

ENCOMENDAS TECNOLÓGICAS NOS ESTADOS UNIDOS: POSSIBILIDADES DO REGULAMENTO FEDERAL DE AQUISIÇÕES

André Tortato Rauen¹

1 INTRODUÇÃO

No âmbito das ainda recentes políticas de estímulo à inovação, desde meados da década de 2000 tem crescido no Brasil a preocupação quanto ao uso do poder de compra do governo federal, principalmente na forma de encomendas tecnológicas. Estas encomendas podem ser definidas como contratações (aquisição) de novos produtos, serviços e/ou sistemas resultantes de desenvolvimento científico e/ou tecnológico para uso ou apropriação do Estado, com o objetivo de atender a demandas sociais específicas. Portanto, trata-se de aquisições que envolvem risco, alto custo e interação entre agentes.

Fiuzza (2009 e 2011) e Squeff (2014) mostram que o marco regulatório brasileiro de compras públicas tem sofrido alterações. Tais alterações tentam gradativamente flexibilizar a contratação de maneira a permitir formas não tradicionais de aquisição. Contudo, com base nas análises dos autores, depreende-se um cenário de desarticulação entre as legislações e certo *mindset* social avesso a transformações que caminhem no sentido de incorporar elementos mais subjetivos ao processo de contratação e que possam, assim, permitir encomendas de produtos, serviços e ou sistemas que ainda não existam no mercado.

Squeff (2014), partindo da Lei de Licitações (Lei nº 8.666/1993), faz uma extensa revisão do arcabouço jurídico de compras públicas brasileiro, sob a perspectiva das possibilidades de estímulo à inovação e ao desenvolvimento tecnológico. A autora demonstra a existência de diferentes instrumentos legais e para-legais, distribuídos por inúmeras instituições federais que, mesmo de forma desarticulada e sem coordenação central, possuem interessante potencial de uso.² Inserido neste vasto arcabouço jurídico se destaca a Lei de Inovação (Lei nº 10.973/2004), que é, inclusive, base jurídica da mais recente estratégia de Ciência e Tecnologia (C&T) do governo federal, o Plano Nacional das Plataformas do Conhecimento (PNPC).³

Haja vista o baixo emprego da própria Lei de Inovação, lançada em 2004, e em que pesem os esforços recentes, persistem na sociedade brasileira dúvidas quanto às melhores formas e possibilidades de utilização da encomenda tecnológica.

Na tentativa de contribuir com este debate, iniciou-se um esforço de pesquisa para compreender as principais estratégias adotadas por diferentes países neste campo. Portanto, este trabalho apresenta os primeiros achados referentes à análise do Regulamento de Aquisição Federal dos Estados Unidos da América (EUA) à luz da mudança técnica.

Nesse sentido, este trabalho encontra-se dividido, além desta introdução, em três outras seções. Na segunda seção é discutido, brevemente, o volume do mercado de compras governamentais norte-americano. Na terceira seção são apresentados os instrumentos constantes do Regulamento Federal de Aquisições mais associados às encomendas tecnológicas. Finalmente, na quarta seção são desenvolvidos alguns comentários finais.

1. Tecnologista e coordenador na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset) do Ipea.

2. Não obstante o pouco uso das encomendas tecnológicas, duas iniciativas recentes se destacam: a Portaria Ministerial da Saúde nº 837, de 18 de abril de 2012 que define as diretrizes e critérios para o estabelecimento das Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP) na área de saúde pública, e o desenvolvimento do protótipo de aeronave KC-X pela EMBRAER, por meio do emprego do artigo 25 da Lei nº 8.666/1993, que se refere a licitação inexigível em casos de inviabilidade de competição.

3. Criado pelo Decreto nº 8.269 de 25 de junho de 2014, o PNPC tem por objetivos: "realizar encomenda tecnológica destinada à solução de problema técnico específico ou à obtenção de produto ou processo inovador, de bens ou serviços, que envolva risco tecnológico e estimular a parceria entre empresas e instituições de pesquisa científica e tecnológica" (Brasil, 2014).

