

Compensações Tecnológicas e Empreendedorismo de Estado

Autor(a): Andre Luis Vieira

Publicado em: 24 de março de 2016

Publicação: Coluna direitodoestado.com.br

Link JurisTube: <https://juristube.com.br/colunistas/andre-luis-vieira/compensacoes-tecnologicas-e-empreendedorismo-de-estado>

Fonte original: <http://www.direitodoestado.com.br/colunistas/andre-luis-vieira/compensacoes-tecnologicas-e-empreendedorismo-de-estado>

Identificador citável: juristube.com.br/colunistas/andre-luis-vieira/compensacoes-tecnologicas-e-empreendedorismo-de-estado#ep-a6e161b7

Resumo

A perspectiva de que o Estado seja capaz de estabelecer as bases do desenvolvimento socioeconômico não é temática nova, embora sempre atual. Seu papel de ente indutor, desenvolvimentista ou ativador, passa a ser mais...

Texto integral

A perspectiva de que o Estado seja capaz de estabelecer as bases do desenvolvimento socioeconômico não é temática nova, embora sempre atual. Seu papel de ente indutor, desenvolvimentista ou ativador, passa a ser mais amplamente evidenciado com o cosmopolitismo e a globalização. Os fenômenos socioeconômicos e políticos, típicos da realidade contemporânea, trazem à reboque a certeza de que as intensas transformações sociais e institucionais que são observadas nos mais diversos domínios, com especial relevo na seara jurídico-econômica, exigem uma nova lógica de atuação estatal, a atuação de um verdadeiro Estado Empreendedor (MAZZUCATO, Mariana. O Estado Empreendedor . São Paulo: Portfolio-Penguin, 2014. p 41 e ss). A realidade contemporânea, marcada pelo pluralismo e pela complexidade das demandas sociais, decreta a performance de um empreendedorismo estatal capaz de proporcionar as bases para desenvolvimento socioeconômico, inclusivo e consistente, visando à sustentabilidade financeira necessária à preservação dos direitos sociais e à melhoria da qualidade de vida de seus cidadãos (ATTALI, Jacques. Dicionário do Século XXI . Rio de Janeiro: Record, 2001. p. 134). De fato, é essa espécie de empreendedorismo que coopera com a assunção do direito ao desenvolvimento e, alçado a categoria de direito fundamental, torna-se condição primordial de existência digna da pessoa humana. Assim considerado, a promoção efetiva do direito ao desenvolvimento deve ser imputada ao poder decisório do Estado, incentivando o mercado a participar, como nas economias mais desenvolvidas no mundo, de um modelo econômico impulsionado pela inovação tecnológica, graças a um amplo arcabouço político-institucional de políticas públicas em ciência e tecnologia. O que se observa, portanto, é que, além de uma cultura empreendedora voltada à inovação tecnológica, se esse empreendedorismo estatal não for de fato assumido e desempenhado, o setor privado por si só não se sente estimulado e confortável para assumir os maiores riscos inerentes às tecnologias mais inovadoras e radicais, designadamente nas fases cruciais do processo inovador (MAZZUCATO, 2014, p 91 e ss). No âmbito dessa temática, a atuação soberana dos Estados-nação,

