

# Economic Analysis of Law Review

## Desenho Contratual de Parcerias Público-Privadas para Presídios

*Design Contract of Public-Private Partnerships for Prison*

Magnus dos Reis<sup>1</sup>

*Universidade Federal do Rio Grande do sul*

Rodrigo Salvato de Assis<sup>2</sup>

*Universidade Federal do Rio Grande do Sul*

Rodrigo Nobre Fernandez<sup>3</sup>

*Universidade Federal do Rio Grande do sul*

---

### RESUMO

Os contratos de Parcerias Público-Privadas têm sido cada vez mais usados no Brasil para construção e gestão dos presídios. No entanto, esses contratos ocorrem em um ambiente de assimetria de informação, o que pode gerar um problema de Risco Moral. Esse ambiente é analisado neste artigo através de um modelo de Agente-Principal, em que o Principal é o Estado e os Agentes, um consórcio de empresas que firmam um contrato do tipo PPP para construção e administração de novos presídios. Neste modelo, o benefício do Principal, contratante, depende fundamentalmente, entre outras coisas, da qualidade dos serviços prestados pelo setor privado, que, em alguns casos, não pode ser observado pelo Principal. Dessa forma, conseguir criar incentivos para mitigar os problemas com o Risco Moral é importante para estabelecer um serviço de qualidade e gerar uma alocação eficiente. O modelo teórico proposto sugere que os contratos de PPP, nos quais a empresa que Administra o presídio subcontrata uma terceira empresa, que será responsável pelo serviço de ressocialização dos detentos, apresentem as alocações mais eficientes.

**Palavras-chave:** Assimetria de Informação; Parcerias Público-Privadas; Direito e Economia

**JEL:** D82, H51, K12.

### ABSTRACT

The Public-Private Partnership contracts have been increasingly used in Brazil for the construction and management of prisons. However, these contracts occur in an environment of asymmetric information, which might lead to a problem of moral hazard. This environment is analyzed in this paper through a Principal-Agent model involving the State (Principal) and a consortium of companies that have signed the PPP contracts (Agent). In this model, the benefit of the Principal crucially depends on the quality of the services provided by the Agent (private sector), which might be unobservable, thus creating the information asymmetry. Therefore, it is important to create incentives that can mitigate moral hazard in order to reach a high quality service and achieve an efficient allocation of resources. The proposed theoretical model suggests that PPP contracts in which the company that manages the prison outsources the service of rehabilitation of detainees present the most efficient allocations.

**Keywords:** Information Asymmetry; Public-Private Partnership; Law and Economics.

**R:** 12/02/15 **A:** 15/06/16 **P:** 30/06/16

---

<sup>1</sup> Email: magnusdosreis@hotmail.com

<sup>2</sup> Email: rodrigo.assis.eco@gmail.com

<sup>3</sup> Email: rodrigo@rodrigofernandez.com.br

## 1. Introdução

Nos últimos anos, o sistema carcerário brasileiro vem sendo alvo de constantes críticas, seja pela superlotação nos presídios, pela falta investimento ou, ainda, pelas medidas de segurança ineficientes adotadas pelo Governo. Os dados do Ministério da Justiça (2014) referentes à situação do sistema prisional no país corroboram com isso. Em 2009, existiam 1.806 penitenciárias no país que proporcionavam uma oferta total de 294.684 vagas, porém, o número de detentos no sistema era de 417.112. Notícias sobre a presença de celulares e drogas dentro das celas são vistas com frequência em jornais do país. A violência entre os detentos também é uma marca do atual cenário. Em 2008, a Corte Interamericana de Direitos Humanos (CIDH), através da Organização dos Estados Americanos (OEA), denunciou, perante uma petição, as más condições dos alojamentos, a superlotação e os maus-tratos sofridos pelos detentos da Cadeia Pública de Guarujá, em São Paulo (CIDH, 2008). Ainda, no final de 2010, a OEA, através da CIDH, lançou uma petição exigindo melhores acomodações para os presos do Presídio Central do Rio Grande do Sul, apontando superlotação e más acomodações (CIDH, 2010). Os fatos estilizados apresentados acima retratam o caos existente nos presídios brasileiros e sugerem a falência do atual sistema, portanto, alternativas urgentes devem ser pensadas.

Uma das alternativas sugeridas para solucionar esses problemas é estabelecer Parcerias Público-Privadas (PPP) para a construção e administração de novos presídios, como a que foi feita no Complexo Prisional Público Privado, em Minas Gerais. Nessa modalidade, o governo participa de um arranjo contratual de longo prazo com uma empresa privada, tendo como objetivo a entrega de algum serviço específico. Nesse tipo de contrato, a firma pode ser responsável por diversas atividades, como, a construção, o financiamento, a administração e também pela prestação de serviços após a conclusão do projeto.

Segundo Minhoto (2000), as PPP tornaram-se uma alternativa para aumentar o investimento no setor sem extrapolar o orçamento, e, ainda, podem prover um serviço de melhor qualidade para a população, além de compartilhar os riscos entre as partes envolvidas no contrato. No entanto, as PPP podem ser caracterizadas, segundo Hart (2003), no âmbito dos contratos incompletos, em que uma das partes envolvidas no contrato possui informações que a outra não as têm, ou seja, as PPP podem enfrentar problemas de informação assimétrica.

O problema de assimetria de informação pré-contratual é conhecido como Seleção Adversa (AKERLOF, 1970), e o pós-contratual é denominado Risco Moral (*Moral Hazard*) ou Ação Oculta (*Hidden Action*). O problema de *Moral Hazard* ocorre em situações em que o Principal não pode observar a ação / esforço do Agente, apenas o resultado final de suas ações. No caso das PPP em presídios, são muitas as situações em que o Governo (Principal) não consegue observar as ações das empresas privadas envolvidas na PPP (Agente). Por exemplo, o Governo não consegue observar a qualidade dos alimentos, acomodações e limpeza que são oferecidos aos detentos, a qualidade dos materiais utilizados pela Construtora para construir o presídio, ou, ainda, a qualidade do serviço de ressocialização, parte importante do processo penitenciário. Portanto, os contratos envolvendo PPP para presídios podem apresentar problemas de Risco Moral, fazendo com que a qualidade do serviço seja inferior a desejada (ótima) e causando perdas de bem-estar social. Assim, muito embora as PPP sejam alternativas atrativas para tentar solucionar os problemas do atual sistema carcerário brasileiro, elas podem deixar de atingir alocações eficientes devido ao Risco Moral e, dessa forma, conhecer as origens desses problemas e estudar maneiras para solucioná-los, como é proposto neste artigo, tornando o estudo relevante. De uma forma geral, a solução para o problema de Risco Moral dá-se através do alinhamen-

to de incentivos entre as partes do contrato, sendo que o contrato sempre deve ser formatado de forma a cobrir a Restrição de Participação e a Restrição de Compatibilidade de Incentivos do Agente.