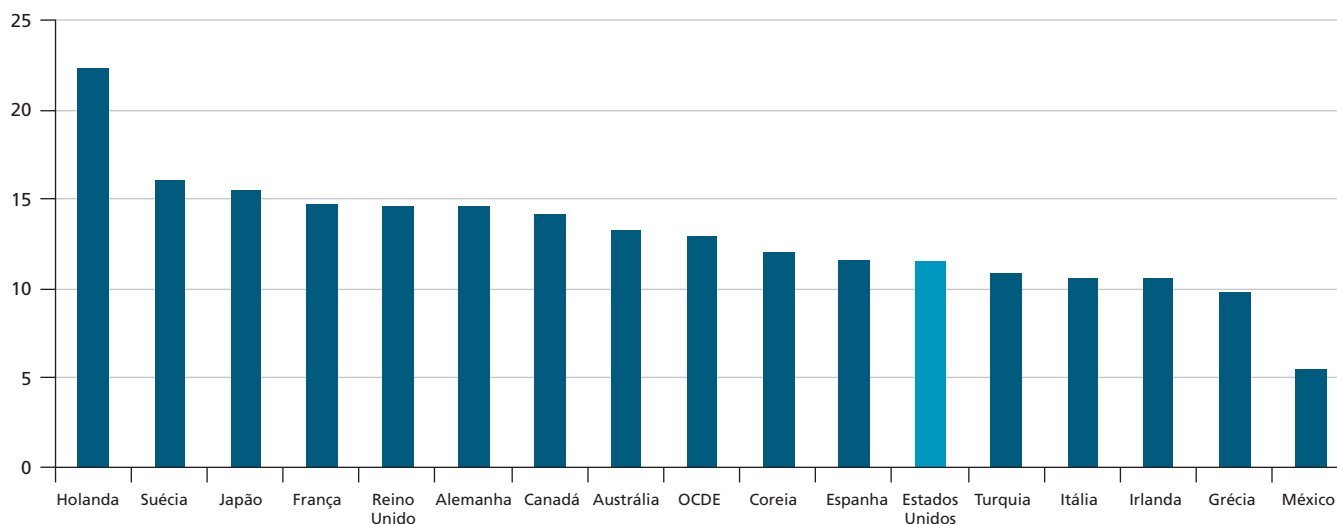
2 MERCADO DE COMPRAS GOVERNAMENTAIS NOS EUA

A escolha pela realidade norte-americana, enquanto *benchmark* para o caso brasileiro, deve-se, obviamente, à intensa capacidade inovativa dos Estados Unidos e ao elevado volume de recursos que as compras do governo representam naquele país. Em 2011, o mercado de compras públicas dos Estados Unidos (considerando todos os níveis de governo) era de, aproximadamente, US\$ 1,8 trilhões, o que representa 11,5% do Produto Interno Bruto (PIB) e 27,2% dos gastos totais do governo. O governo federal foi responsável por 36% do total das compras públicas. O tamanho do mercado de compras governamentais gerais nos EUA estava muito próximo da média da OCDE (12,9%), mas muito distante de Holanda (22,3%) e México (5,5%) (gráfico 1).

GRÁFICO 1

Compras governamentais gerais – países selecionados (2011)¹

(Em % do PIB)



Fonte: OCDE (2014).

Nota: ¹ Não considera empresas públicas.

Do US\$ 1,8 trilhão de compras públicas gerais dos EUA, 3% (US\$ 55,6 bilhões) referiam-se a contratos do governo federal destinados a Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) (OCDEstat e *USAspending*). Tais contratos de P&D estavam concentrados no Departamento de Defesa (DoD) que representavam, em 2011, 71% de todos os contratos com esse objetivo. Corroborando a existência de um forte complexo industrial-militar, pode-se observar que neste mesmo ano (2011) e em todos os anos subsequentes, os cinco maiores fornecedores (não só de P&D) do governo federal norte-americano eram empresas do setor de defesa⁴ (*USAspending* e *Federal Procurement Data System – FPDS*).