enquanto ente legitimado a incentivar e promover o desenvolvimento socioeconômico, no desempenho do papel central na escolha das políticas públicas de incentivo à inovação resta caracterizado pela proposição de mecanismos de compensação, via transferência de tecnologia, nas perspectivas e regras de negócio impostas pelo mercado internacional. No ponto, essa questão merece ser ratificada, ao enfatizar que o comércio internacional encontra-se alinhado com modernas práticas mercadológicas envolvendo transferência e absorção de tecnologias. Por essa razão, o ambiente global das relações comerciais, sabidamente competitivo, exige que os Estados sejam capazes de propor políticas industriais nacionais que efetivamente incentivem o domínio de processos tecnológicos produtivos, visto que os bens e serviços de alto teor tecnológico são os mecanismos que mais agregam valor à sociedade. (ASSAFIM, João Marcelo de Lima. *A Transferência de Tecnologia no Brasil*. Rio de Janeiro: Lumem Juris, 2013. p 13-29). A competitividade no cenário econômico global, qualquer que seja o setor da economia observado, assinala que todos os indicadores considerados tem por premissa o aumento exponencial do fluxo de investimentos nacionais em pesquisa e desenvolvimento, visando à inovação. O resultado esperado é a ampliação das relações comerciais e maiores possibilidades de conquistas de novos mercados, o qual se depara com a mitigação do alcance dos institutos jurídicos clássicos de atuação do Estado na seara da economia (intervenção, controle, direção e indução). Por isso mesmo, o Estado Empreendedor pode e deve figurar como agente articulador, incentivador e garantidor do financiamento dos setores da economia considerados estratégicos e cujas atividades inerentes ao desenvolvimento tecnológico, nos estágios iniciais, não são atrativas para o capital de risco. Desse modo, o financiamento público se torna fundamental para se atingir as metas do desenvolvimento pretendido, visto que o setor privado não está vocacionado a assumir uma atividade altamente inovadora que não esteja abarcada por políticas públicas com estratégias bem definidas. Esta visão da atuação estatal no domínio econômico alcança status primordial, quando cogitadas temáticas transversais à questão do desenvolvimento socioeconômico de uma nação soberana, tais como: soberania econômica, política industrial, desenvolvimento científico e tecnológico, sustentabilidade financeira do Estado, comércio internacional e mercados nacionais, entre tantas outras. A inobservância potencial de qualquer dessas temáticas pode desencadear crises sociais, políticas e econômicas de larga escala, transformando-se em vulnerabilidade eminente à estabilidade financeira e político-institucional do Estado-nação, particularmente considerado (MUSACCHIO, Aldo; LAZZARINI, Sérgio G. *Reinventando o Capitalismo de Estado*. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2015. p 35 e ss). Este fenômeno estrutural, fruto da pós-modernidade vivenciada em rede, permite que a palavra crise incorpore o papel de ameaça permanente e tenha como seus principais reflexos a própria aceleração do processo de globalização econômica internacional e a ampliação do pluralismo jurídico da atuação estatal. Como consequência, a ocorrência de operações comerciais nos setores econômicos que envolvem tecnologias de ponta – farmacêutico, energia, infraestrutura, defesa nacional, etc – entre Estados soberanos, constitui-se mediante transações envolvendo vultosos investimentos de capital, diretamente associados a igualmente elevados custos de operação, manutenção e suporte. Nesse sentido, os Estados contratantes tentam estabelecer compensações comerciais, industriais e tecnológicas – offset – a essas obtenções, constituindo a partir da contratualização de objetos que proporcionem a ampliação de capacidades tecnológicas apropriadas a geração de emprego e renda e induzindo uma espiral crescente de desenvolvimento socioeconômico. Tais acordos podem ser operacionalizados em diferentes ambientes político-institucionais, bem como por diversos arranjos jurídico-contratuais, estes geralmente divididos em duas categorias. A primeira, como aquela formada pelas compensações diretas,

enquanto transações abertamente relacionadas ao objeto do contrato principal (coprodução; subcontratação; transferência de tecnologia; capacitação de pessoal; produção licenciada; financiamento). Na segunda, preservada a mesma lógica compensatória, as compensações indiretas, como operações não inteiramente relacionadas com o atendimento do objeto, visam induzir políticas públicas de inovação tecnológica e industrial em diversos setores da economia, aproveitando-se, para isso, das capacidades das empresas contratadas ou subcontratadas, em atividades de investimento em setores estratégicos do país contratante, formação e capacitação de pessoal, e transferência de outras tecnologias de interesse nacional (NEVES, Arnaldo Gabriel R. Costa. *Dos Contratos de Contrapartidas no Comércio Internacional – Countertrade*, Coimbra, Almedina, 2003. p 187-191). Os maiores propósitos para a adoção de acordos ou programas de compensação (countertrade), neste contexto, estão concatenados entre si e apresentam perspectivas de fomentar setores da economia, por via de acordos paralelos de coprodução e subcontratação, o que permitiria gerar uma cadeia de suprimento com empresas fornecedoras do país importador. Aliado a esta possibilidade, a tendência pela redução ou até a substituição de importações, reduz o impacto negativo do contrato principal na balança de pagamentos e estimula a autossuficiência da cadeia produtiva, nacional ou nacionalizada, bem como mitiga a dependência de fornecedores estrangeiros, notadamente na cadeia logística (em atividades de manutenção e suporte, produção de spare parts ou, até mesmo, produção integral). Além disso, tal raciocínio permite considerar o incremento das competências tecnológicas locais, mediante atividades de transferência e absorção de tecnologia e ampla capacitação de mão-de-obra. Nesta propositura, urge despertar o debate sobre a importância da lógica do countertrade no comércio internacional de bens e serviços, nomeadamente nos setores estratégicos da economia nacional, elucidando as diferenças presentes nas diversas modelagens contratuais adotadas, e ponderar sobre as efetivas possibilidades de desenvolvimento socioeconômico e avanço tecnológico, caso haja adoção desses mecanismos contratuais de compensação. Salienta-se, por oportuno, que o countertrade se apresenta como espécie de operação econômica contratualizada, na qual se busca equilibrar a balança de pagamentos em relações de comércio internacional, quer seja de matérias-primas e recursos naturais, quer seja de produtos manufaturados e tecnológicos. Portanto, a primeira característica relevante a ser deduzida é que tais mecanismos subsistem em ambientes comerciais, onde sua prática é marcada pelo diálogo com múltiplas normas nacionais, a versarem sobre aspectos jurídico-contratuais, ou com realidades político-conjunturais, cujos requisitos de natureza técnica suscitam e sobrelevam os imperativos do interesse público (LEISTER, Margareth. *Aspectos jurídicos do Countertrade*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2000. p 54-57). Partindo-se desse pressuposto, a correta formulação de políticas nacionais industriais e de inovação tecnológica incentiva o investimento estratégico de capital privado, nacional e estrangeiro, e gera demanda para o fortalecimento de domínios estratégicos da economia e a modernização da base industrial dos setores fomentados. Então, conforme exposto e muito embora o countertrade seja uma prática complexa se considerado do ponto de vista do arranjo negocial, pode-se deduzir que se trata de método capaz de influenciar e incrementar a eficiência do comércio internacional e, conseqüentemente, dos setores internos da economia. Verifica-se assim que as cláusulas dispostas em relações negociais desta natureza, tendem a predeterminar o alcance e as possibilidades do contrato, gerando limitações instrumentais (exógenas) e procedimentais (endógenas) à organização de operações econômicas, decorrente da suscetibilidade e da interferência geopolítica nas oportunidades comerciais. Isso posto, a especificidade procedimental e a lógica econômica da contratualização de alta tecnologia, sejam em contratos públicos ou privados, suscita os mais

