

Economic Analysis of Law Review

Direito E Economia Nas Organizações Públicas – Uma Análise Da Perspectiva Dos Custos De Transação Aplicada Aos Laboratórios Públicos Nacionais Produtores De Imunobiológicos

Law and Economics in Public Organizations - An Analysis of the Transaction Cost Perspective Applied to National Public Laboratories Producing Immunobiologicals

Maria Tereza Leopardi Mello¹
Instituto de Economia - UFRJ

Cláudio Damasceno Pinto²
*Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Gonçalo Moniz*

RESUMO

Este artigo discute a possibilidade de análise de formas de organização do setor público a partir da perspectiva da Teoria dos Custos de Transação (TCT), buscando integrar elementos jurídicos e econômicos. A análise das estruturas de governança é relevante no estudo da organização, sobretudo quando da necessidade de se desempenhar atividades econômicas que envolvam ativos específicos, incerteza e grande frequência na realização da transação. Tal constatação reforça a oportunidade de utilização do referencial teórico em questão na análise econômica de organizações públicas, a despeito das particularidades que cercam as estruturas de governança das entidades governamentais. Como forma de aplicação das proposições apresentadas, realizou-se uma análise exploratória compreendendo estudos de caso múltiplos e avaliativos com foco na análise das estruturas de governança dos laboratórios públicos nacionais produtores de imunobiológicos no Brasil uma vez que os mesmos encontram-se envoltos em mecanismos burocráticos, legais e regulatórios complexos, cujo impacto se reflete diretamente no seu desempenho organizacional. Os resultados obtidos na pesquisa indicam a possibilidade de implementação de uma estrutura de governança híbrida nos laboratórios públicos analisados (independentemente do modelo jurídico vigente), adotando-se de forma balanceada e complementar a integração vertical de algumas atividades e a terceirização de outras, sobretudo aquelas ligadas à parte do processamento final dos produtos imunobiológicos levando-se em conta os diferentes níveis de custos de transação existentes ao longo da cadeia produtiva.

JEL: K10, I18

ABSTRACT

This article discusses the possibility of analyzing forms of public sector organization from the perspective of the Transaction Costs Theory (TCT), seeking to integrate legal and economic elements. The analysis of governance structures is relevant in the study of the organization, especially when it is necessary to perform economic activities involving specific assets, uncertainty and great frequency in carrying out the transaction. This finding reinforces the opportunity to use the theoretical framework in question in the economic analysis of public organizations, despite the particularities that surround the governance structures of government entities. As a form of application of the presented proposals, an exploratory analysis was carried out, comprising multiple and evaluative case studies focused on the analysis of the governance structures of national public laboratories producing immunobiological products in Brazil, since they are involved in bureaucratic mechanisms, legal and regulatory complex, whose impact is reflected directly in their organizational performance. The results obtained in the research indicate the possibility of implementing a hybrid governance structure in the analyzed public laboratories (independently of the current legal model), adopting in a balanced and complementary way the vertical integration of some activities and the outsourcing of others, especially those linked to the final processing part of the immunobiological products taking into account the different levels of transaction costs that exist along the production chain.

R:04/10/17 A: 01/06/19 P:30/12/18

¹ E-mail:leopardi@ie.ufrj.br

² E-mail:damasceno.pinto@gmail.com

1. Introdução

As tarefas diversas que podem ser desempenhadas pelo estado (no Brasil) são efetivamente implementadas por uma entidade da Administração Pública submetida ao regime jurídico de Direito Administrativo – um sistema de regras bem diferente daquele que rege as estruturas de *governance* que emergem na esfera privada (nas relações entre agentes privados). O regime de Direito Público/Administrativo é sabidamente mais rígido e inflexível, e costuma ser justificado pela necessidade de transparência e controle das ações e – principalmente – dos gastos das agências públicas.

Na perspectiva jurídica, parte-se de um ideal normativo de administração como representante do *interesse público*, tido como interesse do conjunto social; o pressuposto é de que as autoridades administrativas agem de modo a satisfazer interesses de outrem – a coletividade (Bandeira de Mello, 2005:63); tal pressuposto, por ingênuo que pareça, fundamenta importantes regras e princípios de direito administrativo.

Na perspectiva da Economia, entretanto, tal sistema de regras pode ser visto como nada mais do que uma fonte de ineficiências do funcionamento do estado, cujas tarefas poderiam ser alternativamente desempenhadas, com vantagens, por agentes privados.

Entendemos, porém, que a questão é interdisciplinar, e deve ser abordada de modo a integrar, dentre outros, elementos jurídicos e econômicos de análise: é necessário identificar se e como as regras jurídicas que regem o funcionamento das organizações do estado delimitam as alternativas decisórias dos agentes envolvidos e, assim, contribuem para definir um padrão de racionalidade da ação bastante diverso daquele encontrado entre agentes do setor privado.

Dependendo do tipo de atividade pública a ser desempenhada, as alternativas organizacionais podem ser mais ou menos numerosas. Há atividades para as quais não existe opção de mercado (em geral aquelas que envolvem o exercício da soberania e/ou do poder de polícia da Administração). Por outro lado, atividades como a provisão de serviços públicos de infraestrutura, por ex., podem ser exercidas por meio de vários tipos de estruturas de governança – desde o mercado livre até a sua prestação pelo próprio Estado, passando por alternativas intermediárias como as concessões reguladas pelo poder público, a coexistência de provedores públicos e privados, diversos tipos de parcerias e arranjos híbridos.