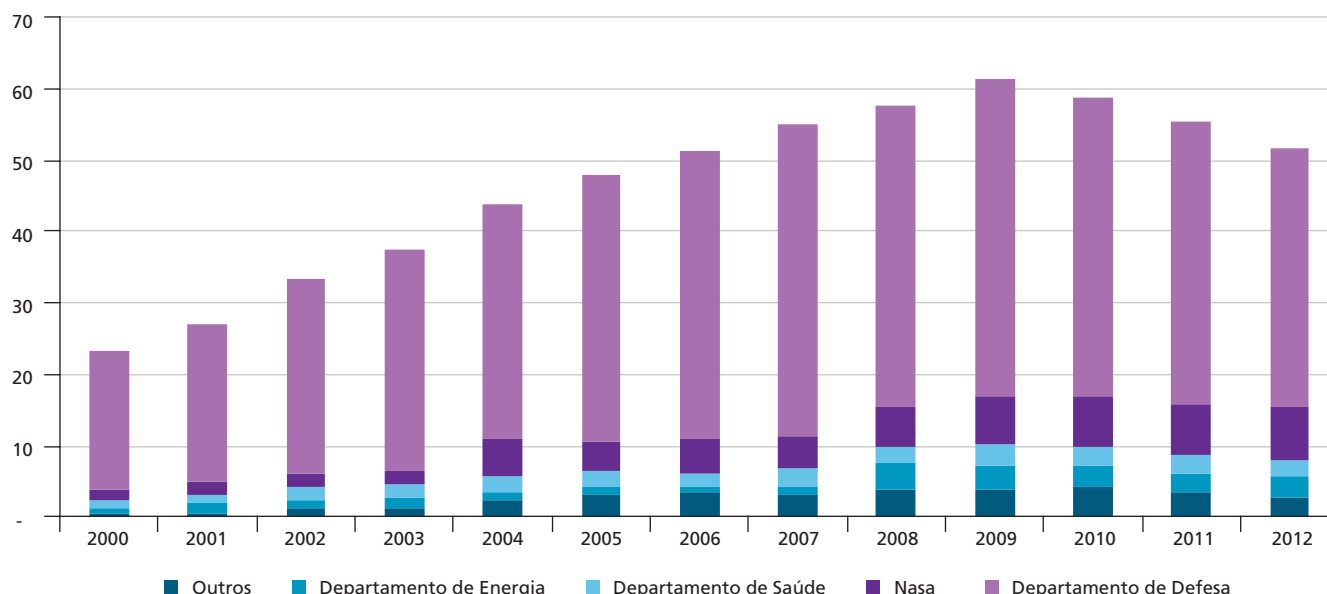
No entanto, cabe destacar o fato de que, tal como mostra o gráfico 2, os desembolsos dos contratos de P&D do governo federal norte-americano têm se reduzido, mesmo em termos nominais, ao longo dos últimos anos. O gráfico 2 permite observar o efeito da crise de 2009, que interrompeu, por exemplo, a trajetória de ascensão dos contratos do Departamento de Defesa, mas não dos contratos da Administração Nacional de Aeronáutica e Espaço (*National Aeronautics and Space Administration – Nasa*).

4. Por exemplo, a *Lockheed Martin Corporation* é, tradicionalmente, a maior fornecedora do governo federal norte-americano, fornecendo, em 2013, bens, serviços e sistemas no valor de US\$ 44,1 bilhões, ou 10% de todos os gastos do governo com fornecedores.

GRÁFICO 2

Evolução dos contratos classificados como compra de P&D,¹ por departamentos selecionados do governo federal – Estados Unidos (2000-2013)

(Em US\$ bilhões correntes)



Fonte: USAspending.

Nota: ¹ Compreende da pesquisa básica à comercialização.

Em que pese a recente tendência de redução nas compras totais de P&D do governo federal norte-americano, seu volume permanece em níveis extremamente elevados, considerando qualquer base de comparação. Tal volume de compras está, notadamente, ligado à existência das mais diferentes estratégias legais e para-legais de encomenda pública, que serão mencionadas na próxima seção.