Nesse contexto, o presente artigo apresenta os seguintes objetivos: *i)* propor uma forma alternativa de PPP na qual inclui uma remuneração específica para o serviço de ressocialização dos detentos; *ii)* analisar dois desenhos contratuais alternativos de PPP para a construção de um novo presídio, levando em conta a presença de *Moral Hazard* para tentar elucidar qual desses contratos produz os melhores resultados, em termos de eficiência econômica. Para isso, são propostos dois cenários teóricos em que o Governo irá propor um contrato do tipo PPP na forma de um Consórcio de Empresas, definindo a responsabilidade e função para cada uma delas. Essa proposta é parcialmente baseada no que já vem ocorrendo no país, isto é, são duas empresas envolvidas no mesmo contrato, sendo a Construtora a responsável pela construção do novo presídio e a Administradora a responsável pela prestação do serviço carcerário. No entanto, sabendo da importância de ressocializar os detentos, assume-se que o Governo estabelecerá um valor específico pelo serviço de ressocialização, no qual será feito por uma terceira empresa especializada e que não participa do contrato, logo, trata-se de um desenho contratual diferente do que vem ocorrendo no país. Assim, o serviço deverá ser subcontratado pela Construtora em um dos cenários, e, no outro, pela Administradora, e o Governo deve decidir qual contrato oferecer. Finalmente, este trabalho busca entender quais mecanismos subsidiam esses dois cenários e pretende apontar qual deles é capaz de prover os maiores ganhos sociais à população, originados por um serviço de melhor qualidade.

O artigo está dividido em quatro seções, além desta introdução. A seção 2 descreve fatos estilizados, como são geridos os presídios no Brasil e quais os tipos de contratos de gestão já existentes nacionalmente. A seção 3 introduz o problema de assimetria de informação e a abordagem teórica de *Moral Hazard* presentes nos contratos de PPP, enquanto a seção 4 apresenta os modelos de contratos de PPP para presídios, em um ambiente de assimetria de informação. Por fim, na seção 5 são apresentadas as considerações finais com base no que foi visto nas seções anteriores.

## 2. Os Presídios no Brasil

O sistema carcerário brasileiro tem como característica principal a administração pública, em que o Governo é responsável por construir, manter e administrar os presídios. Dados do Ministério da Justiça (2014) escancaram um problema recorrente no país, a superlotação dos presídios. Segundo o Ministério, no ano de 2009, em nível regional, todas as regiões possuíam mais detentos do que vagas, além de haver uma disparidade entre o número de penitenciárias e o montante de presos em cada região. A tabela 1 demonstra justamente essa situação.

Tabela 1 - Estruturas, População e Vagas dos Presídios, por Região, em 2009.

Região	Estruturas	População	Nº de Vagas
Sul	722	64.256	48.234
%	0,40	0,15	0,16
Sudeste	349	220.830	156.623
%	0,19	0,53	0,53
Centro-Oeste	192	38.729	23.822
%	0,11	0,09	0,08
Norte	140	28.129	17.484
%	0,08	0,07	0,06
Nordeste	400	65.168	48.021
%	0,22	0,16	0,16
Brasil	1.806	417.112	294.684

Fonte: Ministério da Justiça (2014)

Vista esta disparidade entre a demanda e a oferta, faz-se necessário buscar alternativas para viabilizar este mercado e melhorar o bem-estar da população e dos presos, fazendo com que o confinamento não seja um mero instrumento de punição para o detento, mas também meio de ressocialização das pessoas que passam por este local. Uma solução sugerida são as Parcerias Público-Privadas (PPP) para prover este serviço à sociedade. Para presídios, elas têm se tornado uma alternativa cada vez mais viável porque permitem a ampliação do investimento, sem restringir o orçamento público (MINHOTO 2000). Além disso, outros autores como Affonso (2002) e D'Urso (1996) apontam a tendência de PPP para presídios como uma alternativa para desafogar o orçamento público, assim como tentar se desviar da ineficiência do sistema penal brasileiro.

Autores como Varella (1999), Viggiano (2002) e Wacquant (2001) vislumbram a precariedade do sistema carcerário nacional e de como o setor público tem sido ineficiente em prover um serviço de qualidade. Como aponta Minhoto (2000) e Hart *et al* (1997), o aumento da população carcerária e dos custos das prisões, assim como a deterioração da infraestrutura existente, foram responsáveis pela entrada do setor privado no setor carcerário.

No que diz respeito ao design contratual dessas relações, o Brasil seguiu o modelo francês de contratos de PPP para presídios<sup>4</sup> e, dessa forma, as atribuições entre o Governo e a iniciativa Privada são divididas. De um modo geral, a segurança externa permanece por cargo do Estado, assim como os serviços de execução penal. Ainda, o Governo estabelece um contrato que é dividido em duas partes:

<sup>4</sup> Mais informações sobre o modelo francês em Araújo (1995).

uma para a construção do espaço físico e outra para gerenciar o local, sendo que os serviços prestados por essas empresas são fiscalizados pelo Estado. A empresa que gerencia a prisão é responsável por prover tudo relacionado ao funcionamento da prisão, desde a comida até as condições dos alojamentos, como salienta Minhoto (2000). A segunda empresa é apenas responsável pela construção do presídio. Não obstante, nesses presídios, os detentos devem receber treinamento profissional e trabalhar, recebendo uma remuneração correspondente para isso. O autor ainda comparou duas instituições, uma pública e outra na forma de PPP, através de um índice de desempenho, e sugeriu que a PPP apresenta melhor desempenho.

Nesse contexto, as PPP podem ser vistas como uma boa alternativa em relação à forma tradicional de prestação desses serviços públicos. O sistema público-privado para prisões no Brasil é recente, tendo o primeiro contrato feito em 1999. As primeiras investidas nesse sentido foram feitas a partir da terceirização de serviços administrativos em penitenciárias que já estavam em pleno funcionamento. Alguns exemplos dessa modalidade ocorreram nos seguintes estados: Amazonas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Santa Catarina; além do Paraná, que foi o pioneiro desse tipo de parceria no Brasil, mas retomou a administração completa dos presídios. No ano de 2009, ao todo, eram 16 presídios com esse modelo de contrato, abrigando um total de 7.346 presos, de acordo com Ministério da Justiça (2014). Entre as penitenciárias que aderiram a esta modalidade estão a Penitenciária Industrial de Guaruva, no Paraná, Penitenciária Industrial Regional do Cariri, no Ceará, Conjunto Penal de Valença, na Bahia, Complexo Penitenciário Unidade Prisional do Puraquequara, no Amazonas, Penitenciária de Segurança Média de Colatina e a Penitenciária de Segurança Máxima, ambas no Espírito Santo.

Apesar do estabelecimento da Lei Federal nº 11.079/2004, que regula os contratos de Parcerias Público-Privadas, poucos investimentos têm sido feitos que contemplam a construção e a administração de novos presídios, diferentemente do que havia sendo praticado no país. Atualmente, existem duas PPP nessa modalidade no Brasil: a Penitenciária de Itaquitinga, em Pernambuco, e a Penitenciária de Ribeirão das Neves, em Minas Gerais. O presídio de Minas Gerais está em funcionamento desde 2013 e abriga mais de 600 presos, entre regimes aberto e semiaberto. Já o presídio de Pernambuco tinha expectativa de iniciar suas atividades em 2014.

Segundo o Ministério da Justiça (2014), outro objetivo das parcerias é a diminuição das reincidências dos crimes, que chegam a ter uma média nacional em torno de 70%. Para isso, o papel da ressocialização torna-se fundamental. No esquema de PPP, os presos participam de atividades produtivas (produção de calçados, bijuterias, padaria, etc.) ou de serviços gerais (cozinha, limpeza, etc.), recebendo uma remuneração que chega a 75% do salário mínimo<sup>5</sup>, além de receberem cursos profissionalizantes. Além desta “ressocialização por meio do trabalho”, os detentos têm uma maior proximidade com a família e trabalhando podem reduzir suas penas (Santos, 2011).

