade *ex post* e a dificuldade de fazê-lo em função de controles jurídicos e políticos, é preciso ir além da simples recomendação de um melhor desenho de incentivos e controles *ex ante*. Com efeito, uma rápida reflexão mostra que o mesmo problema ocorre em um outro tipo de arranjo institucional híbrido: aquele que vigora em setores regulados, em que uma agência reguladora possui a capacidade de fazer ajustes *ex post*, caso incentivos e controles não se mostrem suficientes para situações imprevistas, também ela sujeita ao risco de captura pelo Estado ou por interesses privados (Fiani, 2004).

Assim, a existência de uma agência independente, com autonomia frente às pressões políticas do Estado (no sentido de ser capaz de evitar expropriações por parte do Estado) e dos agentes privados envolvidos, parece ser a instância institucional adequada para lidar com esta contradição das PPPs, a qual, vale repetir, também se verifica em setores regulados, com o risco da captura. Enfatiza-se que a presença de um agente com estas características é típica de arranjos institucionais híbridos, conforme foi apontado por Ménard (2010), citando vários casos em que um centro estratégico na coordenação do empreendimento é exercido por agentes privados: franqueador no caso de franquias, a empresa compradora líder em uma rede de fornecedores, o comitê de administração em *joint ventures* etc. Como explica Fiani (2014), o próprio Estado pode desempenhar este papel.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPECTIVAS FUTURAS DE PESQUISA

Todas as possibilidades apontadas anteriormente de conflitos, *hold-ups* e disputas de quase-rendas em uma estrutura híbrida que possui reduzida possibilidade de ajustes discricionários *ex post*, como é o caso das PPPs, tornam crucial o desenho dos incentivos e controles estabelecidos no quadro 1. Ocorre que, por combinarem

incentivos e controles, arranjos institucionais híbridos levantam algumas questões. Uma importante questão a ser enfrentada é a adequação e a consistência de controles e incentivos (Fiani, 2014, p. 67). Outra questão diz respeito ao agente com capacidade para realizar os ajustes *ex post*. Cabe perguntar, por conseguinte, no caso específico do arranjo institucional híbrido:

- 1) Os arranjos em vigor garantem a segurança e a previsibilidade regulatória dos investimentos, minimizando as ameaças de *hold-up* pelo Estado?
- 2) Os incentivos empregados atuam na intensidade necessária para promover a eficiência socioeconômica da concessão, evitando as disputas de quase-renda produzidas pelo *pool* de lucros desequilibrado?
- 3) Há agência reguladora independente (que pode atuar como centro estratégico) com controles a sua disposição que sejam suficientes para o *enforcement* dos contratos, reduzindo a ameaça de *hold-up* pelo concessionário?
- 4) Há agência reguladora independente (centro estratégico) com estrutura de monitoramento e fiscalização adequada para a eficiência dos controles e dos incentivos?
- 5) Todos estes incentivos e controles empregados nas PPPs de infraestrutura são consistentes entre si?

As perguntas podem ser muito úteis para compreender os obstáculos que os arranjos institucionais vêm enfrentando para o investimento em infraestrutura no Brasil. A partir de uma identificação precisa da necessidade de uma agência reguladora independente que atue como um centro estratégico, com os controles e os incentivos necessários para este tipo de arranjo institucional, as perguntas citadas são o ponto de partida para fornecer uma indicação mais clara das razões dos casos de sucesso e de fracasso, ainda que não esgotem a questão: pesquisas posteriores poderão apontar novas perguntas a serem feitas. A próxima etapa demandará pesquisas empíricas.

Um desdobramento importante desta pesquisa é a análise da interação entre ambiente institucional e arranjo institucional, o que também demandará pesquisas empíricas. Qualquer arranjo está sujeito ao ambiente institucional. Um fator importante para o exame dos obstáculos ao investimento em infraestrutura no Brasil tem de ser, portanto, a distinção entre os problemas que se originam no ambiente institucional e os que se originam nos arranjos institucionais voltados para a infraestrutura, sua análise e a formulação de propostas para sua correção. Entretanto, este desdobramento somente

pode se dar com uma compreensão clara dos problemas inerentes às PPPs em si, e que têm de ser enfrentados para o sucesso do empreendimento em investimentos de longo prazo em infraestrutura.

Todavia, independentemente da consideração do ambiente institucional brasileiro, vale destacar a observação feita anteriormente de que quando há um *pool* de lucros desequilibrado, condições favorecendo problemas principal-principal e risco elevado de *hold-up* entre Estado e concessionário e *vice-versa*, *o projeto não se adequa a uma PPP por sua própria natureza*. Cumpre reconhecer a existência das limitações intrínsecas às PPPs, que não dependem do ambiente institucional do país. Dito de outra forma, há projetos de investimento que, tanto pelas características do investimento como pelas dificuldades dos participantes, não devem ser encaminhados na forma de uma PPP. Nestes casos, é importante reconhecer ser mais conveniente o investimento direto por parte do Estado, apesar do aumento no custo da obra que isto usualmente acarreta, por conta das conhecidas deficiências de gestão do Estado, quando comparado com a iniciativa privada.

REFERÊNCIAS

- BONOMI, C. A.; MALVESSI, O. **Project finance no Brasil: fundamentos e estudos de caso**. São Paulo: Atlas, 2004.
- BYATT, I.; BALLANCE, T.; REID, S. Regulation of water and sewerage services. *In*: CREW, M.; PARKER, D. **International handbook on economic regulation**. Cheltenham: Edward Elgar, 2006.
- DAVIS, L. E.; NORTH, D. C. **Institutional change and American economic growth**. Cambridge: Cambridge University Press, 1971.
- ESSIG, M.; BATRAN, A. Public-private partnership-development of long-term relationships in public procurement in Germany. **Journal of Purchasing and Supply Management**, v. 11, n. 5, p. 221-231, 2005.
- ESTACHE, A.; SEREBRISKY, T. **Where do we stand on transport infrastructure deregulation and public-private partnership?** Washington: World Bank research, 2004. (Working Paper, n. 3356).
- FIANI, R. Custos de transação. *In*: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. **Economia industrial**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

_____. Afinal, a quais interesses serve a regulação. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 13, n. 2, p. 81-105, 2004.

_____. **Cooperação e conflito**: instituições e desenvolvimento econômico. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

_____. Arranjos institucionais e desenvolvimento: o papel da coordenação em estruturas híbridas. *In*: GOMIDE, A. A.; PIRES, R. R. C. (Org.). **Capacidades estatais e democracia**: arranjos institucionais de políticas públicas. 1. ed. Brasília: Ipea, 2014. p. 57-82.

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

HO, S. P. *et al.* Opportunism-focused transaction cost analysis of public-private partnerships. **Journal of Management in Engineering**, v. 31, n. 6, p. 1-11, 2015.

HODGE, G. A.; GREVE, C. Public-private partnerships: an international performance review. **Public Administration Review**, v. 67, n. 3, p. 545-558, 2007.

JIN, H. Risk allocation, transaction cost economics and PPP. *In*: DE VRIES, P.; YEHOUE, E. B. **The routledge companion to public-private partnerships**. Abingdon: Routledge, 2013.

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

MÉNARD, C. The economics of hybrid organizations. **Journal of Institutional and Theoretical Economics JITE**, v. 160, n. 3, p. 345-376, 2004.

_____. Hybrid organizations. *In*: KLEIN, P. G.; SYKUTA, M. E. **The Elgar companion to transaction costs economics**. Cheltenham: Edward Elgar Pub, 2010.

NÓBREGA, M. Contratos incompletos e infraestrutura: contratos administrativos, concessões de serviço público e PPPs. **Revista Brasileira de Direito Administrativo e Regulatório**, n. 1, p. 123-141, 2009.

_____. **Riscos em projetos de infraestrutura**: incompletude contratual, concessões de serviço público e PPPs. Salvador: REDAE, 2010.

PÉRICO, A. E.; DO NASCIMENTO REBELATTO, D. A. Desafios das parcerias público-privadas (PPPs). **Revista de Administração Pública**, v. 39, n. 5, p. 1031-1052, 2005.

REEVES, E. The practice of contracting in public private partnerships: transaction costs and relational contracting in the Irish schools sector. **Public Administration**, v. 86, n. 4, p. 969-986, 2008.

RUESTER, S.; ZSCHILLE, M. The impact of governance structure on firm performance:

an application to the German water distribution sector. **Utilities Policy**, v. 18, n. 3, p. 154-162, 2010.

THAMER, R.; LAZZARINI, S. G. Projetos de parceria público-privada: fatores que influenciam o avanço dessas iniciativas. **Revista de Administração Pública**, v. 49, n. 4, p. 819-846, 2015.

TUROLLA, F. A.; ANKER, T.; DE FARIA, R. M. **Infrastructure services in Brazil**: the role of public-private partnership (PPP) in the water & sewerage sector. 2004. Disponível em: <<http://goo.gl/HqWsHM>>.

WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism**. New York: The Free Press, 1985.

_____. **Economic organization**: firms, markets and policy control. New York: New York University Press, 1986.

_____. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives. **Administrative Science Quarterly**, v. 36, n. 2, p. 269-296, 1991. Disponível em: <<http://goo.gl/0pp1C3>>.

_____. **The mechanisms of governance**. New York: Oxford University Press, 1996.

ZHENG, J.; ROEHRICH, J. K.; LEWIS, M. A. The dynamics of contractual and relational governance: evidence from long-term public-private procurement arrangements. **Journal of Purchasing and Supply Management**, v. 14, n. 1, p. 43-54, 2008.

EDITORIAL

Coordenação

Cláudio Passos de Oliveira

Supervisão

Andrea Bossle de Abreu

Revisão

Carlos Eduardo Gonçalves de Melo

Elaine Oliveira Couto

Laura Vianna Vasconcellos

Luciana Nogueira Duarte

Mariana Silva de Lima

Vivian Barros Volotão Santos

Bianca Ramos Fonseca de Sousa (estagiária)

Thais da Conceição Santos Alves (estagiária)

Editoração

Aeromilson Mesquita

Aline Cristine Torres da Silva Martins

Carlos Henrique Santos Vianna

Glaucia Soares Nascimento (estagiária)

Vânia Guimarães Maciel (estagiária)

Capa

Luís Cláudio Cardoso da Silva

Projeto Gráfico

Renato Rodrigues Bueno

The manuscripts in languages other than Portuguese published herein have not been proofread.

Livraria Ipea

SBS – Quadra 1 - Bloco J - Ed. BNDES, Térreo.

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 2026-5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Missão do Ipea

Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.



ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

MINISTÉRIO DO
**PLANEJAMENTO,
DESENVOLVIMENTO E GESTÃO**