3 REGULAMENTO DE AQUISIÇÕES FEDERAIS

De forma geral, as compras públicas federais nos Estados Unidos ocorrem sob os preceitos do Regulamento de Aquisições Federais (*Federal Acquisition Regulation – FAR*), que tem força de lei e está inserido no título 48, capítulo 1 do Código de Regulação Federal dos Estados Unidos.⁵ Contudo, cada departamento federal (todos eles com *status* de ministério) pode suplementar o FAR, de forma a complementá-lo segundo a natureza de atuação das agências executivas que compõem seu organograma.⁶ Destacam-se, nesse sentido, o Sistema de Regulação de Concessões e Acordos do Departamento de Defesa (*Department of Defense Grant and Agreement Regulatory System – DoDGARS*) e o Regulamento de Aquisição do Departamento de Energia (*Department of Energy Acquisition Regulation – Dear*).

Além de ser uma consolidação de diferentes legislações, o FAR, ao explicitar a política de compras governamentais e ao apresentar a racionalidade que permeia tal política, acaba por se constituir, também, um guia prático para a realização de aquisições no governo federal. Trata-se de um guia tão abrangente que dedica uma subparte inteira às diretrizes da carreira de gestão compras públicas, dedicando atenção, inclusive, em como proceder na seleção dos agentes responsáveis pelas aquisições.

5. O Código de regulação Federal codifica “as regras gerais e permanentes adotadas pelos departamentos e agências do Governo Federal. Ele é dividido em 50 títulos que representam grandes áreas sujeitas à regulamentação federal” (Government Printing Office, 2014).

6. O FAR não é aplicado no caso do *US Post Service*, *Federal Aviation Administration* e do *Federal Deposit Insurance*. Apenas em casos previstos em leis específicas as suplementações das agências podem ser inconsistentes com o FAR.

Tal legislação tem por objetivo: “entregar em tempo hábil o produto ou serviço de melhor valor para o cliente, mantendo a confiança do público e o cumprimento dos objetivos da política pública” (FAR seção 1.102[a]). Sua manutenção, bem como sua atualização é de responsabilidade do DoD, da Administração Geral de Serviços (*General Services Administration* – GSA) e da Nasa. A aprovação final de possíveis alterações e atualizações se dá pelo Escritório Federal de Políticas de Compras (*Office of Federal Procurement Policy* – OFPP) do Escritório de Administração e Orçamento da Casa Branca (*Office of Budget and Administration* – OMB). Além disso, o FAR conta com dois conselhos, o Conselho de Regulamentação de Aquisições para a Defesa (*Defense Acquisition Regulations Council* – DAR Council) e o Conselho de Aquisições de Agências Civis (*Civilian Agency Acquisition Council* – CAA Council).

O FAR, que é constantemente revisto, é composto por dois volumes e 53 partes, separadas por temas. Como por exemplo, requerimentos de competição, leis trabalhistas, proteção intelectual, tipos de contratação, encerramento de contratos etc.

A partir da análise do FAR é possível observar que a política de compras do governo federal norte-americano reconhece a subjetividade que pode permear determinadas aquisições, bem como, a relevância do impacto social destas. Ou seja, como poderá ser visto neste artigo, em diversas passagens do FAR torna-se evidente que o preço de aquisição é relevante, mas não é o único elemento a se considerar. De fato, tal regulamentação procura tratar de uma gama extremamente variada de aquisições e, ao fazê-lo, apresenta um tratamento adequado à questão do desenvolvimento tecnológico e da inovação.

Chama atenção, nesse sentido, o fato de que na parte 2 do FAR, que define os termos fundamentais empregados ao longo de todo o documento, são discutidos os conceitos de pesquisa básica, produto energeticamente eficiente, produto inovador etc. Ou seja, existe um claro reconhecimento da relevância do desenvolvimento tecnológico enquanto elemento transformador da sociedade e balizador da ação de compra pública.

Por reconhecer a relevância do desenvolvimento tecnológico, a regulamentação em questão trata de maneira diferenciada os processos de aquisição que envolvem risco, alta complexidade e assimetria de informações. Assim, o relacionamento do Estado com fornecedores privados (principalmente nas aquisições de P&D) é encarado como parceria e não apenas transação comercial rotineira e unidirecional. É comum, inclusive, que sejam abertos editais destinados a ouvir potenciais fornecedores sem que, para tanto seja feito qualquer desembolso financeiro por parte do Estado (*Request for Information*, FAR subseção 52.215-3). Também é comum, neste sentido, que editais de compra de P&D sejam customizados em função do risco e da natureza do conhecimento/técnica que se quer adquirir. Não obstante, em várias passagens a legislação cita a necessidade de se evitar situações de conflito de interesse.