Entendemos que tais alternativas devem ser comparadas e para isso propomos fazê-lo por meio de uma *análise institucional* em que custos e benefícios associados a cada uma das alternativas *factíveis* de organização sejam enfocados *comparativamente*.

Nosso objetivo, neste artigo, é duplo: por um lado, discutimos as possibilidades de se analisarem as formas de organização do setor público a partir da perspectiva da análise institucional comparativa, no quadro da Teoria dos Custos de Transação (TCT), conforme proposto por Williamson (1999), com alguns limites e cuidados na transposição dessa abordagem – construída para analisar relações privadas – para a esfera pública. Por outro, buscamos aplicar a abordagem (o quadro conceitual analítico) a um problema empírico, analisando as estruturas de governança dos laboratórios públicos brasileiros produtores de imunobiológicos.

Para isso, usamos uma análise exploratória de estudos de caso múltiplos e avaliativos³, realizada com as seguintes instituições públicas de pesquisa: Instituto Vital Brazil (IVB), Instituto

³ O estudo fez parte da pesquisa de tese de Pinto (2017) apresentado ao Programa de Pós-graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) – Brasil.

Tecnológico do Paraná (Tecpar), Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos (Bio-Manguinhos), Instituto Butantan e Fundação Ezequiel Dias (Funed). Foram coletados dados primários, por meio de entrevistas semiestruturadas, visando analisar a estrutura de governança vigente nos laboratórios selecionados⁴.

O trabalho está assim estruturado: a primeira seção apresenta as características da análise institucional comparativa aplicada ao setor público, seguindo-se uma discussão acerca da natureza das organizações públicas, que aponta as diferenças entre as esferas pública e privada que limitam o poder explicativo da abordagem proposta. Em sequência, são apresentadas evidências empíricas como forma de aplicação dos fundamentos teóricos da Teoria dos Custos de Transação, a partir da análise das principais vantagens e desvantagens da estrutura de governança vigente nos laboratórios públicos brasileiros produtores de imunobiológicos com base nas entrevistas realizadas nos cinco estudos de casos que integram a pesquisa. Por fim, seguem-se algumas considerações finais.

2. A Análise Institucional Comparativa Aplicada Ao Setor Público

Uma estrutura de governança deve ser entendida como uma matriz institucional que condiciona o processo de tomada de decisão e estabelece regras que norteiam a organização (WILLIAMSON, 1996a), tais como macrodiretrizes, normas internas e contratos entre particulares, delimitando a fronteira de atuação da firma e a forma de coordenação na qual as atividades produtivas são desenvolvidas – interna (via hierarquias), externa (através do mercado) ou intermediária (por meio das formas híbridas). Complementarmente, Williamson (1999) caracteriza a estrutura de governança como a forma pela qual a ordem é estabelecida, permitindo economizar em custos de transação e mitigar potenciais conflitos que tendem a ameaçar as oportunidades de ganhos mútuos entre os agentes econômicos. Estruturas de governança e organizacionais têm impacto significativo em todas as atividades produtivas que a firma realiza, exercendo influência na sua trajetória e no seu processo de desenvolvimento (DIXIT, 1996). Estabelece limites e possibilidades ao processo decisório da organização, com implicações, por conseguinte, no desempenho organizacional.

Na perspectiva da Nova Economia Institucional, os custos de transação são determinantes para a escolha entre alternativas de arranjos institucionais (ou estruturas de governança) das transações econômicas; classicamente, consideram-se mercados e organização interna (firma integrada) como duas formas de organização alternativas polares do processo econômico, que podem ser mais ou menos eficientes para diferentes finalidades, em diferentes contextos. Entre essas duas alternativas polares, existem variadas formas híbridas de coordenação que combinam os aspectos de mercado – autonomia das partes, estabelecimento de acordos sobre preços e quantidades dos bens negociados – com dimensões organizacionais – como termos de incentivo e controle etc.

Cada estrutura de governança apresenta um conjunto de atributos internamente consistentes – intensidade de incentivos, controles administrativos, regime jurídico⁵ e capacidade

⁴ Foram 40 entrevistas - realizadas entre março e junho de 2016 - com diretores, vice-diretores/gestores de P&D, Produção e RH dessas instituições por entender que as áreas selecionadas são diretamente afetadas pelas estruturas de governança existentes nas organizações. Os participantes desta pesquisa foram selecionados pelo perfil profissional que ocupam (presidência/direção e gerência das organizações compreendidas no estudo), sendo considerados informantes-chave, pelo fato de que o conhecimento associado ao exercício do cargo é importante fonte de informação para a consecução dos objetivos propostos.

⁵ Cada estrutura de governança se baseia num regime jurídico diferente. Costuma-se designá-lo como regime jurídico contratual que rege uma forma de organização (*contract law*, como aparece em Williamson, 1999). Creio, todavia, que as relações que se regulam pelo regime jurídico nem sempre são contratuais em sentido estrito; muitas vezes são relações hierárquicas, de poder.

de adaptação⁶ –; as transações, que também possuem seus atributos (frequência, incerteza, especificidade de ativos) “são alinhadas com estruturas de governança, que diferem nos seus custos e competências” (Williamson, 2005).

A comparação entre estruturas alternativas tem como parâmetro um critério não de eficiência ideal, mas de remediabilidade (*remediableness*), definido por Williamson nos seguintes termos: “... *um modo de organização existente é presumidamente eficiente se nenhuma alternativa superior factível puder ser descrita e implementada com expectativa de ganhos líquidos ...*” (Williamson, 1999). Entre outras implicações do critério, está a necessidade de considerar também o diferencial de custos de implementação de uma alternativa nova *vis-à-vis* uma já consolidada, que não incorre em custos de implantação.