No entanto, o formato dos contratos de PPP existentes no Brasil para a construção de novos presídios definem remunerações de pagamento para o serviço de construção e administração (que incluem a ressocialização) do presídio. Porém, um intenso debate surgiu questionando se o modelo de

<sup>5</sup> Este ponto é muito polêmico, pois alguns críticos afirmam que isso seria uma forma de determinadas empresas conseguirem mão de obra mais barata. No entanto, o projeto de Lei Nº 513/2011, que tem o objetivo de estabelecer normas gerais para a contratação de Parceria Público-Privada para a construção e administração de estabelecimentos penal, autoriza que ambientes do estabelecimento penal sejam usados para a comercialização de produtos e serviços oriundos do trabalho exercido pelos detentos, desde que os lucros advindos dessas atividades sejam deduzidos da remuneração devida pelo Governo, o que, de certo modo, mitiga as críticas sobre o trabalho nessas prisões serem uma fonte de mão de obra barata, uma vez que se houverem lucros em virtude disso, esse montante seria abatido nos pagamentos feitos pelo Estado à Administradora/Construtora.

PPP atual é eficiente. Alguns pensadores defendem que ele não contribui para a ressocialização do preso e ainda tem um alto custo.<sup>6</sup> Para os mais céticos, a PPP não supera o modelo prisional tradicional, baseado na contenção ao invés da ressocialização, e gera um alto custo ao Governo e uma alta taxa de reincidência, tendo como única diferença ser mais seguro do que os tradicionais, tanto para sociedade quanto para o preso.

Considerando esses aspectos, este trabalho propõe uma terceira via para solucionar o problema, ao oferecer uma forma alternativa de PPP na qual inclui uma remuneração específica para o serviço de ressocialização dos detentos. Cabe destacar que a ideia se justifica porque a ressocialização gera benefícios não apenas para a sociedade, em termos de bem-estar social e monetário no longo prazo, mas também para os próprios ex-detentos. Por meio de uma ressocialização de qualidade, as chances de um detento ser reincidente diminuem e isso impacta num menor número de presos no futuro, tornando-se uma possível alternativa para reduzir-se o problema de superlotação dos presídios. Dessa forma, visto que é uma atividade recente no Brasil, um modelo teórico que ajude a entender como o desenho contratual é importante para o andamento deste mercado e, através dele, podem-se estabelecer algumas diretrizes que apontem os benefícios da modalidade de PPP neste mercado.

Por fim, se um preso é submetido a cursos profissionalizantes, apoio psicológico e recebe tratamento adequado durante sua passagem pela penitenciária, espera-se que este indivíduo seja capaz de entrar no mercado de trabalho mais facilmente, diminuindo a desconfiança dos empregadores e reduzindo o desemprego para esse tipo de indivíduo que, muitas vezes, não consegue se recolocar no mercado de trabalho quando sai do atual sistema carcerário e acaba tendo que retornar ao crime. Portanto, se isso de fato ocorrer, então a criação de uma PPP que estabeleça uma remuneração específica para o serviço de ressocialização pode apresentar melhor sucesso na reinserção do preso na sociedade do que as PPP atuais, dado que o Estado conseguiria alinhar os interesses das partes envolvidas no contrato, fazendo com que a empresa terceirizada exerça uma alta qualidade no serviço de ressocialização.

### 3. Revisão de literatura

As PPP surgem como uma alternativa para a provisão de serviços públicos. No contexto brasileiro, esse arranjo contratual tornou-se uma alternativa para o acréscimo no investimento público sem a expressa necessidade de aumentos no orçamento. De modo geral, conforme destacado por Minhoto (2000), esta nova forma contratual pode prover um serviço de melhor qualidade para a população. Por outro lado, um dos aspectos relevantes nos contratos de PPP são os problemas de Agência. Deste modo, se uma das partes envolvidas na parceria possui acesso exclusivo a determinada informação, caracteriza-se o problema de informação assimétrica que envolve duas dimensões: uma exógena (seleção adversa) e outra endógena (risco moral).

A Seleção Adversa ocorre quando o governo não consegue identificar a qualidade do serviço prestado pelas empresas privadas candidatas a fornecerem o serviço, antes de o contrato ter sido assinado. A qualidade do serviço, como mostram os modelos clássicos de Akerlof (1970) e Spence (1973), determina o valor médio a ser pago pelo mesmo.

Sob outro prisma, a análise de Risco Moral pode ser feita através da abordagem do Agente-Principal, em que o Estado é o Principal e a empresa privada, a responsável pela prestação do serviço, é o Agente. Neste contexto, o Governo deseja maximizar seu bem-estar que, por sua vez, depende das ações tomadas pela Empresa, como a qualidade dos serviços oferecidos após a assinatura do contrato.

---

<sup>6</sup> Veja: Fórum Brasileiro de Segurança Pública (<http://www.forumseguranca.org.br>).

Como na abordagem de Holmstrom e Milgrom (1991), o Principal buscará melhor contrato possível para prover o serviço, dada uma qualidade, ao menor custo. Já o Agente buscará comparar o contrato oferecido pelo Estado com os outros do mercado e tomar a sua decisão se aceita ou não o contrato.

Nesse mesmo âmbito, Evenhuis e Vickerman (2010) reiteraram que a ocorrência do fenômeno da Seleção Adversa manifesta-se porque o regulador, o Governo no caso das PPP, não possui a mesma quantidade de informações que a firma regulada, a respeito da eficiência dos processos da mesma. O Risco Moral ocorre devido ao fato de a firma possuir o conhecimento dos resultados de determinados movimentos intrinsecamente endógenos, bem como, custos e medidas administrativas, o que permite a ela modificar estes valores para obter alguma vantagem quando os contratos são definidos.

No contexto da Teoria da Agência, mas num ambiente de contratos incompletos, Hart *et al* (1997) desenvolveram um modelo teórico de PPP para prisões que busca identificar em quais condições o governo deve ser responsável pela provisão do serviço ou alternativamente quando esta prestação pode ser transferida para o setor privado. Os argumentos dos autores sugerem que a provisão dos serviços públicos deve continuar sobre a competência governamental quando possíveis reduções nos custos do empreendimento possuem efeito muito grande na qualidade da prestação do serviço. Por outro lado, a privatização é melhor quando as reduções dos custos podem ser controladas por um contrato competitivo ou quando o processo de inovação referente a características da qualidade do projeto é importante.

No mesmo âmbito, Hart (2003) desenvolveu um modelo de PPP em que o ente público é o proprietário do ativo após a conclusão do projeto e que ele possui duas opções: contratar um terceiro para construção e operação do projeto ou contratar duas empresas diferentes. O autor avalia a PPP como uma boa alternativa quando a qualidade do serviço pode ser bem especificada no contrato inicial, enquanto que a qualidade da construção não pode. Os principais exemplos seriam as prisões e os hospitais.

Sob outro prisma, Bennett e Iossa (2006) destacam que as PPP funcionaram muito bem para estradas e prisões, gerando redução de custos e levando a um novo desenho e inovações administrativas, mas este processo não se mostrou tão proveitoso para escolas e hospitais. Projetos de PPP para hospitais demandam investimentos de material e equipamentos de alta tecnologia, o que aumenta os custos de construção e operação e cria a necessidade de treinamento dos profissionais de saúde.