O FAR estabelece três métodos de contratação: *i*) aquisição simplificada; *ii*) licitação fechada; e *iii*) aquisição por negociação; bem como, dois tipos gerais de contrato: *i*) preço fixo; e *ii*) com reembolso de custos.⁷

A aquisição simplificada (FAR parte 13) não pressupõe dispensa de processo de seleção, pelo contrário, exige o máximo de concorrência possível. Contudo, trata-se de um processo mais flexível e rápido no qual o gestor contratante possui certo poder discricionário na seleção. Pode ser empregado apenas em contratos abaixo de um determinado *acquisition threshold*, que varia de acordo com a agência executora, mas que não pode ultrapassar US\$ 12 milhões. Pode ser empregado, inclusive, na compra de P&D. São aquisições feitas a preço fixo (FAR subparte 16.2).

A licitação fechada (FAR parte 14) é aquela na qual existe ampla concorrência, igualdade de condições entre os potenciais fornecedores e não existe qualquer negociação no processo de seleção. São realizadas a preço fixo com possibilidade de ajustamento econômico do valor em casos específicos.

A aquisição por negociação (FAR parte 15) é mais complexa e diversificada entre os métodos possíveis. Pode ser competitiva ou não. Nos casos em que existe concorrência, os potenciais fornecedores são ouvidos por meio da apresentação oral ou escrita de suas propostas. O processo de seleção é feito com base no melhor valor e não, apenas, no melhor preço nominal. Para a seleção é formada uma equipe de especialistas em diversas

7. Existem ainda os contratos de “horas-trabalhadas” e de “tempo e material”, que devem ser utilizados em situações muito específicas (quando não é possível determinar os custos totais) (FAR subparte 16.6).

áreas que, entre outros aspectos, avaliam o desempenho passado do contratante em seu relacionamento com o governo. Os casos de contratação sem concorrência ocorrem em situações específicas, nas quais destacam-se, além da óbvia situação de segurança nacional, a proposta não solicitada (*unsolicited proposal*).

A subparte 15.6 do FAR estabelece que quando um conceito é único e inovador e pode trazer benefícios ao governo, o detentor do conceito pode tornar-se fornecedor do Estado sem ter de realizar processo de concorrência pública. Essa possibilidade é interessante sob o ponto de vista do desenvolvimento tecnológico, pois garante que conceitos não conhecidos pelos gestores de contrato possam ser explorados mesmo quando não existam editais específicos.

Muito embora não sejam específicas à aquisição de P&D, as aquisições por negociação são os instrumentos mais adequados à realização desta atividade. Devido a sua complexidade, tal método de aquisição exige diferentes formas de contrato, das quais aqui se destacam aquelas por reembolso de custos (FAR subparte 16.3):

- *contratos de custo* (FAR seção 16.302): reembolso de custos sem o pagamento de remuneração pela atividade. Empregado em contratos de P&D com instituições sem fins lucrativos;
- *contratos com partilha de custo* (FAR seção 16.303): reembolso parcial de custos, sem remuneração pela atividade. Empregado quando o contratado está disposto a partilhar os custos em razão de expectativas de realização de externalidades positivas;
- *contratos de custo com remuneração de incentivo* (FAR seção 16.304): reembolso de custos com o pagamento de remuneração associada ao desempenho na execução do projeto. Utilizados em contratos de serviços tecnológicos e sistemas que podem ter variação técnica;
- *contratos de custo com remuneração e prêmio de incentivo* (FAR seção 16.305): reembolso de custos com pagamento de remuneração associada ao desempenho na execução do projeto e com possibilidade de premiação financeira (*award*). Empregado nos casos em que é preciso motivar o contratante na execução do contrato em função do risco; e
- *contratos de custo com remuneração fixa* (FAR seção 16.306): reembolso de custos e pagamento de remuneração definida na assinatura do contrato. Em contratos de maior risco tecnológico, oferece incentivo ao contratado ao garantir a remuneração.