diversos sentidos e alcances jurídicos e institucionais. Trata-se de questão concretizada na seara da clássica soberania westfaliana, notadamente quando considerado o quadro geopolítico atual. De natureza designadamente estratégica para a manutenção do status de Nação soberana e envolvendo inequivocamente alto teor científico e tecnológico, cuida-se do sentido intelectual particular dos contratos de interesse da defesa nacional, no desempenho de papel relevante na seara do desenvolvimento socioeconômico, dado seu viés industrial e tecnológico, mesmo quando considerados em tempos de paz. Além de servir como suporte ao aparelhamento e mobilização das Forças Armadas para dissuadir ou rechaçar ameaças externas, o setor de defesa pode ser também um dos agentes propulsores do sistema de inovação tecnológica nacional. Neste sentido, as políticas públicas setorial de defesa nos Estados modernos priorizam a busca de autonomia tecnológica e a promoção de tecnologias de uso dual (militar e comercial), sinalizando clara vocação do setor para confirmar tal premissa (KEITH HARTLEY, *The Economics of Defence Policy: A new perspective*, London-New York, Routledge, 2011. p 1-13). A modelagem contratual internacionalmente consagrada para este setor econômico revela estruturas financeiras e jurídicas complexas. Sem a preocupação de esgotar as particularidades de tais modelos, verifica-se o importante papel histórico desempenhado pela evolução da tecnologia de defesa e seus efeitos irradiantes sobre outros setores da economia, particularmente quando tal impacto é analisado de forma sistêmica, levando-se em consideração o fomento ao setor industrial, as políticas de incentivo ao sistema educacional em ciência e engenharia e o nível de formação e capacitação técnica de sua força de trabalho. Tal concepção demonstra que nenhum dos países que se preparam para estágios mais avançados de desenvolvimento prescinde de políticas de defesa bem estruturadas, as quais costumam ter incentivos e orçamentos compatíveis com a importância geopolítica de seus mercados e territórios. Segurança interna e defesa externa adequadas são, naturalmente, necessárias para qualquer pretensão de progresso social e econômico. Não há por outra razão para explicar porque países desenvolvidos estejam sempre na vanguarda tecnológica e na disputa pelo pioneirismo na fronteira das tecnologias de defesa. Tal disputa gera não apenas os efeitos dissuasórios de natureza bélica, mas também exibem externalidades positivas para as economias internas, vez que países que incentivam tal política parecem experimentar um liame virtuoso entre defesa nacional, desenvolvimento socioeconômico e inovação tecnológica. Designadamente no contexto das contratações de interesse da defesa, a lógica contratual encontra-se imersa numa abordagem mais ampla, numa configuração mais alargada da temática contratual pública, representada pelo conjunto de medidas voltadas à obtenção de determinada tecnologia ou conhecimento tecnocientífico, como resultado esperado da agregação de valor inovativo tecnológico às atividades de pesquisa e desenvolvimento. Assim, a amplitude de significado importa atividades vocacionadas ao planejamento da contratação, à descrição e ao detalhamento dos requisitos técnicos e operacionais pretendidos, à transferência de tecnologia e ao índice de nacionalização da cadeia de fornecedores e suprimentos, às formas de compensação industrial e tecnológicas esperados, aos formatos contratuais de prestação do suporte logístico e atividades conexas. Assim sendo, os contratos no setor de defesa concretizam interesses públicos primários afetos a seara da soberania clássica e econômica, ao mesmo tempo. A primeira por dotar as Forças Armadas nacionais de capacidade dissuasória, a segunda por apoiar o desenvolvimento de políticas públicas industriais e tecnológicas. Tais linhas argumentativas passam, portanto, a constituírem-se nos principais desafios propostos para a convergência das políticas públicas de inovação tecnológica e de defesa nacional. O tema, tal como se apresenta, é extremamente desafiador. Compreender as relações contratuais de interesse da defesa nacional a partir de complexas relações econômicas, políticas e tecnocientíficas das