Especificamente em relação às prisões, Balduzzi (2011) faz uma extensão ao trabalho de Hart *et al* (1997) incluindo trabalhadores no modelo de contratação. A crítica do autor baseia-se tanto em considerações referentes ao nível de emprego quanto sobre o baixo custo social associado à provisão pública. O pesquisador sugere que a principal explicação para a escolha de parcerias seria decorrente da existência de restrições orçamentárias rígidas por parte dos governos ou do comprometimento com a manutenção dos gastos.

Por fim, em relação ao projeto de PPP, Iossa e Martimort (2009; 2012) relatam que se os usuários do serviço não pagam por ele, como geralmente ocorre no caso das prisões, as empresas possuem um menor nível de risco. Já o tempo contratual deve ser maior em setores onde o risco de demanda é menor, como no setor de abastecimento de água. De modo geral, o nível de bem-estar no ambiente dos contratos de PPP é maior quando a qualidade do serviço é verificável, o risco de demanda é baixo ou quando o parceiro privado pode diversificar o risco e quando há contribuições do governo ou o investimento de capital inicial é baixo.

## 4. O modelo

O modelo apresentado a seguir é uma versão adaptada de Barros e Giralt (2009) que desenvolveram um modelo para PPP em hospitais. Fernandez *et al* (2011) desenvolveram um modelo para PPP em hospitais no Brasil, baseado no mesmo artigo. Inicialmente, considere que o governo deseja maximizar o bem-estar social de sua população. Para isso, ele maximiza sua função de bem-estar social líquido ( $W$ ), que é dada, em termos monetários, pelos benefícios sociais totais à população, originados pelo funcionamento dos presídios, ao proporcionarem mais segurança aos indivíduos<sup>7</sup>, menos os custos, como segue:

$$W(x, q, i) = B(x, q, i) - A(x, i) - S(q, i) - C(i) \quad (1)$$

onde:  $B(x, q, i)$  representa a função de produção do presídio, ou o benefício social à população,  $A(x, i)$  são os custos de administração do presídio,  $S(q, i)$  são os custos decorrentes da qualidade do serviço de ressocialização oferecido aos detentos e  $C(i)$  são os custos com a construção do presídio. Segundo Avio (1973), entre os benefícios sociais produzidos pelo presídio,  $B(x, q, i)$ , estão o encarceramento e a ressocialização dos presos, proporcionando mais segurança à população. Ainda,  $x$  representa os insumos necessários para prestar o serviço carcerário (nele estão inclusos: gastos com alimentação, funcionários, uniformes, manutenção, entre outros),  $q$  é a qualidade dos serviços de ressocialização oferecidos aos detentos (inclui gastos com cursos profissionalizantes, serviços de saúde, apoio psicológico, tratamento e segurança adequada, entre outros) e  $i$ , o montante gasto na construção do presídio.

Assuma que  $B(x, q, i)$ ,  $A(x, i)$ ,  $S(q, i)$  e  $C(i)$  são  $C^2$ , isto é, todas as funções são duas vezes continuamente diferenciáveis. A função benefício apresenta as seguintes características:  $\partial B/\partial x > 0$ ,  $\partial B/\partial q > 0$ ,  $\partial B/\partial i > 0$ ,  $\partial^2 B/\partial^2 x < 0$ ,  $\partial^2 B/\partial^2 q < 0$  e  $\partial^2 B/\partial^2 i < 0$ . Isso significa dizer que as variáveis apresentam efeitos marginais crescentes em cada insumo, mas esses efeitos crescem a taxas decrescentes. Por outro lado, os custos marginais são positivos e crescentes em todas as variáveis, logo,  $\partial A/\partial x > 0$ ,  $\partial A/\partial i > 0$ ,  $\partial S/\partial q > 0$ ,  $\partial S/\partial i > 0$ ,  $\partial C/\partial i > 0$ ,  $\partial^2 A/\partial^2 x > 0$ ,  $\partial^2 A/\partial^2 i > 0$ ,  $\partial^2 S/\partial^2 q > 0$ ,  $\partial^2 S/\partial^2 i > 0$  e  $\partial^2 C/\partial^2 i > 0$ .

Supõe-se que o resultado da produção,  $B(x, q, i)$ , é conhecido pelo Governo, mas que seus parâmetros individuais não são, logo, eles não podem ser utilizados para definir regras de pagamento para as empresas envolvidas na PPP. Ademais, as funções de custo são desconhecidas para o Governo, porém, ele observa apenas o custo realizado em cada atividade (administração, serviço de ressocialização e construção).

A solução ótima, que servirá de referência para as análises que serão feitas a seguir, é dada pelas condições de primeira ordem da equação (1), como segue:

$$\frac{\partial W}{\partial x} = \frac{\partial B}{\partial x} - \frac{\partial A}{\partial x} = 0 \quad (2)$$

$$\frac{\partial W}{\partial q} = \frac{\partial B}{\partial q} - \frac{\partial S}{\partial q} = 0 \quad (3)$$

<sup>7</sup> Neste caso, os presídios podem ser pensados como um benefício social para a população, pois ao retirarem das ruas indivíduos de alta periculosidade e reinseri-los na sociedade após uma ressocialização, a população se beneficiaria deste serviço. Obviamente, sociedades que não precisassem de presídios seriam preferíveis, mas esta situação parece ser demasiadamente utópica.



$$\frac{\partial W}{\partial i} = \frac{\partial B}{\partial i} - \frac{\partial A}{\partial i} - \frac{\partial S}{\partial i} - \frac{\partial C}{\partial i} = 0 \quad (4)$$

Perceba que, neste nível de generalidade, diferentes combinações dos valores de  $(x, q, i)$  podem satisfazer o sistema de equações acima. Parte-se, agora, para avaliação de dois cenários possíveis propostos pelo artigo, especificamente, o Governo deve decidir entre duas estruturas de contratos. Nos dois desenhos de contratos, há uma empresa responsável pela construção do presídio e outra pela administração, porém, o serviço de ressocialização dos presos é subcontratado pela Construtora, em um dos cenários, e no outro, pela Administradora. A opção pelo subcontrato do serviço de ressocialização deve-se ao fato de que este serviço é de fundamental importância à sociedade e, dessa forma, deve ser prestado por uma empresa especializada.

Como a infraestrutura do presídio será nova, assume-se que é possível monitorar a qualidade da construção e, assim, não há problema de Risco Moral entre o Governo e a Construtora. Além disso, o fato desse tipo de contrato ser de longa duração (de 15 a 30 anos) evita riscos comuns de que obras civis sejam feitas com materiais de baixa qualidade, uma vez que, nas PPP, o próprio Consórcio de Empresa<sup>8</sup> será responsável pela manutenção do presídio, logo, se ele construir o presídio com material de baixa qualidade, então ele terá um custo maior para manter o presídio em funcionamento durante os 15 / 30 anos de contrato. Adicionalmente, assume-se que não há problemas de Agência no contrato entre a Administradora e o Governo. Finalmente, supõe-se que o Governo (Principal) tem todo o poder de barganha, sendo ele quem decide os termos do contrato, enquanto as empresas (Agentes) devem apenas aceitar ou não as condições oferecidas.