Essas cinco formas de contratação, principalmente as três últimas, permitem a aquisição de produtos e/ou serviços em situações de forte incerteza de resultados, por isso, são extremamente úteis às estratégias de P&D. Por outro lado, a aquisição de P&D pode ocorrer também por meio de contratos a preço fixo, muito embora esta não seja a forma preferida na contratação de P&D segundo dados do *USAspending*.⁸

3.1 Aquisição de P&D segundo o FAR

No FAR, a aquisição de P&D (FAR parte 35), que compreende desde a pesquisa básica à prototipagem, é tratada enquanto categoria especial de compra, assim como a aquisição de grandes sistemas, de trabalhos de construção e arquitetura, de serviços e de tecnologias da informação.⁹

Justificando a necessidade de tratar a aquisição de P&D de forma diferenciada, a legislação afirma que:

ao contrário dos contratos de insumos e serviços, a maioria dos contratos de P&D são direcionados para objetivos nos quais o trabalho ou método não podem ser antecipadamente descritos. É difícil julgar as probabilidades de sucesso ou o esforço necessário a determinadas abordagens técnicas, sendo que algumas vezes tais abordagens fornecem pouca ou nenhuma garantia antecipada de sucesso completo. O processo de contratação deve ser usado de forma a encorajar o envolvimento das melhores fontes da comunidade científica e industrial, e deve proporcionar um ambiente em que o trabalho possa ser realizado com razoável flexibilidade e mínimos encargos administrativos (FAR seção 35.002).

8. Assim como nos contratos de reembolso de custos, contratos de preço fixo também possuem incentivos quanto ao desempenho. Tais incentivos são operacionalizados por meio do ajuste de valores e da oferta de remuneração adicional.

9. Aquisições de P&D também podem ocorrer sob o FAR parte 34 (aquisição de grandes sistemas) e FAR subseção 31.205-18 (pesquisa independente).

Tal afirmação permite observar que a legislação norte-americana leva em conta a natureza não só da mudança técnica, mas também do processo inovativo, uma vez que ela cita; “nenhuma garantia antecipada de sucesso”, “melhores fontes” e “flexibilidade”. Para tanto o FAR exige que o plano de trabalho do edital de contratação “garanta suficiente liberdade ao contratado de forma que o mesmo possa exercitar sua criatividade e capacidade inovativa” (FAR seção 35.005[a]).

Se por um lado a legislação estabelece a necessidade de se flexibilizar e customizar contratos de aquisição de P&D, por outro ela exige que o processo de seleção tenha critérios técnicos claros e previamente estabelecidos. Tal como já mencionado, além dos critérios técnicos, a seleção, mesmo em contratos de P&D, deve considerar o preço de aquisição, muito embora este não deva ser o fator predominante:

É importante avaliar o custo ou a estimativa de preço de uma proposta, não só para determinar se a estimativa é razoável, mas também para fornecer informações sobre o entendimento por parte do fornecedor sobre o projeto e a percepção do risco, bem como se o mesmo possui habilidades para planejar e realizar o trabalho (...) (FAR seção 35.008[e]).

Mesmo que critérios técnico-científicos sejam preponderantes na seleção, a seção 35.008 do FAR mostra que as aquisições de P&D devem ter um destino determinado e, muito embora promovam o desenvolvimento tecnológico, devem ser realizadas no limite da necessidade de aquisição do governo, pois trata-se de compras públicas e não de políticas gerais de fomento à CT&I: “[...] um contrato não deve ser feito no sentido de se obter capacidades que excedam aquelas necessárias à correta execução do projeto” (FAR seção 35.008[a]).

Além de definir as regras que devem seguir os contratos de aquisição de P&D, o FAR apresenta as diretrizes gerais de atuação de dois importantes instrumentos na dinâmica da encomenda tecnológica, o Anúncio Universal (*Broad Agency Announcement – BAA*) e o Centro de P&D com Financiamento Federal (*Federally Funded Research and Development Center – FFRDC*).