Nessa perspectiva, inexistiria uma forma de organização hipotética mais eficiente, preferível a todas as outras. O que há são formas alternativas que se adequam mais ou menos a diferentes tipos de transação (conforme os atributos desta), propiciando diferentes relações custo/benefício a serem comparadas para se concluir sobre a superioridade de uma ou outra para a economia dos custos de transação.

Num artigo de 1999, Williamson propõe aplicar essa abordagem comparativa às organizações públicas, entendidas como uma estrutura particular de governança que pode se mostrar mais adequada a alguns propósitos e menos a outros. A questão básica seria buscar discernir os fins para os quais a organização burocrática pública pode ser mais adequada (*vis à vis* a alternativa de organização privada). Por essa razão, a organização pública foi incorporada ao modelo heurístico original da TCT, como mais uma forma estrutural discreta de governança.

Trata-se, assim, de identificar e explicar os atributos estruturais que definem e distinguem a burocracia pública e são responsáveis por seus potenciais e por suas limitações, suplantando tanto a ideia de que a agência pública seja uma entidade técnica que age como representante do interesse público, quanto o postulado neoclássico de que seja sempre ineficiente e substituível – com vantagens – por uma organização privada (Williamson, 1999). Uma organização pública pode ser analisada, pois, como um conjunto de instituições (formalizadas ou não) que regem (governam) as formas pelas quais as diversas unidades de ação e decisão no interior da burocracia estatal se articulam, cooperam ou competem, com vistas a implementar uma política pública.

A viabilidade de arranjos institucionais/organizacionais alternativos para implementar as atividades a cargo do estado depende, em grande medida, do tipo de atividades, já que elas se diferenciam não apenas pela existência ou não de mercados para seus produtos/serviços, mas também em função das instituições políticas mais gerais e do sistema jurídico vigente.

Williamson (1999) distingue seis tipos de *transações* da burocracia pública (tipos de atividade da administração pública): de provisão de bens e serviços necessários para a própria administração (*procurement*), atividades redistributivas, regulação, jurisdição, infraestrutura e transações que envolvem soberania.

As burocracias públicas, em geral, apresentam características de baixo incentivo, mais regras e regulações a serem seguidas, maior segurança no emprego etc. do que as organizações da esfera privada. Pelo critério da remediabilidade, isso não implica diretamente que tais características devam ser condenadas por ineficientes (como alguém poderia concluir, comparando-as com as das

⁶ Tida como problema central da organização econômica, a adaptação pode ser autônoma, que ocorre nos mercados como consequência de mudanças nos preços relativos, ou cooperativa (intencional), que resulta de atos administrativos baseados na hierarquia da firma. A necessidade adaptativa das transações varia conforme os atributos destas.

organizações privadas pela ótica da eficiência), pois elas podem ter atributos destinados a mitigar riscos próprios e específicos do setor público, ainda que em troca de alguns custos⁷.

3. As Diferenças Entre Organizações Públicas E Privadas E Suas Implicações Para O Uso Da Abordagem Proposta

A transposição da análise institucionalista para as atividades do setor público – seja para analisar organizações, seja para analisar políticas – requer certos cuidados, uma vez que há diferenças essenciais e qualitativas (e não apenas de grau) entre transações da esfera privada e relações na esfera pública. A distinção fundamental é que a TCT é uma teoria dos contratos que explica a lógica da tomada de decisões por parte de agentes – partes iguais que buscam coordenar seus interesses por meio de arranjos contratuais privados – que visam a economizar custos de transação. A analogia do compromisso político com o contrato só pode ser feita num plano muito geral – no sentido de promessa, mas não no sentido do papel que a forma jurídica contratual cumpre na intermediação das relações econômicas capitalistas, para o qual a garantia externa é fundamental⁸.

Concordamos com a crítica de Moe (1995), que identifica na esfera política certas características essenciais que a tornam distinta da economia em seus fundamentos e mecanismos de ação. Tais características se verificam na natureza peculiar da autoridade pública, das organizações da administração pública, da incerteza e dos compromissos políticos:

(i) *a natureza da autoridade pública*: na esfera política, quando um agente é dotado de autoridade, os poderes que detém não decorrem de contrato, independem de acordo de vontades e não são negociáveis/disponíveis (como os *property rights* privados); tampouco decorre de contrato o dever de obediência de quem eventualmente recebe ordens dessa autoridade – seja dentro da esfera da administração pública, seja no âmbito dos administrados. É a lei que estabelece as competências de determinada entidade, e concede aos ocupantes desses cargos o poder de impor decisões. Mesmo em regimes democráticos, os cidadãos no máximo podem influenciar (por canais de participação etc.) o modo pelo qual a autoridade é exercida (Moe, 1995:120).

(ii) *a natureza das organizações públicas*: enquanto a firma privada surge de acordo contratual entre indivíduos, que ajustam um conjunto de regras, incluindo relações de autoridade para impor uma ordem mutuamente benéfica nas futuras negociações entre as partes, a organização pública surge de uma decisão política (do legislativo, no caso do Brasil) em que políticos respondem a demandas de atores sociais (grupos de interesse). As estruturas de *governance* que interessam para a consideração das organizações públicas incluem não apenas as internas da agência, mas também as que tentam garantir o controle dessas agências pelos atores políticos, tais como os controles pelo poder legislativo, etc. (Moe, 1995:122). Assim, é necessário considerar as organizações públicas em dois planos de hierarquia – a hierarquia interna da agência pública e a estrutura de controle político que liga a agência aos políticos e aos grupos de interesses.