Vale lembrar que a PPP proposta pelo presente artigo, que engloba um pagamento distinto feito pelo Estado para cada uma das atividades envolvidas para o funcionamento de um presídio, construção, administração e ressocialização dos presos, não é vista na prática hoje em dia no Brasil. Como já salientado, o modelo vigente de PPP estabelece apenas a construção e a administração de presídios como pagamentos distintos, ou seja, o pagamento pelo serviço de ressocialização é recebido junto com as outras atividades. No entanto, esse trabalho busca apontar uma alternativa de política pública, capaz de inserir o detento na sociedade, sem que ele cometa mais crimes, ao dar atenção especial ao processo de ressocialização dos presos. A ideia justifica-se porque a ressocialização gera benefícios não só para a sociedade, em termos de bem-estar social e monetário no longo prazo, mas também para os próprios ex-detentos. Com uma ressocialização de qualidade, as chances de uma pessoa presa voltar a praticar um crime diminuem e isso impacta num número de presos menor no futuro, mitigando, no longo prazo, o problema de superlotação dos presídios. Ainda, um preso que foi submetido a cursos profissionalizantes, apoio psicológico e recebeu tratamento adequado durante a sua passagem pela penitenciária, pode entrar ou retornar ao mercado de trabalho mais facilmente após ter cumprido sua sentença, diminuindo o desemprego para esse tipo de indivíduo.

Dessa forma, o artigo aponta uma terceira via ao problema, ao propor uma PPP que englobe nos critérios de remuneração contratuais, uma remuneração específica para o serviço de ressocialização. Nele é especificado que os detentos devem usufruir de cursos profissionalizantes, serviços de saúde dignos, apoio psicológico, segurança adequada, boas condições de higiene, entre outros. Como Lemos *et al* (1998) argumentam, os indivíduos presos, em sua maioria, são jovens entre 20 e 30 anos,

<sup>8</sup> Perceba que essa característica é uma externalidade gerada pela agregação dos contratos. Em regimes do tipo *bundling*, as empresas tendem a cooperar, pois os custos operacionais tornam-se menores.

sem escolaridade, que saem do cárcere sem perspectiva de um engajamento na sociedade e no mercado de trabalho e, dessa forma, a ressocialização do preso deveria ser o objetivo principal do sistema prisional para ele não voltar ao crime.

Finalmente, os dois cenários teóricos propostos pelo artigo supõem que o Governo estabelecerá um contrato do tipo PPP na forma de um Consórcio de Empresas, definindo a responsabilidade e função para cada uma delas, especificamente, haverá uma Construtora, responsável pela construção do novo presídio, e uma Administradora, responsável pela prestação do serviço carcerário. Assume-se que haverá uma terceira empresa responsável especificamente pelo serviço de ressocialização dos presos, porém, essa deverá ser subcontratada pela Construtora, em um dos cenários, e, no outro, pela Administradora.

#### 4.1 Cenário 1: A Construtora subcontrata o serviço de ressocialização dos detentos.

Neste cenário, um dos itens propostos no contrato, pelo Estado, estabelece que a empresa que deverá construir a nova penitenciária, a Construtora, será a responsável por subcontratar o serviço de ressocialização aos detentos. No mesmo contrato, estabelece-se que outra empresa, a Administradora, seja responsável pela administração do presídio. No entanto, é razoável pensar que a Construtora não possua *know-how* para monitorar eficientemente o serviço de ressocialização, dando origem ao problema de *Moral Hazard* e a possibilidade de oportunismos pós-contratual por parte da empresa terceirizada, ao oferecer um serviço de qualidade inferior a desejada. Portanto, nesse cenário surge o problema do *Moral Hazard*, visto que a construtora terá dificuldades em monitorar eficientemente a qualidade dos serviços prestados pela empresa terceirizada.

Considere que o Estado oferecerá um contrato de pagamento linear ( $\aleph$ ) para a Administradora da seguinte forma:

$$\aleph = \alpha_0 + \alpha_1 A(x, i) \quad (5)$$

onde  $\aleph$  é o pagamento total recebido pela administradora do presídio,  $\alpha_0$  representa um montante fixo de pagamento e  $\alpha_1 A(x, i)$ , um valor que varia de acordo com os custos de administração do presídio. Além disso, a função objetivo da Administradora ( $W^A$ ) inclui os benefícios à população ( $B$ ) e seus próprios lucros ( $\Pi^A$ ), isso é:

$$W^A = V^A[B(x, q, i), \Pi^A(x, i)] \quad (6)$$

onde o lucro excedente é dado por  $\Pi^A(x, i) = \aleph - A(x, i) = \alpha_0 + (\alpha_1 - 1)A(x, i)$ . Assim, o problema da administradora é escolher o nível ótimo de serviços administrativos que maximiza sua função objetivo. A condição de primeira ordem associada ao seu problema é:

$$\frac{\partial W^A}{\partial x} = \frac{\partial V^A}{\partial B} \frac{\partial B}{\partial x} + \frac{\partial V^A}{\partial \Pi^A} \frac{\partial \Pi^A}{\partial x} = 0 \quad (7)$$

$$\frac{\partial \Pi^A}{\partial x} = (\alpha_1 - 1) \frac{\partial A}{\partial x} \quad (8)$$

De forma semelhante, a função objetivo da Construtora ( $W^C$ ) leva em conta o benefício à população ( $B$ ) e seus próprios lucros ( $\Pi^C$ ). Porém, a Construtora subcontrata uma terceira empresa para o serviço de ressocialização dos presos e, dessa forma, seu problema de otimização deve incluir uma Restrição de Participação e uma Restrição de Compatibilidade de Incentivos em relação à prestadora do serviço. A Restrição de Participação (R.P.) estabelece o valor mínimo ( $\bar{V}$ ) pelo qual a prestadora do serviço de ressocialização dos presos aceita o contrato proposto pela Construtora. Já a Restrição de Compatibilidade de Incentivos (R.C.I), segundo Macho-Stadler e Pérez-Castrillo (1997), é a restrição que reflete o problema de *Moral Hazard*. Isso significa dizer que a Construtora deseja que a empresa subcontratada desempenhe um nível elevado de qualidade, isso é, a construtora deseja que a subcontratada exerça um  $q$  de *First-best allocation*, logo, a R.C.I. é igual a zero. Uma vez que o contrato tenha sido aceito e que o nível de qualidade do serviço não é observado pela construtora, a prestadora de serviço escolherá o nível de esforço de forma a maximizar sua função objetivo.

Como o Governo estabelece, no contrato com a Construtora, a construção do presídio e o serviço de ressocialização dos presos, ela receberá um pagamento ( $\beth$ ) que contempla ambas as atividades, como segue:

$$\beth = \beta_0 + \beta_1[C(i) + \Omega] \tag{9}$$

onde  $\beth$  é o pagamento total recebido pela Construtora,  $\beta_0$  representa um montante fixo de pagamento,  $\beta_1 C(i)$ , o valor que varia de acordo com o montante gasto pela Construtora na construção do presídio e  $\beta_1 \Omega$ , a regra de pagamento associada à subcontratação do serviço de ressocialização dos detentos, que é dada por:

$$\Omega = \phi_0 + \phi_1 S(q, i) \tag{10}$$

Semelhantemente, a função objetivo da empresa prestadora do serviço de ressocialização ( $W^S$ ) depende do benefício gerado à população ( $B$ ) e de seu próprio lucro ( $\Pi^S$ ). Assim, o problema da Construtora é maximizar sua função objetivo sujeito à Restrição de Participação e de Compatibilidade de Incentivos da prestadora de serviços, como segue:

$$\max_{q,i,\phi_0,\phi_1} \quad W^C = V^C[B(x, q, i), \Pi^C] \quad \text{Função objetivo} \tag{11}$$

$$s. a \quad W^S = V^S[B(x, q, i), \Pi^S] \geq \bar{V} \quad \text{R.P.} \tag{12}$$

$$s. a \quad \frac{\partial W^S}{\partial q} = 0 \quad \text{R.C.I.} \tag{13}$$

onde:

$$\Pi^C = \beth - C(i) - \Omega = \beta_0 + (\beta_1 - 1)[C(i) + \phi_0 + \phi_1 S(q, i)] \tag{14}$$

$$\Pi^S = \Omega - S(q, i) = \phi_0 + (\phi_1 - 1)S(q, i) \tag{15}$$

Resolvendo o problema através dos Multiplicadores de Lagrange, obtêm-se as condições de primeira ordem:

$$\mathcal{L}_{i,q,\phi_0,\phi_1,\lambda_1,\lambda_2} = V^C + \lambda_1(W^S - \bar{V}) + \lambda_2(\partial W^S/\partial q) \quad (16)$$