sociedades globalizadas, sujeitas a uma espantosa velocidade das novidades tecnológicas, é uma tarefa interdisciplinar, árdua para juristas. O que estará em apreciação será o papel dinamizador e indutor do Estado na persecução de políticas públicas industriais e tecnológicas, como forma de se alcançar o tão almejado desenvolvimento científico, pressuposto lógico e preambular de estágios mais avançados de desenvolvimento socioeconômico. O fato de se buscar no contexto do mercado de produtos de defesa um argumento legitimador para a lógica do empreendedorismo estatal constitui-se aspecto fulcral da questão, aliando ou convergindo – conforme o ponto de visada –, teorias econômicas e teorias de estado, realidade mercadológica e interesses soberanos, geopolítica e teoria jurídica dos contratos administrativos.

Como citar este documento

As citações abaixo seguem os padrões ABNT NBR 6023:2018, APA 7ª edição, Chicago Author-Date (17ª ed.) e BibTeX (LaTeX). Copie o formato exigido pelo periódico ou gerenciador bibliográfico (Zotero, Mendeley, EndNote).

ABNT (NBR 6023:2018)

VIEIRA, Andre Luis. Compensações Tecnológicas e Empreendedorismo de Estado. Direito do Estado — Colunistas, 24 mar. 2016. Disponível em: <http://www.direitodoestado.com.br/colunistas/andre-luis-vieira/compensacoes-tecnologicas-e-empreendedorismo-de-estado->. Acesso via: JurisTube — Acervo Digital de Direito. Disponível em: <https://juristube.com.br/colunistas/andre-luis-vieira/compensacoes-tecnologicas-e-empreendedorismo-de-estado>. Acesso em: 11 ago. 2026.

APA 7ª edição

Vieira, A. L. (2016, March 24). Compensações Tecnológicas e Empreendedorismo de Estado. *Direito do Estado — Colunistas*. <http://www.direitodoestado.com.br/colunistas/andre-luis-vieira/compensacoes-tecnologicas-e-empreendedorismo-de-estado->

Chicago Author-Date (17ª ed.)

VIEIRA, Andre Luis. 2016. "Compensações Tecnológicas e Empreendedorismo de Estado." *Direito do Estado — Colunistas*, March 24. <http://www.direitodoestado.com.br/colunistas/andre-luis-vieira/compensacoes-tecnologicas-e-empreendedorismo-de-estado->

BibTeX

```
@article{andre-luis-vieira-compensa-es-tecnol-gicas-e-empreendedor-i-2016,  
author = {Vieira, Andre Luis},  
title = {Compensações Tecnológicas e Empreendedorismo de Estado},  
journal = {Direito do Estado – Colunistas},  
year = {2016},  
url = {http://www.direitodoestado.com.br/colunistas/andre-luis-vieira/compensacoes-tecnologicas-e-empreendedorismo-de-estado-},  
urldate = {2016-03-24}  
}
```



Licença de Uso — CC BY-NC-SA 4.0

Este conteúdo está licenciado sob a licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-Compartilhalgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). O uso para fins acadêmicos e educacionais é permitido, desde que citada a fonte original (JurisTube) conforme as normas técnicas indicadas neste documento.

Termos completos:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.pt-br>

JurisTube — Acervo Digital de Direito

<https://juristube.com.br/colunistas/andre-luis-vieira/compensacoes-tecnologicas-e-empreendedorismo-de-estado>

PDF gerado em 2026-08-11 02:16 UTC