⁷ Uma implicação importante do critério é que, se defendem princípios democráticos, é contraditório condenar por ineficiência certos atributos das burocracias públicas que são produto previsível da vigência de princípios democráticos, como por exemplo o processo decisório parlamentar, os mecanismos de *accountability* etc.

⁸ O contrato cria direitos e obrigações juridicamente reconhecidos, exigíveis, se necessário, pela força e, portanto, pelo Estado que dela detém o monopólio de uso legítimo. Essa garantia de cumprimento é fundamental no processo econômico, pois permite a generalização de trocas impessoais. Seria impossível pensar na generalização de processos de barganha e troca sem um arcabouço institucional, simplesmente pelas relações interpessoais puras e simples, ancoradas no autointeresse das partes.

(iii) *a incerteza*: na política, incerteza se relaciona a mudanças nos grupos que ocupam o poder; “por isso, ... [A] tarefa mais fundamental para os atores políticos é encontrar e instituir uma estrutura de governance que possa proteger suas organizações do controle de seus oponentes” (Moe, 1995:125)

(iv) *a natureza dos compromissos políticos*: a necessidade de selar compromissos entre opositores para permitir a tomada de decisões – inclusive quanto à criação de agências públicas para implementação de determinadas políticas – implica que os “perdedores” podem obter concessões capazes, inclusive, de minar a eficácia da política à qual eles se opõem – e.g., participar das decisões de implementação de uma agência cuja atividade afeta negativamente seus interesses. As estruturas organizacionais que surgem na esfera da administração pública são quase sempre fruto desses compromissos, e não são desenhadas de acordo com requerimentos técnicos para propiciar efetividade e eficiência; da formulação das organizações públicas participam, muitas vezes, agentes interessados em que elas não funcionem.

Ademais, como a grande maioria dos compromissos políticos não têm mecanismos de garantia das promessas, as partes (indivíduos ou grupos de interesse) tentam se garantir de outras formas, o que acaba afetando o desenho da política. Os mecanismos para mitigar os custos de transação relacionados ao problema da credibilidade são constituídos por diversos arranjos que buscam tornar *críveis* os compromissos assumidos, restringindo os graus de liberdade de comportamento oportunista *ex post*. Exemplos desse tipo de mecanismos podem ser apontados em ações *locked-in* (irreversíveis); delegação de poderes; cláusulas constitucionais asseguradoras de direitos fundamentais (que limitam os graus de liberdade do legislativo); criação de instâncias de decisão independentes, mais ou menos isentas de influências políticas, como agências reguladoras, por exemplo; regras do tipo da lei de responsabilidade fiscal etc. (Dixit, 1996:71) A contrapartida é o custo da perda de flexibilidade – que pode inclusive dificultar a solução de impasses no futuro.

(v) *Os mecanismos de controle*: nas relações da esfera pública, os mecanismos por meio dos quais os *principals* (titulares) tentam garantir o controle sobre o comportamento dos seus agentes-delegados⁹ enfrentam dificuldades adicionais em parte devido aos meios jurídicos de controle dos órgãos da administração (tipos de controle burocrático, baseado em procedimentos, principalmente), mas também porque nem sempre os titulares (*principals*) têm interesse em controlar efetivamente seus agentes (Moe, 1984:769).

(vi) *A eficiência como motivação*: toda análise econômica das organizações tem por referência o autointeresse e a busca da eficiência¹⁰; os agentes econômicos estruturam suas relações buscando a eficiência e o sistema econômico como um todo opera de modo a excluir os que falham nessa busca. Diferentemente, a motivação dos tomadores de decisão – os políticos – ao criarem uma organização pública não é pautada pela busca de eficiência (ao menos na maioria das vezes). A eficiência tampouco constitui um critério de *seleção* das organizações públicas – elas não deixam de existir porque são ineficientes (o mecanismo de seleção opera diferentemente na esfera pública) – as organizações surgem, crescem, diminuem, sobrevivem ou são extintas por razões de apoio político etc. (Moe, 1984:762). Mesmo as novas formas de organização que são eventualmente implantadas (por serem tidas como superiores às alternativas) não deslocam completamente as anteriores; ao contrário, acumulam-se.

⁹ Moe enxerga as relações na arena política como uma cadeia de relações *agente-principal*, nas quais os atores do processo político ocupam diferentes posições – pode-se considerar tanto os cidadãos como *principals* e os políticos como agentes; ou os políticos como *principals* e os burocratas como agentes; ou ainda tratar das relações entre os funcionários superiores da burocracia (*principal*) e inferiores (agentes) (Moe, 1984:765)

¹⁰ As organizações privadas surgem de acordos entre indivíduos que a eles se submetem *voluntariamente*, por que vêem essa alternativa como a mais lucrativa, comparativamente à alternativa de *mercado*.

Portanto, não é possível atribuir à busca de eficiência as decisões do poder público sobre estruturação das organizações necessárias à ação governamental. Adicionalmente, a burocracia pública não é uma estrutura de vantagens mútuas – é uma estrutura de coerção; a escolha das estruturas públicas é um processo em que uma decisão de uma autoridade pode impor medidas e o “perdedor” não pode se retirar.

4. Vantagens E Desvantagens Das Estruturas De Governança Dos Laboratórios Públicos Brasileiros Produtores De Imunobiológicos

As alternativas de estruturas de governança que podem ser usadas para o desempenho das atividades da administração pública são, fundamentalmente, àquelas estabelecidas pelo sistema jurídico. No sistema brasileiro temos não apenas os diversos tipos de entidades da administração - órgãos da administração direta e indireta (autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista) -, mas também diferentes possibilidades de cooperação e atuação conjunta entre organizações públicas e privadas, ou ainda entre estruturas burocráticas de diferentes esferas de governo.

A escolha da estrutura de governança não é algo trivial; o debate dessas questões, no âmbito governamental, torna-se cada vez mais necessário visando aprofundar a discussão sobre a eficiência relativa dos arranjos organizacionais que o Estado pode utilizar de forma combinada. O amadurecimento destas questões torna-se relevante no sentido de contribuir com possíveis intervenções de políticas públicas e corrigir eventuais falhas de mercado e da hierarquia pública enquanto estrutura de governança.

A análise das estruturas de governança é muito relevante no estudo da firma, sobretudo quando da necessidade de se organizar atividades econômicas que envolvam ativos específicos, incerteza e grande frequência na realização da transação. Quando as organizações decidem desenvolver suas atividades produtivas por meio de hierarquias, substituindo a utilização do mecanismo de preços, é porque existem significativos custos de transação, de tal forma que os dispêndios de recorrer ao mercado são mais elevados *vis-à-vis* a internalização da produção. Desta forma, torna-se importante avaliar as formas organizacionais disponíveis, as quais devem ser alinhadas à natureza, especificidades e aos mecanismos de coordenação requeridos por cada tipo de atividade produtiva, levando-se em conta que a escolha do desenho e a montagem de estruturas de governança também implicam em custos de organização e coordenação.

No caso dos laboratórios públicos produtores de imunobiológicos investigados neste estudo, o *trade-off* existente é a tarefa de desenvolver uma atividade de natureza empresarial, desempenhada por firmas privadas na maioria dos outros países, (REZAIE e colaboradores, 2008), de elevada escala industrial, alta complexidade e rápido avanço tecnológico, demandante de base científica, de vultosos investimentos em ativos específicos e em P&D, além da necessidade de construção de capacidades tecnológicas e organizacionais internas, coordenadas pela lógica de funcionamento, critérios normativos e regramentos estabelecidos pela administração pública brasileira.

O fato de uma atividade de pesquisa e produção industrial de vacinas e soros ser desenvolvida pelo Estado - como apresentado nos cinco estudos de caso - suscita questionamentos de alguns setores econômicos e da própria sociedade, preocupados com o baixo potencial de efetividade e resolução supostamente apresentados por organizações públicas. Observa-se que o potencial desta produção está envolto em mecanismos burocráticos, legais e regulatórios complexos, cujo impacto se reflete nos processos administrativos e tecnológicos. Entretanto, as atividades de produção e inovação exigem estruturas de governança ágeis, flexíveis e com

capacidade de resposta às rápidas mudanças tecnológicas e estruturais ocorridas na indústria (AZEVEDO e colaboradores, 2007) de imunobiológicos.

Pelas razões expostas, buscou-se com a presente pesquisa, inferir como as vantagens e restrições/custos de transação existentes em cada uma das estruturas de governança investigadas afetam a atuação dos laboratórios públicos nacionais na indústria de imunobiológicos, além de verificar sobre a possibilidade de adoção de arranjos organizacionais alternativos que possam favorecer a flexibilidade e o desempenho organizacional das instituições investigadas. Cumpre salientar que as informações obtidas refletem a opinião dos entrevistados (especialistas no tema) sobre as questões abordadas no roteiro de pesquisa aplicado e não necessariamente representam a visão institucional dos laboratórios investigados.

Dentre as vantagens mais comuns de uma estrutura de governança pública, a maioria dos entrevistados nos cinco laboratórios investigados destacaram os seguintes pontos:

- o caráter público e estratégico, enquanto instituição pública de ciência e tecnologia, com compromissos transversais e não apenas de produção de imunobiológicos e atuação direcionada ao atendimento das demandas sociais de saúde e do SUS;
 - a garantia de recursos públicos para a realização das atividades de pesquisa, desenvolvimento e produção socialmente relevantes no atendimento das demandas de saúde pública, em grande parte associada a fabricação de produtos para doenças negligenciadas e que despertam reduzido interesse econômico por parte do mercado. Este ponto é considerado crítico, uma vez que, mesmo os laboratórios oficiais que possuem modelos jurídicos mais flexíveis, dependem financeiramente do Estado para manter suas atividades produtivas em funcionamento;
 - ter o Ministério da Saúde como parceiro e principal cliente garantindo a compra de vacinas e soros produzidos pelos laboratórios públicos;
 - o intercâmbio com o Ministério da Saúde e a possibilidade de realização de parcerias, formação de redes e compartilhamento de atividades com outras organizações públicas de pesquisa e produção, para o desenvolvimento de produtos e processos sem visar lucro.
- Em relação às desvantagens da estrutura de governança pública, identificadas na maioria das entrevistas e que são comuns a todos os laboratórios investigados (independentemente do modelo jurídico adotado), foram obtidos os seguintes resultados:
- burocracia dos processos que as organizações públicas estão sujeitas;
 - dependência financeira dos governos ao qual estão vinculados (federal ou estadual), sendo obrigados a seguir os trâmites burocráticos da administração pública na execução dos recursos orçamentários públicos e nos processos de compras e contratação de pessoal. Por conta disso, não se consegue, em tempo hábil, recolocar profissionais, com competências na área de produção e em determinados processos produtivos, além de não haver flexibilidade para atender em curto prazo uma maior demanda do cliente, comprar equipamentos com agilidade e ampliar a escala de produção;
 - restrições orçamentárias e falta de regularidade nos repasses financeiros pelo Ministério da Saúde e pelos Estados, gerando grandes incertezas, dificuldades de gestão e de operação;

- dependência de um único cliente, que é público (MS), sujeito a crises governamentais e atrasos de pagamento;
- incompatibilidade dos mecanismos de incentivos adotados na administração pública, com a lógica de operação da indústria de imunobiológicos;

A seguir, nos Quadros 01 a 05, estão resumidas de forma individualizada as principais vantagens e desvantagens das estruturas de governança vigentes nos laboratórios investigados, as quais estão sujeitas a um maior ou menor grau de autonomia e flexibilidade, de acordo com o respectivo modelo jurídico-normativo vigente.

Quadro 01: Vantagens E Desvantagens Da Estrutura De Governança Investigada – IVB

RAZÃO SOCIAL	NATUREZA JURÍDICA	VANTAGENS	DESVANTAGENS
IVB	SOCIEDADE DE ECONOMIA MISTA	Flexibilidade administrativa em relação a outras instituições públicas e universidades. As decisões executivas são tomadas de forma colegiada por uma diretoria executiva composta majoritariamente por profissionais de carreira.	O contrato de gestão ainda não foi regulamentado. Atualmente o seu planejamento é baseado no plano de metas pactuado informalmente com o governo do Estado.
		A possibilidade de manutenção do caráter público, com perpetuidade do conhecimento, desenvolvimento de imunobiológicos e foco em saúde pública.	Sofre influência política do Estado (acionista majoritário) nas ações do IVB e na indicação da diretoria.
		Facilidade de estabelecer conexões e redes.	Dependente do orçamento do Estado, embora tenha recursos próprios da venda de produtos e serviços.
		Mantém um regime de incentivos com recursos próprios, premiando os trabalhadores em caso de alcance do desempenho esperado.	Não tem imunidade tributária. Paga, por exemplo, imposto de renda sobre a transferência orçamentária dos recursos provenientes do governo do Estado.
		Utiliza a Fiotec e Femptec como fundações de apoio na execução de determinados projetos específicos, manutenção de laboratórios, além de garantir estagiários e bolsas científicas que o IVB, enquanto empresa, não tem acesso.	Segue o rito da Lei nº 8.666/93, mas recentemente a Lei nº 13.303/2016 estabeleceu um regimento sobre o estatuto jurídico e regulamento próprio de compras e contratações de serviços que traz algumas vantagens sob este aspecto.
			Não pode realizar concurso sem autorização do governo estadual.
			Por ser uma sociedade de economia mista, às vezes, tem projetos de pesquisa reprovados por agências públicas de fomento

Fonte: Elaboração Própria, a partir dos dados da pesquisa de campo.

Quadro 02: Vantagens E Desvantagens Da Estrutura De Governança Investigada – TECPAR

RAZÃO SOCIAL	NATUREZA JURÍDICA	VANTAGENS	DESVANTAGENS
TECPAR	EMPRESA PÚBLICA	A tomada de decisão praticamente é restrita à participação das instâncias diretivas da organização (conselhos de administração, fiscal e diretoria),	Segue estritamente o arcabouço de leis, regras e recomendações do governo para as instituições estaduais.

RAZÃO SOCIAL	NATUREZA JURÍDICA	VANTAGENS	DESVANTAGENS
		estabelecendo maior agilidade operacional e com menos hierarquias.	
		Possui maior liberdade administrativa e financeira.	Sujeita à Lei nº 8.666/93 em seus processos de compras e contratos.
		Já utiliza todos os requisitos de boas práticas de governança estabelecidos pelo Instituto Brasileiro de Governança Corporativa e exigidos pela nova lei das estatais.	Limitação na contratação e seleção de mão de obra, sujeita à autorização e realização de concursos pelo governo do Estado do Paraná.
		Apresenta flexibilidades que a tornam mais próxima de uma empresa privada, sem perder o caráter e a finalidade pública.	Não consegue ser tão ágil e competitivo como as firmas privadas e a dinâmica tecnológica do mercado exige cada vez mais velocidade de resposta.
		Possui maior segurança por ser um ente público atuando no desenvolvimento e produção de vacina e outros serviços técnicos.	Dificuldade de realizar importação direta pelo fato de ser uma empresa.
		Limites diferenciados para contratação de bens e serviços, conforme dispositivo legal.	

Fonte: Elaboração Própria, a partir dos dados da pesquisa de campo.

Quadro 03: Vantagens E Desvantagens Da Estrutura De Governança Investigada – Bio-Manguinhos

RAZÃO SOCIAL	NATUREZA JURÍDICA	VANTAGENS	DESVANTAGENS
BIO-MANGUINHOS	FUNDAÇÃO PÚBLICA	Caráter público no atendimento às demandas sociais de saúde e do SUS.	Incompatibilidade da estrutura de governança atual com a lógica de produção da indústria de imunobiológicos.
			Rigidez burocrática que afeta o desempenho organizacional
			Ausência de fluxo de caixa e de recursos para capital de giro dada a falta de regularidade no repasse de recursos.
		Ser parte integrante do Governo Federal, recebendo apoio para responder aos problemas de saúde pública e demandas do SUS.	Impossibilidade de acesso a fontes externas de financiamento, a exemplo de repasses do BNDES.
		Utiliza a Fiotec como fundação de apoio na execução de projetos específicos, compra de equipamentos, materiais, serviços e pagamento de bolsas, visando obter maior celeridade em suas atividades finalísticas frente às restrições impostas pelo contexto institucional.	Falta de domínio sobre a estratégia, muitas vezes coordenada pelas demandas do MS.
			Dificuldade de exportação do excedente de produção, pois os recursos retornam à conta única do Tesouro Federal sem garantia de reinvestimento na produção.

Fonte: Elaboração Própria, a partir dos dados da pesquisa de campo.

Quadro 04: Vantagens E Desvantagens Da Estrutura De Governança Investigada – Butantan

RAZÃO SOCIAL	NATUREZA JURÍDICA	VANTAGENS	DESVANTAGENS
BUTANTAN	ÓRGÃO DA ADMINISTRAÇÃO DIRETA	Mantém a estrutura de órgão do Estado garantindo aportes de recursos públicos do Estado, mesmo em cenário de crise econômica, incluindo o custo de pessoal altamente capacitado em P&D e produção de vacinas e soros.	O modelo jurídico de órgão da adm. direta não apresenta flexibilidade organizacional.
		A utilização da Fundação Butantan como apoio gerencial nas atividades de pesquisa, desenvolvimento e produção de imunobiológicos.	A fundação de apoio não tem as mesmas isenções tributárias que o instituto possui.
			A dificuldade de compatibilização do arranjo organizacional com duas entidades e modelos jurídicos distintos dentro de uma mesma estrutura.

Fonte: Elaboração Própria, a partir dos dados da pesquisa de campo.

Quadro 05: Vantagens E Desvantagens Da Estrutura De Governança Investigada – Funed

RAZÃO SOCIAL	NATUREZA JURÍDICA	VANTAGENS	DESVANTAGENS
FUNED	FUNDAÇÃO PÚBLICA	Ter o Ministério da Saúde como principal cliente, além de contar com o apoio do governo estadual, apesar dos entraves burocráticos.	Recursos provenientes da venda de vacinas e soros retornam para o caixa único do Tesouro Estadual.
			Incompatibilidade da Lei nº 8.666/93 com os requisitos da indústria, com reflexo negativo nos prazos acordados com o Ministério da Saúde.
			Falta de autonomia financeira, vinculando-se ao orçamento do governo para ordenar despesas e realizar investimentos.
			Dificuldade de contratação de pessoal, limitado à autorização e realização de concursos públicos pelo governo.

Fonte: Elaboração Própria, a partir dos dados da pesquisa de campo.

Pelo exposto, existem mais desvantagens do que vantagens nas estruturas de governança das instituições analisadas, implicando em elevados custos de transação que dificultam a atuação dos laboratórios oficiais no exercício de suas atividades de P&D e produção de imunobiológicos.

Dentre os modelos jurídico-institucionais investigados, o formato de empresa pública/sociedade de economia mista, de fato, apresenta maiores flexibilidades jurídica, administrativa e financeira, quando comparada às demais alternativas passíveis de adoção no âmbito da administração pública brasileira. Entretanto, essas vantagens só se tornam efetivas se a empresa pública/sociedade de economia mista for independente dos recursos do tesouro governamental. Do contrário, continuarão sujeitas às disposições normativas atualmente existentes e grande parte das restrições hoje enfrentadas em termos de liberação orçamentária, regime de compras, contratos e contratação de pessoal. Cita-se como exemplo o Tecpar e Instituto Vital

Brazil que já possuem modelos jurídico-organizacionais mais flexíveis, porém ainda buscam a autossuficiência do ponto de vista financeiro, visando obter maior agilidade em suas atividades finalísticas e evitar a rigidez burocrática de alguns regramentos a serem seguidos na utilização de recursos públicos. Do mesmo modo, a Funed está avaliando a possibilidade de mudança do seu modelo jurídico-institucional para transformar-se numa empresa pública e/ou a criação de uma fundação de apoio para enfrentar as restrições atualmente existentes em suas operações produtivas.

Além destes resultados, a pesquisa de campo realizada nos cinco laboratórios investigados identificou evidências empíricas que reforçam a importância da adoção de uma estratégia balanceada de integração vertical de algumas atividades e terceirização de outras na indústria nacional de imunobiológicos, compreendendo uma estrutura de governança híbrida. Com base nas entrevistas realizadas nos cinco laboratórios investigados, foram identificadas etapas/atividades que devem ser realizadas internamente (pois são consideradas estratégicas para a organização) e as que podem ser terceirizadas, a exemplo da produção de lotes pilotos, estudos pré-clínicos e clínicos, testes de estabilidade, controles analíticos, estudos de bioequivalência, produção de diluentes de vacinas, liofilização, envase, embalagem e rotulagem.

Os resultados verificados na presente pesquisa corroboram com a literatura teórica e empírica no sentido de que a estrutura de governança (mais ampla do que o modelo jurídico) deve ser escolhida de forma adequada, no sentido de reduzir custos de transação, visando estimular a geração de inovações e agregar valor econômico para as organizações. Isto é reforçado pela ideia de que os limites de atuação e fronteiras organizacionais dependem das características transacionais, mas também dos objetivos estratégicos de cada firma, das suas capacidades e competências, do contexto institucional e da forma de governança em que foram criadas e atualmente encontram-se assentadas.

Assim, a despeito da complexidade político-institucional existente no Brasil, entende-se ser possível a adoção de arranjos híbridos no âmbito da indústria nacional de imunobiológicos, organizando sistematicamente atividades conjuntas, de acordo com os custos de transação envolvidos, competências detidas ou não pelos laboratórios oficiais e com base na coordenação interfirmas. Tal estratégia pode permitir o acesso a competências localizadas fora dos limites de atuação dos laboratórios oficiais investigados, cada vez mais importantes no contexto da gestão tecnológica e da inovação. Entende-se que tal inovação organizacional deve envolver o sistema produtor de conhecimento, as universidades, os laboratórios públicos produtores e o setor privado com uma coordenação central forte e dinâmica que pode ser capitaneada pelo Ministério da Saúde brasileiro, incentivando a cooperação público-privada entre os agentes envolvidos, numa relação que envolva maior autonomia para os laboratórios públicos e parcerias destes com o setor privado, no contexto de gestão tecnológica e da inovação.

5. Considerações Finais

A possibilidade de aplicar a análise institucional comparativa às organizações do setor público enseja a abertura de uma linha de pesquisa a ser explorada, mantidos os cuidados necessários para que essa “transposição” não seja direta e pouco crítica. A partir de uma análise – comparativa – dos atributos, entende-se ser possível a identificação de formas organizacionais alternativas para implementação de políticas públicas, que seriam mais ou menos adequadas à realização dos fins daquela política.

É possível, com esses cuidados, usar as ferramentas analíticas econômicas da TCT para descrever processos de organização no setor público, ou ainda discutir vantagens e custos de

formas alternativas de organização que envolva vários tipos de agentes, de diferentes esferas de governo, ou ainda que supunham relações com o setor privado etc. A partir de uma análise – comparativa – dos atributos, poderíamos chegar a uma identificação de formas organizacionais, para implementação de políticas públicas, que seriam mais ou menos adequadas à realização dos fins daquela política. Isto pode ser considerado um aspecto relevante para a melhoria do desempenho e eficácia das atividades produtivas realizadas pelo Estado.

Enfim, a abordagem da economia institucional proporciona um quadro conceitual que ajuda a organizar as ideias e a identificar tópicos relevantes para uma agenda de pesquisa sobre organizações públicas. Particularmente interessante é a possibilidade de identificar as formas organizacionais possíveis e viáveis no sistema jurídico brasileiro e avaliá-las com os mecanismos da análise institucional comparativa, identificando as possibilidades de arranjos mais eficientes para determinadas finalidades.

Pelo conjunto dos resultados obtidos na pesquisa empírica existem evidências que reforçam a importância da adoção de uma estratégia balanceada de integração vertical de algumas atividades e terceirização de outras na indústria nacional de imunobiológicos (independentemente do modelo jurídico vigente), levando-se em conta os diferentes níveis de custos de transação existentes ao longo da cadeia produtiva e as competências detidas pelas firmas e pelo mercado.

6. Referências

- AZEVEDO, N; GADELHA, C; PONTE, C; TRINDADE, C; HAMILTON, W (2007). *Inovação em saúde: dilemas e desafios de uma instituição pública*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz.
- BANDEIRA de MELLO, C.A. (2005). *Curso de Direito Administrativo*. São Paulo: 18ª Edição. Malheiros
- BOBBIO, N. (1987). *Estado, Governo, Sociedade: por uma teoria geral da política*. Rio de Janeiro, Paz e Terra.
- DAINTITH, T. & TEUBNER, G., eds. (1986). *Contract and Organisation: Legal Analysis in the Light of Economic and Social Theory*. Berlin, Walter de Gruyter.
- Di PIETRO, M.S. (1996). *Parcerias na Administração Pública*. São Paulo, Atlas.
- Di PIETRO, M.S. (2001). *Discrecionalidade Administrativa na Constituição de 1988*. São Paulo, Atlas, 2ª Edição.
- DIXIT, A.K. (1996). *The Making of Economic Policy: A Transaction-Cost Politics Perspective*. Cambridge, The MIT Press.
- MEIRELLES, H. L. (2001) *Direito Administrativo Brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais.
- MOE, T.M. (1984). The New Economics of Organization. In *American Journal of Political Science*, 28(739-777).
- MOE, T.M. (1995). The Politics of Structural Choice: toward a theory of public bureaucracy. In Williamson (ed.), *Organization Theory – From Chester Barnard to the Present and Beyond*. New York, Oxford, Oxford University Press (pp 116-153).

PINTO, C. D. (2017). *Estruturas de Governança e Competências dos Laboratórios Públicos Nacionais Produtores de Imunobiológicos: Uma Análise do Arranjo Organizacional*. Tese (Doutorado em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento). Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

REZAIE, R; FEW, S; SAMMUT, S; MALIAKKAL, M; DAAR, A; SINGER, P. Brazilian health biotech—fostering crosstalk between public and private sectors. (2008). *Nature Biotechnology*, v. 26, n. 6, p. 627-644.

STEIN, E., TOMMASI, M., ECHEBARRÍA, K., LORA, E. & PAYNE, M., coords. (2006). *The Politics of Policies – Economic and Social Progress in Latin America*. Inter-american Development Bank, David Rockefeller Center for Latin American Studies.

WILLIAMSON, O.E (1995). *Organization Theory – From Chester Barnard to the Present and Beyond*. New York, Oxford, Oxford University Press.

WILLIAMSON, O. E (1996a). *The mechanisms of governanc* New York: Oxford University Press.

WILLIAMSON, O.E (1996b). *Revisiting Legal Realism: The Law, Economics and Organization Perspective*. Industrial and Corporate Change, Vol 5(2): 383-420.

WILLIAMSON, O.E. (1999). *Public and Private Bureaucracies: a Transaction Cost Economics Perspective*. Journal of Law, Economics & Organization, 15 (1):306-342.

WILLIAMSON, O.E. (2005). *Por que Direito, Economia e Organizações?* In ZYLBERSZTAJN, D. & SZTAJN, R., (orgs.), *Direito e Economia*. (pp16-59). Rio de Janeiro, Elsevier.