Amplamente utilizados pelas agências executoras dos diferentes Departamentos, o BAA (FAR seção 35.016) diz respeito aos chamamentos públicos gerais destinados à aquisição de pesquisa básica, de pesquisa aplicada e de parte do desenvolvimento não associado à aplicação específica. Possuem seleção por pareceristas que, com base num limite orçamentário, julgam a capacidade técnica-científica dos proponentes, bem como a razoabilidade dos custos de cada projeto. As áreas científicas e tecnológicas de cada BAA, apesar de amplas, são circunscritas em função do interesse de cada agência.

Os FFRDCs (FAR seção 35.017), analisado no segundo artigo deste boletim, são centros de P&D de fronteira mantidos com recursos do governo federal, mas operados e administrados por terceiros – inclusive empresas privadas – muito embora não possam ter fins lucrativos. Possuem um relacionamento de longo prazo e têm acesso privilegiado à pessoal, material, instalações, dados e informações do governo. Por terem um relacionamento especial com o governo, estes centros não podem concorrer com não FFRDCs em chamamentos públicos federais. Contudo, concorrem entre si em chamamentos destinados a este tipo de instituição (FAR subseção 35.017-1[4]).

Tal como mencionado anteriormente, o FAR constitui-se num guia geral com o qual as agências executoras definem suas próprias regras internas de aquisição. As diferentes formas de emprego do FAR pelas agências estão muito mais ligadas à missão institucional destas do que à distinta interpretação da referida legislação.

Reconhecendo a necessidade de discutir a eficiência no emprego do FAR pelas agências, a Casa Branca, por meio do OFPP, publicou o documento “Estudos de Caso de Contratação Inovadora” (*Innovative Contracting Case Studies*). Neste documento destaca-se o caso dos “Contratos de Tecnologias de Prototipagem Rápidas” (*Rapid Technology Prototyping Contract*). Tais contratos consistem em múltiplas, rápidas, pequenas e baratas aquisições para testar tecnologias inovadoras que podem ser utilizados para comparar tecnologias promissoras mais ainda não testadas.

Em que pese ter sido lançado em 1984, o FAR continua na agenda pública norte-americana e pelo que tudo indica, dificilmente dela sairá. Segundo Vonortas, Bhatia e Mayer (2014) ao longo dos últimos anos se iniciou um novo esforço, capitaneado pela Casa Branca, para fazer melhor uso da flexibilidade que o FAR permite. Tem-se discutido, por exemplo, a formação da nova geração de gestores de contrato, a criação de um sistema de computação em nuvem, maior apropriação de conhecimento de mercado etc.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das informações aqui apresentadas é possível observar a evidente relevância que a sociedade norte-americana deposita no desenvolvimento tecnológico. Tanto é assim que dedica uma parte inteira do regulamento federal de compras ao regramento de como se deve contratar P&D.

Em que pese a capilaridade do sistema de encomendas tecnológicas dos Estados Unidos, chama atenção sua organização e coordenação central. A existência do OFPP não só permite eficiência e segurança jurídica como facilita enormemente o processo de análise desse complexo sistema.

Também chama atenção a elevada compreensão da natureza do processo inovativo que se expressa nas determinações da legislação. A presença do risco e a necessidade de interagir com fornecedores, antes mesmo da contratação, são tidas como inerentes ao processo. A aquisição de conceitos não solicitados e as várias formas de contratualização, via reembolso de custos, mostram a maturidade do Estado no tratamento da questão. O somatório destes elementos permite concluir que, no que diz respeito às encomendas tecnológicas, a dinâmica norte-americana precisa ser melhor compreendida no sentido de fornecer elementos para a própria realidade brasileira.

Evidentemente as sociedades brasileira e norte-americana são muito distintas independentemente do objeto de análise. Não se pode simplesmente usar uma como gabarito para a outra, isso seria, no mínimo, temerário. Muito se pode aprender, porém, com a legislação norte-americana, notadamente em termos de estímulo à inovação, principal vetor da competitividade dessa sociedade. Também é preciso aprofundar a análise para realizar conclusões mais robustas. Contudo, já se pode afirmar que o caso norte-americano é ilustrativo uma vez que demonstra a possibilidade de organizar um vasto conjunto de legislações e temas num único e norteador instrumento, que, muito embora não seja perfeito, tal como mostram Vonortas, Bhatia e Mayer (2014), tem sido eficaz.

Seria desejável, portanto, harmonizar a legislação brasileira de forma a permitir o uso da Lei nº 8.666/1993 concomitante às possibilidades do artigo 20 da Lei nº 10.973/2004.¹⁰ Tal harmonização poderia ser feita, por exemplo, por meio da incorporação da Lei de Inovação pela Lei de Compras brasileira. Obviamente este seria um passo inicial dentro de um esforço de harmonização muito maior, o qual culminaria numa consolidação de leis concernentes às compras públicas da administração direta no Brasil. Essa consolidação (aos moldes do FAR) garantiria não só maior agilidade e segurança no processo de aquisição, como permitiria a intensificação do uso do poder de compra do Estado enquanto elemento transformador da sociedade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto Lei nº 8.269**, de 25 de junho de 2014.

_____. **Lei nº 10.973**, de 2 de dezembro de 2004.

_____. **Lei nº 8.666**, de 21 de junho de 1993.

EDLER, J.; GEORGHIOU, L. Public procurement and innovation: resurrecting the demand side. **Research Policy**, v. 36, n. 7, p. 949-963, 2007.

EDQUIST, C.; ZABALA-ITURRIAGAGOITIA, J. M. Public Procurement for Innovation (PPI) as mission-oriented innovation policy. **Research policy**, v. 41, n. 10, p. 1757-1769, 2012.

FEDERAL PROCUREMENT DATA SYSTEM – FPDS. **Top 100 contractors reports**. Vários anos.

FIUZA, E. P. S. Licitações e governança de contratos: a visão dos economistas. *In*: SALGADO, L. H.; FIUZA, E. P. S. (Orgs.). **Marcos regulatórios no Brasil: é tempo de rever regras?**, v. 2. p. 239-274. Brasília: Ipea, 2009.

10. Artigo 20 da Lei nº 10.973/2004: Os órgãos e entidades da administração pública, em matéria de interesse público, poderão contratar empresa, consórcio de empresas e entidades nacionais de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa, de reconhecida capacitação tecnológica no setor, visando à realização de atividades de pesquisa e desenvolvimento, que envolvam risco tecnológico, para solução de problema técnico específico ou obtenção de produto ou processo inovador.

_____. **O regime diferenciado de contratações públicas e a agenda perdida das compras públicas**, p. 7-20. Brasília: Ipea, 2011. (Radar: Tecnologia, Produção e Comércio Exterior, n. 19).

GOVERNMENT PRINTING OFFICE. **Code of federal regulations**. Annual Edition, 2014. Disponível em: <<http://www.gpo.gov/fdsys/browse/collectionCfr.action?collectionCode=CFR>>. Acesso em: 20 nov. 2014.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria nº 837**, de 18 de abril de 2012.

OECD. **Government at a glance – 2013**. Disponível em: <http://www.oecd-ilibrary.org/governance/government-at-a-glance-2013_gov_glance-2013-en>. Acesso em 8 nov. 2014.

OECDSTAT. **National accounts**. Disponível em: <<http://stats.oecd.org/>>. Acesso em: 5 nov. 2014.

OFFICE OF MANAGEMENT AND BUDGET. **Federal acquisition regulation**, 1 nov. 2014.

SQUEFF, F.H.S. **O poder de compras governamental como instrumento de desenvolvimento tecnológico**: análise do caso brasileiro. Ipea, 2014. (Texto para Discussão, n. 1.922).

UNITED STATES GOVERNAMENT. **USAspending**. Research and Development Contracts. Disponível em: <http://www.usaspending.gov/search?form_fields=%7B%22psc_cat%22%3A%5B%22A%22%5D%7D>. Acesso em: 5 nov. 2014.

VONORTAS, N.; BHATIA, P.; MAYER, D. **Public procurement and innovation in the United States**. PPT presentation. Center for International Science and Technology Policy. Elliot School of International Affairs. The George Washington University. Disponível em: <https://underpinn.portals.mbs.ac.uk/Portals/70/docs/Vonortas%20-%20Presentation_US.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2014.

WHITE HOUSE. **Innovative contracting case studies**. OSTP-OFPP, 2014. Disponível em: <http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/innovative_contracting_case_studies_2014_-_august.pdf>. Acesso em 10 nov. 2014.