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial i} = \frac{\partial V^C}{\partial B} \frac{\partial B}{\partial i} + \frac{\partial V^C}{\partial \Pi^C} \frac{\partial \Pi^C}{\partial i} + \lambda_1 \frac{\partial W^S}{\partial i} + \lambda_2 \frac{\partial^2 W^S}{\partial q \partial i} = 0 \quad (17)$$

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial q} = \frac{\partial V^C}{\partial B} \frac{\partial B}{\partial q} + \frac{\partial V^C}{\partial \Pi^C} \frac{\partial \Pi^C}{\partial q} + \lambda_1 \frac{\partial W^S}{\partial q} + \lambda_2 \frac{\partial^2 W^S}{\partial^2 q} = 0 \quad (18)$$

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \phi_0} = \frac{\partial V^C}{\partial \Pi^C} \frac{\partial \Pi^C}{\partial \phi_0} + \lambda_1 \frac{\partial W^S}{\partial \phi_0} + \lambda_2 \frac{\partial^2 W^S}{\partial q \partial \phi_0} = 0 \quad (19)$$

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \phi_1} = \frac{\partial V^C}{\partial \Pi^C} \frac{\partial \Pi^C}{\partial \phi_1} + \lambda_1 \frac{\partial W^S}{\partial \phi_1} + \lambda_2 \frac{\partial^2 W^S}{\partial q \partial \phi_1} = 0 \quad (20)$$

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \lambda_1} = W^S - \bar{V} = 0 \quad (21)$$

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \lambda_2} = \frac{\partial W^S}{\partial q} = 0 \quad (22)$$

$$\frac{\partial \Pi^C}{\partial i} = (\beta_1 - 1) \left[ \frac{\partial C}{\partial i} + \phi_1 \frac{\partial S}{\partial i} \right] \quad (23)$$

$$\frac{\partial \Pi^C}{\partial q} = (\beta_1 - 1) \left[ \phi_1 \frac{\partial S}{\partial q} \right] \quad (24)$$

Para encontrar a solução do problema, isole  $\lambda_1$  em (19). Insira essa nova equação encontrada em (20), obtendo:

$$\lambda_2 = 0 \quad (25)$$

Inserindo (25) em (19), é possível encontrar:

$$\lambda_1 = (1 - \beta_1) \frac{\frac{\partial V^C}{\partial \Pi^C}}{\frac{\partial V^S}{\partial \Pi^S}} \quad (26)$$

Considerando o valor de  $\phi_0$  sendo aquele que satisfaz (21) e o valor de  $\phi_1$  que satisfaz (22), tem-se:

$$\phi_1 = 1 - \frac{\frac{\partial V^S}{\partial B} \frac{\partial B}{\partial q}}{\frac{\partial V^S}{\partial \Pi^S} \frac{\partial S}{\partial q}} \quad (27)$$

Primeiramente, temos que, na alocação *First-best*, o parâmetro  $\phi_1$  seria maior, se comparado a (27), porque de (3) temos que  $\partial B/\partial q = \partial S/\partial q$  e isso reflete a redução no poder dos incentivos que causa o problema de Agência. Além disso, podem-se caracterizar os valores de equilíbrio para  $(x, q, i)$  EALR, V. 7, nº 1, p. 53-70, Jan-Jun, 2016 64

a partir de (7), (17), (18), após a substituição dos valores de  $\lambda_1$  e  $\lambda_2$  e (22). Para avaliar se a solução de equilíbrio desse cenário permite alcançar a primeira melhor alocação,<sup>9</sup> comparam-se os sistemas de condições de primeira ordem encontrado acima, dado pelas equações (7), (17) e (18), com os obtidos na solução ótima de referência, representado pelas equações (2), (3) e (4). Observa-se que só é possível obter uma resposta definitiva se ambos os sistemas de condições de primeira ordem coincidem.

O valor de equilíbrio de  $x$  é dado por (7), enquanto o nível primeiro melhor é dado por (2). Substituindo (2) em (7) e utilizando (8), obtém-se que o valor de equilíbrio de  $x$  atinge o primeiro melhor quando:

$$\alpha_1 = 1 - \frac{\frac{\partial V^A}{\partial B}}{\frac{\partial V^A}{\partial \Pi^A}} \quad (28)$$

Já os valores de equilíbrio de  $q$  e  $i$  são dados por (17) e (18), enquanto as melhores alocações são dadas por (3) e (4). Inserindo (3) em (18) e utilizando (24), obtém-se:

$$\beta_1^q = 1 - \frac{1}{\phi_1} \frac{\partial V^C / \partial B}{\partial V^C / \partial \Pi^C} \quad (29)$$

$$\lim_{\phi_1 \rightarrow 1} \beta_1^* = 1 - \frac{\partial V^C / \partial B}{\partial V^C / \partial \Pi^C} \quad (29.1)$$

Perceba que o problema de *Moral Hazard* é mitigado na medida em que se toma o limite de (29) tendendo a 1, ou, de maneira alternativa, quando a equação (3) é satisfeita. Dado que foi assumido que a Restrição de Participação é satisfeita na alocação primeira melhor, ignorando o último termo em (17) e também assumindo a ausência de externalidades, então, encontra-se:

$$\beta_1^i = 1 - \frac{1}{1 + \phi_1} \frac{\partial V^C / \partial B}{\partial V^C / \partial \Pi^C} \quad (30)$$

Primeiramente, percebe-se que os valores dos  $\beta_1$  não são iguais e, a partir disso, pode-se concluir que uma Parceria Público-Privada entre o Governo e uma Construtora, que por sua vez subcontrata o serviço de ressocialização dos presos, não é capaz de atingir a alocação primeira melhor, dado que não é possível definir um  $\beta_1$  que satisfaz (30) e (29) de maneira ótima. Alternativamente, lembre-se que o  $\beta_1$  é o valor recebido pela Construtora para construir o presídio e ofertar o serviço de ressocialização dos presos e, como os  $\beta_1$  não são iguais, o Governo não conseguirá estabelecer uma regra de pagamento ótima. Isso ocorre em virtude do problema de Risco Moral, pois a Construtora não consegue monitorar a qualidade do serviço oferecido pela empresa contratada para a ressocialização dos presos, após o contrato ter sido assinado.

#### 4.2 Cenário 2: A Administradora subcontrata o serviço de ressocialização dos detentos.

<sup>9</sup> De acordo com Guesnerie (1995), o primeiro teorema do bem-estar econômico garante que um equilíbrio Walrasiano é ótimo de Pareto, assegurando a condição de *First-best allocation*.

Neste cenário, o Governo contrata uma empresa para administrar a penitenciária e essa, por sua vez, deverá subcontratar uma empresa que será responsável pelo serviço de ressocialização dos presos. A PPP prevê ainda que o Estado contrate uma empresa para construção do presídio. Dado que a Construtora faz um contrato com o Governo que contempla apenas a construção do presídio, ela receberá um pagamento ( $\Omega$ ) como segue:

$$\Omega = \beta_0 + \beta_1 C(i) \quad (31)$$

Novamente, a função objetivo da Construtora ( $W^C$ ) leva em conta o benefício à população ( $B$ ) e seus próprios lucros ( $\Pi^C$ ). Porém, agora, seus lucros são dados por  $\Pi^C(x, i) = \Omega - C(i) = \beta_0 + (\beta_1 - 1)C(i)$  e seu problema passa a ser escolher apenas o montante ótimo de investimento em construção que maximiza sua função objetivo, formalmente, tem-se:

$$\max_i W^C = V^C[B(x, q, i), \Pi^C(x, i)] \quad (32)$$

$$\frac{\partial W^C}{\partial i} = \frac{\partial V^C}{\partial B} \frac{\partial B}{\partial i} + \frac{\partial V^C}{\partial \Pi^C} \frac{\partial \Pi^C}{\partial i} = 0 \quad (33)$$

$$\frac{\partial \Pi^C}{\partial i} = (\beta_1 - 1) \frac{\partial C}{\partial i} \quad (34)$$

$$\beta_1 = 1 - \frac{\partial V^C / \partial B}{\partial V^C / \partial \Pi^C} \quad (35)$$

No caso da Administradora, ela receberá um valor referente à administração e ao serviço de ressocialização dos presos, da seguinte forma:

$$\aleph = \alpha_0 + \alpha_1 [A(x) + \Omega] \quad (36)$$

$$\Omega = \phi_0 + \phi_1 S(q, i) \quad (37)$$

Diferentemente do cenário anterior, neste não há problema com *Moral Hazard*, visto que foi assumido que Administradora conseguirá monitorar eficientemente a qualidade dos serviços prestados pela empresa responsável pela ressocialização dos detentos. Uma tentativa de explicar os motivos pelos quais nesse cenário não haveria problemas com assimetria de informação deve-se ao fato de que a Administradora estará presente durante a prestação do serviço de ressocialização, ou seja, estaria exercendo a atividade administrativa do presídio e, assim, poderia mensurar a um baixo custo a qualidade do serviço prestado. Diferentemente, a Construtora, que apenas participou da construção do presídio, teria mais dificuldades de monitorar a qualidade do serviço, pois não estaria presente durante a execução do mesmo, sem falar que ela que teria menos *know-how* que a Administradora para analisar a qualidade do serviço subcontratado, uma vez que sua especialidade é a construção cível. Dessa forma, haverá apenas uma Restrição de Participação no problema de maximização da Administradora, como pode ser observado a seguir:

$$\max_{x, q, \phi_0, \phi_1} W^A = V^A[B(x, q, i), \Pi^A] \quad \text{Função objetivo} \quad (38)$$

$$s. a \quad W^S = V^S[B(x, q, i), \Pi^S] \geq \bar{V} \quad \text{R.P.} \quad (39)$$

onde:

$$\Pi^A = \aleph - A(x) - \Omega = \alpha_0 + (\alpha_1 - 1)[A(x) + \phi_0 + \phi_1 S(q, i)] \quad (40)$$

$$\Pi^S = \Omega - S(q) = \phi_0 + (\phi_1 - 1)S(q) \quad (41)$$

Resolvendo o problema através dos Multiplicadores de Lagrange, obtêm-se as condições de primeira ordem:

$$\mathcal{L}_{x,q,\phi_0,\phi_1,\lambda_1} = V^A + \lambda_1(W^S - \bar{V}) \quad (42)$$

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial x} = \frac{\partial V^A}{\partial B} \frac{\partial B}{\partial x} + \frac{\partial V^A}{\partial \Pi^A} \frac{\partial \Pi^A}{\partial x} + \lambda_1 \frac{\partial W^S}{\partial x} = 0 \quad (43)$$

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial q} = \frac{\partial V^A}{\partial B} \frac{\partial B}{\partial q} + \frac{\partial V^A}{\partial \Pi^A} \frac{\partial \Pi^A}{\partial q} + \lambda_1 \frac{\partial W^S}{\partial q} = 0 \quad (44)$$

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \phi_0} = \frac{\partial V^A}{\partial \Pi^A} \frac{\partial \Pi^A}{\partial \phi_0} + \lambda_1 \frac{\partial W^S}{\partial \phi_0} = 0 \quad (45)$$

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \phi_1} = \frac{\partial V^A}{\partial \Pi^A} \frac{\partial \Pi^A}{\partial \phi_1} + \lambda_1 \frac{\partial W^S}{\partial \phi_1} = 0 \quad (46)$$

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \lambda_1} = W^S - \bar{V} = 0 \quad (47)$$

$$\frac{\partial \Pi^A}{\partial x} = (\alpha_1 - 1) \frac{\partial A}{\partial x} \quad (48)$$

$$\frac{\partial \Pi^A}{\partial q} = (\alpha_1 - 1) \left[ \phi_1 \frac{\partial S}{\partial q} \right] \quad (49)$$

A solução do sistema de equações é similar a feita no cenário anterior. Assumindo que não há externalidades e levando em conta que as restrições de participação são satisfeitas na solução primeira melhor, obtêm-se os seguintes valores de equilíbrio:

$$\alpha_1 = 1 - \frac{\partial V^A / \partial B}{\partial V^A / \partial \Pi^A} \quad (50)$$

$$\phi_1 = 1 \quad (51)$$

Considerando que o Governo projete uma PPP para novos presídios que engloba a concessão de três atividades (administração, ressocialização e construção), assumindo que não há externalidades de custos, que os prazos de pagamento são lineares sobre o custo observado e são viáveis, e, ainda, que a empresa responsável pela administração do presídio é capaz de observar a qualidade do serviço de

ressocialização dos presos, então, um procedimento de PPP no qual o serviço de ressocialização é subcontratado pela Administradora é capaz de implementar a solução primeira melhor.

## 5. Considerações Finais

Os presídios no Brasil têm um histórico de gestão estatal e esse artigo apresentou um modelo teórico de desenho de contratos para PPP em presídios no país. A partir do ano de 1999, o Brasil começou a utilizar os contratos com empresas privadas para a administração de presídios. Isso ocorreu pela deficiência estatal em investimentos, principalmente de infraestrutura, e as PPP surgiram como uma forma viável de aumentar os investimentos sem estourar a restrição orçamentária do Governo.

No entanto, os contratos de PPP para presídios caracterizam-se pela existência de assimetria de informação, decorrentes da ação oculta por parte do Agente, sendo que as ações do Agente impactam diretamente no bem-estar do Principal. Essa situação, na teoria econômica, é conhecida como *Moral Hazard*, e a abordagem utilizada para estabelecer esse problema é a do Agente-Principal, em que o Principal é o Estado e o Agente é a empresa privada.

A partir dessa abordagem, os dois contratos propostos pelo artigo estabelecem a construção, administração e ressocialização dos presos. No caso do serviço de ressocialização, o qual tem o benefício social de reeducar o preso para que ele volte à sociedade e não cometa mais crimes, sugere-se que deva ser fornecido por uma empresa especializada, dada a capacidade dessa empresa em ressocializar os detentos, através de um subcontrato. Além disso, a capacidade da Administradora monitorar a execução do serviço executado pela empresa terceirizada faz com que esse contrato atinja a melhor solução, o *First-best* (primeiro melhor). Mais especificamente, no primeiro cenário, como o serviço da empresa de ressocialização está atrelado a um contratante que não consegue monitorar a qualidade do serviço frente à contratada, esse contrato estará envolvido em Risco Moral e, portanto, não conseguirá chegar à situação primeira melhor. Já no segundo cenário, a empresa Administradora do presídio consegue monitorar a qualidade do serviço da empresa subcontratada, o que diminui a assimetria de informação e o Risco Moral envolvido, possibilitando este mercado de contratos chegar ao seu primeiro melhor.

Além disso, podem existir ganhos sociais oriundos de uma melhor qualidade no serviço de ressocialização dos presos, pois ela tenderia a reduzir a criminalidade, uma vez que, ao saírem da prisão, os detentos teriam mais condições de serem reinseridos na sociedade. No longo prazo, essa situação, além de possivelmente mitigar a superlotação dos presídios, poderia, ainda, proporcionar um maior engajamento dos ex-detentos no mercado de trabalho, sendo que, de fato, esse é um problema de todos os estados brasileiros e o presente artigo vem como uma proposta alternativa para tentar amenizar os problemas carcerários nacionais. Portanto, as PPP para este setor vêm para aumentar os investimentos, assim como a qualidade do serviço prestado.

Finalmente, os efeitos de um maior monitoramento e da subsequente queda do Risco Moral neste setor ficam claros no desenvolvimento do modelo proposto, mas, além disso, existem outras formas de assegurar a qualidade. Uma forma de tentar mitigar os efeitos do Risco Moral na relação de Parceria Público-Privada, que já vem sendo adotada pelo Governo, é vincular as remunerações das empresas ao cumprimento de metas, tais como: 100% dos presos deverão trabalhar e estudar, além da avaliação de 380 indicadores de desempenho para que o consórcio receba os repasses integrais do governo. Nesse sentido, o Estado paga ao Consórcio um valor que pode variar de acordo com o cumprimento ou não dessas metas.



## 6. Referências

- AFFONSO, D. K. (2002). **Privatização de presídios: terceirização dos serviços penitenciários**. Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- AKERLOF, G. A (1970). The Market for Lemons: Quality, Uncertainty and the Market Mechanism. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 84, n. 3, p. 488-500.
- ARAÚJO, J. M (1995). **Privatização das Prisões**. São Paulo: Revista dos Tribunais.
- AVIO, K. L. (1973). An Economic Analysis of Criminal Corrections: The Canadian Case. **Canadian Journal of Economics**, p. 164-178.
- AVIO, K. L. (1998). The Economics of Prisons. **European Journal of Law Economics**, v. 6, p. 143-175.
- BALDUZZI, P (2011). Models of Public-Private Partnerships for the Provision of Goods. **Economics & Politics**, v. 23, n.2, p.271-296.
- BARROS, P.P.; GIRALT, X.M. (2009). Contractual Design and PPPs for hospitals: lessons for the Portuguese model. **European Journal of Health Economics**, v. 10, p. 437-453.
- BENNETT, J.; IOSSA, E. (2006). Building and managing facilities for public services. **Journal of Public Economics**, v.90, n.10-11, p. 2143-2160.
- CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CIDH) (2010). **Relatório Nº 129/10: Petição 4327-02**. Organização dos Estados Americanos (OEA). Washington. Outubro, 2010. Disponível em: < <http://www.cidh.oas.org/casos.port.htm>>
- CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CIDH) (2010). **Relatório Nº 41/08: Petição 478-07**. Organização dos Estados Americanos (OEA). Washington. Outubro, 2008. Disponível em: < <http://www.cidh.oas.org/annualrep/2008port/Brasil478.07port.htm>>
- D'URSO, L. F. B. (1996). **A privatização dos presídios (Terceirização)**. Dissertação de mestrado, Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- EVENHUIS, E.; VICKERMAN, R. (2010). Transport pricing and Public-Private Partnerships in theory: Issues and Suggestions. **Research in Transportation Economics**, n. 30, p.6-14.
- FERNANDEZ, R. N.; CARRARO, A.; MENEZES, G.; BALBINOTTO NETO, G.; TILLMANN, E. (2011). **Design Contratual de Parcerias Público-Privadas: Um modelo teórico para hospitais no Brasil**. Encontro Nacional de Economia, ANPEC 2011.
- GUESNERIE, R. (1995). The genealogy of modern theoretical public economics: From first best to second best. **European Economic Review**, v. 39, p. 353-381.
- HART, O (2003). Incomplete Contracts and Public Ownership Remarks and An Application to Public-Private Partnerships. **Economic Journal**, v. 119, p. 69-76.

HART, O.; SCHLEIFER, A; VISHNY, R. (1997). The proper scope of government: theory and applications to prisons. **Quarterly Journal of Economics**, v. 112, n 4, p. 1127-1161.

HOLMSTROM, B.; MILGROM, P. (1991). Multitask Principal-Agent Analyses: Incentive Contracts, Asset Ownership, and Job Design. **Journal of Law, Economics and Organization**, v.7, p.24-52.

IOSSA, E.; MARTIMORT, D. (2012). Risk Allocation and the Costs and Benefits of Public-Private Partnerships. **The Rand Journal of Economics**, v. 43, n.3, p.442-474.

IOSSA E.; MARTIMORT, D. (2009). The Simple Micro-Economics of Public-Private Partnerships, **Department of Economics and Finance Working Paper n. 09-03**, Brunel University, p. 1-56.

LEMOS, A. M.; MAZZILLI, C.; KLERING, L. R. (1998). Análise do trabalho prisional: um estudo exploratório. **Revista Administração Contemporânea** [online], v.2, n.3, p.129-149.

MACHO-STADLER, I.; PÉREZ-CASTRILLO, D. (1997) **An Introduction to the Economics of Information: Incentives and Contracts**. Oxford, Oxford University Press.

MINHOTO, L. D. (2000). **Privatização de Presídios e Criminalidade: a gestão da violência no capitalismo global**. São Paulo: Max Limonad.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA (2014). **Infopen Estatísticas sobre sistema carcerário brasileiro 2009**. Disponível em <[www.justica.gov.br](http://www.justica.gov.br)>. Acesso em: 20 jul. 2014.

SANTOS, J. C. (2011) Privatizações de Presídios. ICPC - INSTITUTO DE CRIMINOLOGIA E POLÍTICA CRIMINAL. Disponível em <<http://cirino.com.br/artigos/>>. Acesso em: 24 abr. 2012.

SPENCE, A. M. Job Market Signaling (1973). **The Quarterly Journal of Economics**, v. 87, n.3, p. 355-374.

VARELLA, D. (1999). **Estação Carandiru**. São Paulo: Cia. das Letras.

VIGGIANO, F. B. (2002). Endurecimento das penas e da execução penal: retrocesso inigualável. **Revista de Informação Legislativa**, v. 156, ano 39, p. 25-31.

WACQUANT, L. (2001). **As Prisões da Miséria**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora.