
A ASSIMETRIA REGULATÓRIA DAS ATIVIDADES NUCLEARES NO BRASIL

*THE REGULATORY ASYMMETRY OF NUCLEAR ACTIVITIES
IN BRAZIL*

Romilson de Almeida Volotão¹

*Advogado da União lotado na Consultoria Jurídica Adjunta do Comando da Marinha
Mestre em Direito da Regulação pela Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro
Membro da Comissão de Defensores, Procuradores e Advogados Públicos da Ordem
dos Advogados do Brasil*

SUMÁRIO: Introdução; 1 Distinção entre atividade econômica e serviço público; 2 A celeuma em torno do monopólio previsto no inciso V do artigo 177 da CRFB; 3 O regime juspublicístico dos projetos estratégicos militares no setor nuclear; 4 Conclusão; Referências.

1 Agradeço ao professor Floriano Peixoto de Azevedo Marques pela revisão acadêmica deste artigo.

RESUMO: Este ensaio trata do tema da assimetria regulatória das atividades nucleares no Brasil. Após a análise dos dispositivos constitucionais e legais que regem as modalidades de atividades nucleares no país, buscamos propor um início de sistematização das referidas atividades concernentes ao setor nuclear em quatro modalidades distintas: 1) as atividades relativas à comercialização e à utilização de radioisótopos para a pesquisa e usos médicos, agrícolas e industriais; bem como à produção, comercialização e utilização de radioisótopos de meia-vida igual ou inferior a duas horas; 2) as atividades relativas à “pesquisa, lavra, enriquecimento, reprocessamento, industrialização e comércio de minerais nucleares e derivados” que permanecem sujeitas a um regime de atividade reservada indelegável, cujo exercício encontra-se absolutamente interdito à atuação dos particulares; 3) as atividades concernentes à exploração de serviços e instalações nucleares de qualquer natureza que competem à União são atividades econômicas reservadas, porém delegáveis a empresas públicas, sociedades de economia mista ou particulares; e 4) as atividades nucleares desempenhadas no âmbito de projetos estratégicos militares previstos na Estratégia Nacional de Defesa – como é o caso do Programa Nuclear da Marinha – que constituem atividades estatais típicas, as quais somente podem ser exercidas com exclusividade pelo Poder Público.

PALAVRAS-CHAVE: Assimetria Regulatória. Atividades Nucleares. Atividade Econômica. Serviço Público. Monopólio. Serviço de Interesse Econômico Geral. Estratégia Nacional de Defesa (END).

ABSTRACT: This paper addresses the issue of regulatory asymmetry of nuclear activities in Brazil. After analyzing the constitutional and legal provisions governing the arrangements for nuclear activities in the country, we seek to propose an early systematization of these activities related to the nuclear sector in four different ways: 1) the activities related to the marketing and use of radioisotopes for research and medical, agricultural and industrial uses; as well as the production, marketing and use of half-life of radioisotopes or less than two hours; 2) activities related to “research, mining, enrichment, reprocessing, industrialization and trade in nuclear minerals and derivatives” which remain subject to a delegated reserved activity regime, whose exercise is absolutely forbidden to the actions of individuals; 3) the activities related to the exploitation of nuclear energy services and facilities of any kind that compete the Union are reserved economic activities, but delegated to public companies, joint stock companies or individuals; and

4) the nuclear activities performed within the scope of military strategic projects included in the National Defense Strategy - as is the case of the nuclear program of the Navy - which are typical state activities, which can only be exercised exclusively by the Government.

KEYWORDS: Nuclear Activities. Asymmetry Regulatory. Economic Activity. Public Service. Monopoly. General Economic Interest Services. National Defense Strategy (END).

INTRODUÇÃO

Os debates em torno das questões da expansão da oferta de energia elétrica e da diversificação da matriz energética das fontes de geração vêm ganhando força cada vez mais no Brasil.

A necessidade de expansão da oferta de energia é impulsionada pelo crescente aumento do consumo de energia elétrica no país, decorrente de maiores índices demográficos, do crescimento das atividades econômicas e, até mesmo, da inclusão social ocasionada pela implementação de políticas de remuneração mínima para as classes de menor renda. A expressiva queda no nível dos reservatórios das hidrelétricas brasileiras² ocorrida nos anos de 2013 e 2014 agravou a necessidade de se pensar em fontes alternativas de energia, pois a geração de natureza hidrelétrica chegou a alcançar no ano de 2012 o incrível patamar de mais de 79% (setenta e nove por cento) do total da energia elétrica produzida no país.³

Nessa toada, os planos de expansão e diversificação da matriz energética brasileira que estão sendo estudados pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE) e pela Eletronuclear preveem a possibilidade de construção e operação de 4 (quatro) a 8 (oito) usinas term nucleares até o ano de 2030, localizadas nas Regiões Nordeste e Sudeste do país.

A par disso, o Decreto nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008, ao disciplinar as metas e diretrizes da Estratégia Nacional de Defesa (END), estabeleceu o setor nuclear como um dos setores compreendidos como decisivos para a segurança nacional, dado seu inegável valor estratégico, o qual, por sua natureza peculiar, transcende a divisão entre desenvolvimento e defesa.⁴

2 ONS. *Tabela do nível dos reservatórios*. Disponível em: <http://www.ons.org.br/tabela_reservatorios/conteudo.asp>. Acesso em: 21 jan. 2015.

3 ANEEL. *Atlas de Energia Elétrica*. 3. ed. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/atlashtm>>. Acesso em: 21 jan. 2015.

4 BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. *Decreto nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008*. Disponível em: <http://www.defesa.gov.br/projetosweb/estrategia/arquivos/estrategia_defesa_nacional_portugues.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2015.

Assim, diante de tal conjuntura torna-se inegavelmente relevante a análise dos diversos regimes jurídicos que regem as atividades nucleares desenvolvidas no Brasil.

Por oportuno, esclarecemos que todas as informações contidas neste estudo sobre projetos na área nuclear são de domínio público, tendo sido extraídas única e exclusivamente de conteúdos disponíveis nos sítios oficiais do Ministério da Defesa, da Marinha do Brasil e da Eletronuclear na rede mundial de computadores.⁵

1 DISTINÇÃO ENTRE ATIVIDADE ECONÔMICA E SERVIÇO PÚBLICO

Ao se tratar do tema do serviço público o primeiro desafio a ser enfrentado é o referente a sua conceituação. Delimitar os contornos do que se entende por serviço público é de crucial importância para qualquer trabalho acadêmico que pretenda se debruçar sobre a referida temática. Sem embargo, essa não é uma missão nada fácil, como se verá a seguir.

Em um sentido excessivamente amplo o termo serviço público passa a abranger toda e qualquer atividade realizada pela Administração, “desde a carimbada num requerimento até o transporte coletivo”⁶. Nessa acepção larga de serviço público estariam incluídas também as atividades típicas, exercidas em razão de disposição do texto constitucional, pelos órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, assim como pelas Forças Armadas. Nessa linha de pensamento não tenho dúvidas de que um eventual “direito dos serviços públicos” abarcaria a quase totalidade do objeto de estudo do próprio direito administrativo.

No início do século XX, a chamada Escola de Serviço Público era fundada na ideia de que os serviços públicos eram o pilar central que servia de alicerce a toda construção doutrinária em torno do direito administrativo. Os maiores expoentes do referido movimento acadêmico foram Leon Duguit e Gaston Jèze.

Também conhecida como Escola de Bordeaux, a Escola do Serviço Público construiu o conceito de serviço público com base em duas concepções diferentes. A primeira concepção enfatizava a natureza prestacional do serviço, baseada em seu caráter utilitário e de fruição geral por parte da sociedade (concepção do serviço). Por sua vez, a segunda concepção estava intimamente atrelada ao caráter público do serviço, compreendendo o serviço público como toda prestação a cargo de um ente público, também destinado à fruição geral (concepção semântica).

5 Cf. sites : www.defesa.gov.br, www.eletronuclear.gov.br e www.mar.mil.br

6 MEDAUAR, Odete. *Direito Administrativo Moderno*. 10. ed. revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006. p.313.

Segundo Gaston Jêze não seria a essencialidade o critério que estaria apto a determinar o que é ou não serviço público, e sim a vontade política do próprio Estado.

Para Leon Duguit, o serviço público assume a posição de critério de identidade do direito administrativo. Tudo o que diz respeito à organização e ao funcionamento dos serviços públicos passaria a ser considerado como inserido no âmbito do direito administrativo.

A chamada nova escola do serviço público afasta o Direito Público das relações desiguais de poder-sujeição, e passa a considerá-lo um conjunto de regras e princípios essenciais para determinar a organização e o funcionamento regular e ininterrupto dos serviços públicos.⁷

A elevação de uma atividade qualquer ao patamar de serviço público é denominada de *publicatio*.

Nesse particular, segundo Odete Medauar:

tradicionalmente, a noção de serviço público cumpriu com o papel de fixar, a priori, reserva estatal sobre uma atividade considerada serviço público. A essencialidade traduzida na *publicatio* importaria na reserva estatal da atividade elencada como serviço público. Sua prestação configuraria relação de fruição baseada na ideia de benefício. Via de consequência, ser a atividade considerada serviço público significaria a submissão dessa atividade ao regime de direito público.⁸

A *publicatio* é o justamente o fundamento do serviço público, que recai sobre atividade por força de norma legal ou constitucional, abrangendo todo o setor específico e adotando regime jurídico de direito público. A forma de remuneração do serviço público é a tarifa uniforme. O serviço público estabelece uma relação de fruição, ou seja, benefício para o usuário. No serviço público a atividade pode ser exercida pelo próprio Estado ou por quem lhe faça as vezes, ou seja, por um delegatário ou concessionário. O vetor do serviço público é a obrigação geral de serviço. A regulação é feita de forma interna, ou seja, por via contratual. O contrato de concessão é o instrumento básico e primordial da regulação do exercício da atividade pelo concessionário. A regulação interna é estabelecida com base na governança vertical.

7 JÉZE, Gaston; DUGUIT, Leon. In: MARQUES NETO, Floriano de Azevedo; GAROFANO, Rafael Roque. Notas sobre o conceito de serviço público e suas configurações na atualidade. *Revista de Direito Público da Economia – RDPE*, Belo Horizonte, ano 12, n. 46, p. 63-77, abr./jun. 2014.

8 *Direito Público em evolução: estudos em homenagem a Professora Odete Medauar*. Belo Horizonte: Fórum, 2013. p.531-547.

Para Alexandre Aragão, serviços públicos são as atividades de prestação de utilidades econômicas a indivíduos determinados, colocadas pela Constituição ou pela Lei a cargo do Estado, com ou sem reserva de titularidade, e por ele desempenhadas diretamente ou por seus delegatários, gratuita ou remuneradamente, com vistas ao bem-estar da coletividade.⁹

No entanto, atualmente o serviço público não é mais algo necessariamente fora da competição do mercado. As atividades reservadas estão sujeitas ao regime de competição. A forma de remuneração das atividades reguladas é a tarifa flexível, ou preço. A relação jurídica que se estabelece entre quem exerce a atividade e quem a recebe é típica relação de consumo. A atividade reservada é prestada por particulares. Os vetores das atividades reservadas são a continuidade e a universalidade.

A regulação das atividades reservadas é classificada como externa, uma vez que manejada pela edição de normas legais e atos normativos regulatórios. As atividades reservadas podem ser exercidas por empresas públicas, sociedades de economia mista ou particulares, em ambientes competitivos, ou não competitivos.

De acordo com o disposto no artigo 170 da Constituição Federal, “a ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: soberania nacional; propriedade privada; função social da propriedade; livre concorrência; defesa do consumidor; defesa do meio ambiente; defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação; redução das desigualdades regionais e sociais; busca do pleno emprego; tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País. O parágrafo único do dispositivo constitucional em tela é muito claro ao estabelecer que “é assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização de órgãos públicos, salvo nos casos previstos em lei”.

Segundo Carlos Ari Sundfeld:

Em termos constitucionais atividades econômicas são as não reservadas ao Estado. Para identifica-las, mister verificar quais as operações exclusivas do Poder Público. [...] a Constituição brasileira confere uma série significativa de atribuições. Entretanto, nem todas elas lhe

9 ARAGÃO. *Alexandre Santos de. Direito dos Serviços Públicos*. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2008.

são reservadas. É o caso dos ‘serviços sociais’, englobando a educação e a saúde. O Estado é obrigado a prestá-los (CF, arts. 196, caput e 205), mas são livres à iniciativa privada (CF, arts.199, caput, e 209). Os particulares os desenvolvem como agentes econômicos, não como delegatários de serviço estatal.¹⁰

De acordo com a regra inserta no artigo 173 da Constituição da República Federativa do Brasil, ressalvados os casos previstos no próprio texto constitucional, “a exploração direta de atividade econômica pelo Estado só será permitida quando necessária aos imperativos da segurança nacional ou a relevante interesse coletivo, conforme definidos em lei”.

Esse dispositivo constitucional consagra em nosso ordenamento o princípio da subsidiariedade, segundo o qual a atuação do Estado na economia é subsidiária a atuação dos particulares. Isto porque, a liberdade de iniciativa privada é a regra básica de atuação na esfera econômica, estando a legitimação da intervenção do Estado na ordem econômica alicerçada, e ao mesmo tempo limitada, pela aplicação do princípio da subsidiariedade.

Para Sílvia Faber Torres, o princípio da subsidiariedade:

consagrou a nossa Lei Fundamental, já em seu texto originário, a livre iniciativa e a economia descentralizada, restringindo a atuação estatal direta a motivos previamente nela própria tipificados, a saber, quando necessária aos imperativos de segurança nacional ou a relevante interesse coletivo (art. 173). Revelou, ademais, o Estado como supervisor da ordem econômica, apto a impedir abusos e desvios do poder econômico (art. 173, § 4º).¹¹

Segundo Celso Antônio Bandeira de Mello:

o Estado desempenha atividades econômicas insertas no âmbito de exercício da liberdade de iniciativa pelos particulares, mas cuja excepcionalidade autoriza a intervenção do Estado haja vista imperativos de segurança nacional e relevante interesse coletivo, conforme art. 173 da Constituição da República.¹²

10 SUNDFELD, Carlos Ari. *Fundamentos de Direito Público*. São Paulo: Malheiros, 1996. p.77

11 TORRES, Sílvia Faber. *Princípio da subsidiariedade no direito público contemporâneo*. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.

12 BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. *Curso de direito administrativo*. 27. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

Eros Roberto Grau, em sua obra “A ordem econômica na Constituição de 1988”, teceu importantes comentários sobre a questão da distinção entre atividades econômicas e serviços públicos, asseverando que:

inexiste, em um primeiro momento, oposição entre atividade econômica e serviço público; pelo contrário, na segunda expressão está subsumida a primeira. [...] A prestação de serviço público está voltada à satisfação de necessidades, o que envolve a utilização de bens e serviços, recursos escassos. Daí podermos afirmar que o serviço público é um tipo de atividade econômica. [...] cujo desenvolvimento compete preferencialmente ao setor público. Não exclusivamente, note-se, visto que o setor privado presta serviço público em regime de concessão ou permissão. [...] o serviço público é tipo de atividade econômica, a ela atribuí a significação de gênero no qual se inclui a espécie serviço público. [...] Daí a verificação de que o gênero - atividade econômica - compreende duas espécies: o serviço público e a atividade econômica.¹³

Não obstante, para Floriano Azevedo Marques Neto, “ganha força o entendimento de que o serviço público seria a atividade que, pela sua imprescindibilidade social, justifica que o poder público reserva para si o ônus de assegurar que tal atividade será posta permanentemente à disposição da coletividade, sem que isso implique necessariamente no dever ou na prerrogativa de exploração exclusiva”. Isto ocorre porque os serviços públicos sofreram uma profunda fragmentação, assumindo diversas formas, muitas das quais reclamam tratamento jurídico especial, ora mais severo, ora mais brando, ora com um peso maior de normas de direito público, ora com um peso maior de normas de direito privado.¹⁴

Assim, a dicotomia atividade econômica em sentido estrito e serviço público já não parece atender mais as necessidades e desafios do Estado pós-moderno¹⁵. Para superar esse problema, encontra-se em desenvolvimento a concepção dos chamados serviços de interesse econômico geral, baseada no reconhecimento da realidade econômica do atual estágio de complexidade dos serviços públicos, impondo ao Estado o dever de “demonstrar o fundamento pelo qual a liberdade econômica

13 GRAU, Eros Roberto. *A ordem econômica na Constituição de 1988*. 10. ed. revista, São Paulo: Malheiros, 2005. p.133.

14 MARQUES NETO, Floriano Azevedo. A nova regulação dos serviços públicos. *Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico – REDAE*.

15 CHEVALLIER, Jacques. *O Estado Pós-moderno*. Tradução de Marçal Justen Filho. Belo Horizonte: Fórum, 2009.

deve ser objeto de derrogação, total ou parcial, para atingimento de finalidades públicas”¹⁶.

A concepção dos serviços interesse econômico geral vem ganhando cada vez mais relevância no âmbito do direito comunitário europeu¹⁷.

Os serviços de interesse econômico geral são orientados por parâmetros diversos dos estabelecidos para a tradicional concepção de serviço público originária do direito francês, ligados à promoção da concorrência e à estrita observância do princípio da subsidiariedade.

Nessa linha, leciona Floriano Marques que:

As premissas que baseiam os serviços de interesse econômico geral são diferentes daquelas que balizavam a teoria dos serviços públicos do século passado. Primeiramente, pode-se indicar a regulação pró-competição, segundo a qual as intervenções estatais na esfera econômica se prestam a atender múltiplas finalidades, entre as quais viabilizar a competição entre particulares para adquirir títulos habilitantes para prestação de serviços. Parte-se, assim, do pressuposto de que a competição é um valor tanto a ser assegurado, por determinação constitucional e legal, quanto a ser promovido porque termina por conferir mais benefícios aos utentes. Outra premissa dos serviços de interesse econômico geral consiste na subsidiariedade, pela qual se condiciona a intervenção estatal para aquelas hipóteses em que a atuação dos privados não seja suficiente para atender às necessidades coletivas. Há uma diferença substancial, portanto, com relação aos serviços públicos, cuja teoria se articula em torno da ideia de avocação estatal pela consideração de uma atividade como serviço público. Ainda por conta da nota da subsidiariedade, estão abrangidas no conceito de serviços de interesse econômico geral somente as atividades essenciais, as quais podem, inclusive, ser consideradas

16 MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. Os serviços de interesse econômico geral e as recentes transformações dos serviços públicos. *Fórum Administrativo – FA*, Belo Horizonte, ano 13, n. 154, dez. 2013.

17 Segundo Floriano Marques, constitui serviço de interesse econômico geral “toda atividade essencial cuja prestação exclusivamente pelo regime de direito privado pode não ser suficiente para atender às necessidades coletivas, razão pela qual são acometidos deveres de natureza pública, notadamente a universalização e a continuidade. A noção de serviço de interesse econômico geral é hoje central no regime comunitário europeu. O sistema de prestação de serviços públicos no âmbito europeu é articulado em torno da noção de serviço de interesse econômico geral por uma opção política da União Europeia, o que se evidencia no texto de seus tratados que versam sobre o sistema de concorrência e prestação de serviços pelos Países-Membros. Reconheceu-se uma tentativa de romper com a noção de serviço público e toda sua carga ideológica pela introdução do então novo conceito de serviço de interesse econômico geral, pois este seria um instituto de construção supranacional, vocacionado à integração entre os Países-Membros pela prevalência da concorrência e ao desenvolvimento de uma linha de pesquisa comum” (Cf. MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. Os serviços de interesse econômico geral e as recentes transformações dos serviços públicos. *Fórum Administrativo – FA*, Belo Horizonte, ano 13, n. 154, dez. 2013)

nos limites de cada etapa da cadeia econômica. Pelo exposto, fica claro verificar como o regime de liberdade econômica consiste no principal fundamento dos serviços de interesse econômico geral. Reconhecida como regra, a liberdade econômica apenas pode ser mitigada mediante a devida fundamentação do Poder Público tendo em vista o atingimento de finalidade pública. Nessa linha de exposição, coloca-se o ônus de motivação do Poder Público para caracterização de uma atividade como serviço de interesse econômico geral. Trata-se de uma lógica dissonante daquela tradicional de serviços públicos: nos serviços de interesse econômico geral não será a mera opção política de publicatio, a simples qualificação de uma atividade como serviço público, suficiente para legitimar derrogações estatais. Sendo a liberdade econômica a regra, e seu campo próprio a esfera privada, será imprescindível que o Poder Público demonstre a devida motivação para a consideração de determinada atividade como serviço de interesse econômico geral.¹⁸

A ideia de serviços econômicos de interesse geral está ligada a uma reserva de mercado por parte do Estado. A universalização e continuidade são vetores dos serviços de interesse econômico geral decorrentes de sua essencialidade. Ao lado de tais vetores dos serviços de interesse econômico geral, encontra-se o cânone da isonomia em relação aos seus destinatários, devendo “toda e qualquer quebra da uniformização do tratamento ser obrigatoriamente motivada e razoável, à luz das finalidades públicas a que os serviços de interesse econômico geral são endereçados”.¹⁹

18 Ainda de acordo com Floriano Marques, “do conceito de serviço de interesse econômico geral extrai-se que a transformação mais significativa corresponde ao regime jurídico que rege as atividades compreendidas nesta noção. A consagrada visão monista do regime dos serviços públicos (regime único) é substituída por uma visão de fragmentação de regimes. Conceitos e princípios de direito público, suficientes para o quadro dos serviços públicos, não são mais suficientes para a disciplina dos serviços de interesse econômico geral. Compreender os setores e a dinâmica de cada segmento, embora seja tarefa árdua, é fundamental para a adequada prestação dos serviços de interesse econômico geral. A passagem do regime único para a fragmentação de regimes, o que confere conformações específicas aos serviços de interesse econômico geral de acordo com o ambiente e efetivação, é desafiadora para a autonomia do Direito Administrativo como ramo do Direito. No entanto, o movimento não pode ser lido como prelúdio do fim do direito administrativo, mas como sua revitalização, na busca de uma disciplina mais consentânea ao novo quadro legal e regulatório brasileiro e realista por considerar o ambiente jurídico no qual se desenvolvem. A prestação dos serviços de interesse econômico geral se dá por meio de agentes privados que recebem o devido título habilitador para tanto (título este que não tem, necessariamente, o caráter de instrumento de delegação). Podem os entes estatais também se incumbir da prestação desses serviços, mas normalmente o farão em regime de competição e simetria de condições com os demais agentes econômicos. O acesso à prestação de serviços de interesse econômico geral será em regra aberto, sendo excepcional e mais rara a limitação ao número de prestadores” (Cf. MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. Os serviços de interesse econômico geral e as recentes transformações dos serviços públicos. *Fórum Administrativo – FA*, Belo Horizonte, ano 13, n. 154, dez. 2013)

19 *Ibidem*.

A introdução da noção de serviços de interesse econômico geral deve provocar uma releitura teórica da teoria do serviço público com relação aos seguintes aspectos: (i) superação da ideia de exclusividade na prestação de serviço público; (ii) relativização da outorga estatal como condição de acesso à prestação de serviço público; (iii) relativização da limitação temporal do direito de exploração do serviço público; (iv) desagregação das cadeias de serviço público e fragmentação regulatória; e (v) precificação tarifária variável.²⁰

Na seara da análise da distinção entre serviço público e atividade econômica vale destacar também a figura das public utilities do direito norte-americano, a qual também segue lógica diversa da concepção tradicional de serviço público.

Tratando sobre as peculiaridades do modelo de public utilities, Maira Ayres Torres leciona que:

os Estados Unidos, fortemente influenciados pela estrutura de sociedade inglesa - cujo liberalismo experimentou o seu apogeu -, pôde vivenciar o desenvolvimento de atividades econômicas, ainda que relacionadas a algum grau de satisfação do interesse público, relacionando-as à titularidade da iniciativa privada, como regra geral e, excepcionalmente, a reserva de titularidade pertencente ao Estado. Deste modo, pode-se considerar que o regime das Public Utilities muito mais prestigia a livre iniciativa e o exercício dos particulares frente à gama de atividades a serem prestadas em face da coletividade - sejam aquelas atividades de interesse público ou não - do que, o suposto resguardo da realização do interesse público ao domínio exclusivo pelo Poder Público, ante uma reserva de titularidade do ente estatal, a priori, como sinônimo de garantia dos interesses da coletividade.²¹

2 A CELEUMA EM TORNO DO MONOPÓLIO PREVISTO NO INCISO V DO ARTIGO 177 DA CRFB

A despeito da liberdade de iniciativa ser a regra geral, as atividades econômicas em sentido estrito podem prestados pelo Estado em regime de competição, observado o princípio da subsidiariedade, na forma prevista no artigo 173 da Constituição da República Federativa do Brasil.

²⁰ MARQUES NETO, op. cit.

²¹ TORRES, Maira Ayres. *A transição para a assimetria regulatória e os mecanismos de sustentabilidade deste modelo: uma análise dos aeroportos concedidos e dos aeroportos autorizados*. Rio de Janeiro: FGV Rio, 2015, p.68 (Dissertação, mestrado em direito da regulação). Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace>> Acesso em: 30 abr. 2016.

Não obstante, a Constituição Federal atribuiu à União a exclusividade de atuação nos setores de petróleo e gás e energia nuclear, interditando essas atividades à atuação dos particulares, nos termos de seu artigo 177, que possui o seguinte teor:

Art. 177. Constituem monopólio da União:

I - a pesquisa e a lavra das jazidas de petróleo e gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos;

II - a refinação do petróleo nacional ou estrangeiro;

III - a importação e exportação dos produtos e derivados básicos resultantes das atividades previstas nos incisos anteriores;

IV - o transporte marítimo do petróleo bruto de origem nacional ou de derivados básicos de petróleo produzidos no País, bem assim o transporte, por meio de conduto, de petróleo bruto, seus derivados e gás natural de qualquer origem;

V - a pesquisa, a lavra, o enriquecimento, o reprocessamento, a industrialização e o comércio de minérios e minerais nucleares e seus derivados, com exceção dos radioisótopos cuja produção, comercialização e utilização poderão ser autorizadas sob regime de permissão, conforme as alíneas b e c do inciso XXIII do caput do art. 21 desta Constituição Federal.

§ 1º A União poderá contratar com empresas estatais ou privadas a realização das atividades previstas nos incisos I a IV deste artigo observadas as condições estabelecidas em lei.

Assim, poderíamos dizer que o monopólio é uma espécie de reserva absoluta do Estado em relação à determinada atividade econômica.

Para Gustavo Kaercher Loureiro:

Em particular, o art.176 nada diz acerca de como a União exercerá (sem delegar a privados) a atividade que tomou para si. Tanto o agente (estatal) encarregado de atuar a competência quanto a disciplina jurídica sob a qual agirá são temas afeitos à legislação ordinária (que muito variou quanto a estes pontos). Em síntese: o monopólio instituído

discrecionariamente pelo legislador ordinário por força de competência constitucionalmente estipulada da monopolização é um ato de vontade estatal que cria casos jurídicos de monopólio econômico, em todo e qualquer campo da atividade de produção e circulação de bens e serviços. Em seu efeito mais visível e próprio, o “monopólio” indica uma forma de execução de certa atividade econômica tornada competência pública: pelo Estado, sem a ação da iniciativa privada. Não está nem material nem formalmente em oposição ao (mero) serviço público, para os quais o traço saliente é aquele que, no caso do monopólio, ficou em segundo plano: a *publicatio*. Este o quadro lançado em 1934. Como dito, ele reforça a ideia de que há algo de errado em nossa leitura padrão da Constituição de 1988.²²

Ainda segundo Gustavo Kaercher:

em nossa experiência infraconstitucional, os monopólios foram quase sempre executados por sociedades de economia mista, com participação privada. Em princípio, o ‘sem a iniciativa privada’ nesse contexto significa que os privados não têm e não podem ter poderes de determinação dos rumos da atividade ou que não podem ter alocados para si, de forma autônoma, riscos inerentes à atividade. Mas que nem por isso deixa de existir, como se verá adiante.²³

Nesse particular, Eros Roberto Grau leciona que:

Exploração de serviço e instalações nucleares de qualquer natureza e exercício de monopólio estatal sobre a pesquisa, a lavra, o enriquecimento e reprocessamento, a industrialização e o comércio de minérios nucleares e seus derivados seguramente não constituem serviço público. Trata-se, aí, de exploração, pelo Estado, de atividade econômica em sentido estrito, em regime de monopólio. Tanto é assim, de resto, que justamente o art. 177, no seu inciso V, reafirma constituírem monopólio da União ‘a pesquisa, a lavra, o enriquecimento, o reprocessamento, a industrialização e o comércio de minérios e minerais nucleares e seus derivados’. Literal reprodução, vê-se para logo, da dicção inscrita no segundo termo do inciso XXIII do art. 21 do texto constitucional. Daí a verificação de que a mera atribuição de determinada competência atinente à prestação de serviços ao Estado não é suficiente para definir essa prestação como serviço público. Cumpre

²² LOUREIRO, Gustavo Kaercher. *Monopólio e serviço público nas Constituições*. p. 91.

²³ *Ibidem*, p. 91, nota de rodapé

verificar, sempre, quando isso ocorra, se a atribuição constitucional do exercício de determinada competência ao Estado atende a imposição dos interesses do trabalho, no seu confronto com os interesses do capital, ou se, pelo contrário, outras razões determinaram a atribuição desse exercício pelo Estado. No caso, assim como naquele do art. 177 – monopólio do petróleo e do gás natural –, razões creditadas aos imperativos da segurança nacional é que justificam a previsão constitucional de atuação do Estado, como agente econômico, no campo da atividade econômica em sentido estrito. Não há pois, aí, serviço público.²⁴

Ocorre que, a Emenda Constitucional nº 9, promulgada em 9 de novembro de 1995, modificou o parágrafo primeiro do artigo 177 da Constituição da República Federativa do Brasil, prevendo a possibilidade de a União contratar com empresas públicas ou privadas a realização das atividades relacionadas a petróleo e gás, sendo silente em relação ao monopólio das atividades de “pesquisa, lavra, enriquecimento, reprocessamento, industrialização e comércio de minerais nucleares e derivados”. Assim, forçoso reconhecer que diferentemente do que ocorreu com as atividades de petróleo e gás, as referidas atividades nucleares (pesquisa, lavra, enriquecimento, reprocessamento, industrialização e comércio de minerais nucleares e derivados) encontram-se sujeitas a um regime de atividade reservada indelegável, estando absolutamente interdita à atuação dos particulares. Em outras palavras, nada mudou.

Atualmente tais atividades reservadas e indelegáveis são exercidas pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) e pelas Indústrias Nucleares do Brasil (INB), entidades estatais vinculadas ao Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação (MCTI).

O regime jurídico das atividades relacionadas aos radioisótopos é diverso, uma vez que sua “produção, comercialização e utilização poderão ser autorizadas sob regime de permissão, conforme as alíneas b e c do inciso XXIII do caput do art. 21 desta Constituição Federal”. Nos termos dos referidos dispositivos constitucionais, são autorizadas sob o regime de permissão a comercialização e a utilização de radioisótopos para a pesquisa e usos médicos, agrícolas e industriais; bem como a produção, comercialização e utilização de radioisótopos de meia-vida igual ou inferior a duas horas.

Extraídas do sítio da Eletronuclear na Internet, trazemos à colação as seguintes informações relevantes sobre o tema, *in verbis*:

²⁴ GRAU, Eros Roberto. *A ordem econômica na Constituição de 1988*. 10. ed. revista, São Paulo: Malheiros, 2005. p.149-150.

o Brasil não é autossuficiente em radiofarmacos, importando parte do que necessita principalmente o moidênio-99. O fornecimento hoje é incerto com apenas três produtores principais – Canadá, a Holanda e a África do Sul. A Argentina também pode ser fornecedor o material para o Brasil, podendo chegar a 30% (trinta por cento) do necessário. O Reator Multipropósito Brasileiro-RMB cujo projeto se encontra em fase de concepção e que ficara localizado em Ipero, ao lado do Centro Experimental Aramar, conforme a CNEN, será uma solução para este problema.

Em setembro de 2010 a Agencia Internacional de Energia Atômica (AIEA) aprovou proposta da Divisão e Radiofarmacos do Instituto de Engenharia Nuclear (IEN) no Rio de Janeiro, para estudar a viabilidade de um método alternativo e mais econômico na produção do iodo-124. O radioisótopo vem sendo pesquisado em vários países para uso na tomografia por emissão de pósitrons (PET), considerando o exame de imagem mais moderno da atualidade.²⁵

Indubitavelmente, a comercialização e a utilização de radioisótopos para a pesquisa e usos médicos, agrícolas e industriais; bem como a produção, comercialização e utilização de radioisótopos de meia-vida igual ou inferior a duas horas, são atividades necessárias e benéficas à sociedade, mormente no diagnóstico e tratamento de doença graves.

Assim, em razão de sua essencialidade, tais atividade poderiam ser enquadradas no conceito de serviço de interesse público geral. De todo modo, considero indisputável que se tratam de atividades reservadas delegáveis aos particulares, que poderão exercê-las por meio de permissão de serviço público, conforme expressamente prevê o texto constitucional.

No mais, conforme o disposto no inciso XXIII do artigo 21 da Constituição da República Federativa do Brasil, compete à União a exploração dos “serviços e instalações nucleares de qualquer natureza e exercer monopólio estatal sobre a pesquisa, a lavra, o enriquecimento e reprocessamento, a industrialização e o comércio de minérios nucleares e seus derivados”. A questão do monopólio da União em relação “a pesquisa, a lavra, o enriquecimento e reprocessamento, a industrialização e o comércio de minérios nucleares e seus derivados” já foi tratada anteriormente quando da análise do artigo 177 da Constituição Federal. Resta-nos, então, a análise da primeira parte do dispositivo constitucional em tela, que trata da exploração de serviços e instalações nucleares de qualquer natureza.

25 Cf site: <www.eletronuclear.gov.br>

Podemos inferir pela interpretação sistemática do texto constitucional que as atividades concernentes a “explorar os serviços e instalações nucleares de qualquer natureza” competem a União, sendo, portanto, atividades reservadas. Entretanto, não estando expressamente sujeitas ao regime de monopólio, previsto apenas na segunda parte do dispositivo constitucional, podem ser delegadas aos particulares, na forma de concessão de serviço público.

Especificamente em relação às atividades concernentes à construção e operação de usinas nucleoeletricas, a delegação somente poderá ser outorgada à Eletrobrás (mais especificamente à Eletronuclear) e a concessionários de serviço de energia elétrica, conforme regulado pelo o artigo 10 da Lei nº 6.189, de 16 de dezembro de 1974: na redação da Lei nº 7.781, de 27 de junho de 1989, *ipsis litteris*:

Art. 10. A autorização para a construção e operação de usinas nucleoeletricas será dada, exclusivamente, à Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - ELETROBRÁS e a concessionárias de serviços de energia elétrica, mediante ato do Poder Executivo, previamente ouvidos os órgãos competentes.

Parágrafo único. Para os efeitos do disposto neste artigo compete: a) à CNEN, a verificação do atendimento aos requisitos legais e regulamentares relativos à energia nuclear, às normas por ela expedidas e à satisfação das exigências formuladas pela Política Nacional de Energia Nuclear e diretrizes governamentais para a energia nuclear; b) ao Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica - DNAEE, a verificação do preenchimento dos requisitos legais e regulamentares relativos à concessão de serviços de energia elétrica, ouvida a ELETROBRÁS quanto à verificação da adequação técnica, econômica e financeira do projeto ao sistema da concessionária, bem assim, sua compatibilidade com o plano das instalações necessárias ao atendimento do mercado de energia elétrica; c) à CNEN e ao DNAEE, nas respectivas áreas de atuação, a fiscalização da operação das usinas nucleoeletricas.

Não obstante, caso a exploração de serviços e instalações nucleares de qualquer natureza envolva as atividades que digam respeito “a pesquisa, a lavra, o enriquecimento e reprocessamento, a industrialização e o comércio de minérios nucleares e seus derivados”, indubitavelmente, deverá a mesma ser considerada – até por uma questão de lógica – atividade reservada absolutamente indelegável, tendo em vista estar sujeita ao regime de monopólio.

De todo modo, a delegação da atividade concernente a exploração de “serviços e instalações nucleares de qualquer natureza” a particulares somente será admitida para fins pacíficos e mediante aprovação do Congresso Nacional, na forma dos artigos 21, XXIII, ‘a’, c/c 49, inciso XIV, ambos da Constituição Federal.

3 O REGIME JUSPUBLICÍSTICO DOS PROJETOS ESTRATÉGICOS MILITARES NO SETOR NUCLEAR

O regime de direito público consiste na forma pela qual as normas jurídicas disciplinam as atividades próprias do Estado. Sendo assim, o primeiro desafio para a definição do regime aplicável, se de direito público ou privado, é saber-se quais são as atividades reservadas à atuação estatal.

Conforme a leciona Carlos Ari Sunfeldt:

para aprender direito público, há dois passos elementares: saber quais são as atividades estatais e como as normas jurídicas as tratam. Pelo primeiro, conhece-se o campo de incidência do direito público; pelo segundo, o regime de direito público.²⁶

Para o referido autor, “o que define a incidência de um ou outro ramo jurídico é atividade, não a pessoa envolvida”.²⁷ Nessa linha, temos um critério puramente objetivo para definir se uma determinada atividade deverá seguir o regime juspublicístico ou o regime de direito privado.

Sem embargo, não podemos perder de vista que “certos poderes necessariamente devem pertencer ao estado, sob pena de não existir Estado: os de coagir, julgar e impor tributos”.²⁸

Tais poderes estatais estão ligados às atividades-fim do Estado e são inerentes à sua soberania.

Nesse particular, afirma Carlos Ari Sunfeldt que a atividade-fim do Estado referente ao relacionamento internacional:

consiste no estabelecimento e manutenção de vínculos com entidades internacionais e com Estados estrangeiros, bem como na defesa contra invasões do território nacional. Trata-se de atuação exclusiva do Poder Público, que nela expressa a soberania da sociedade, não admitindo

²⁶ SUNDFELD, Carlos Ari. *Fundamentos de Direito Público*. São Paulo: Malheiros, 1996. p.73.

²⁷ *Ibidem*, p.74.

²⁸ *Ibidem*, p.75.

delegação a particulares. Pertence à União (CF, art.21, I a IV). É regida pelos direitos constitucional e internacional público.²⁹

Com desiderato de manter sua soberania incólume, todo Estado deve ter como um dos seus objetivos prioritários a segurança nacional.

Nas palavras de Marçal Justen Filho:

o assunto de segurança nacional é aquele que envolve interesses permanentes e superiores da sobrevivência do Estado brasileiro. A ‘segurança nacional’ reporta-se exclusivamente ao relacionamento do Estado brasileiro perante a comunidade internacional. A alteração do enfoque da ‘segurança nacional’ verificou-se na ‘exteriorização’ do conceito. Os eventuais interesses do ocupante do cargo público não envolvem ‘segurança nacional’.³⁰

Segundo Manoel de Oliveira Franco Sobrinho:

a razão política da segurança nacional reside na verdade de que os acontecimentos externos influem nas sociedades nacionais e nos indivíduos, tornando precárias certas linhas de defesa que mantêm certas nações soberanas e independentes, passando a justificar a autodefesa dos Estados modernos através das medidas de segurança de seu povo e de suas instituições, mas em nenhum ponto conceitua a segurança nacional, limitando-se a caracterizar a segurança interna, como um dos ‘direitos do Estado’ para a preservação das instituições quando ameaçadas por inimigos internos ou externos.³¹

De acordo com o Decreto nº 6.703/2008, que disciplinou as diretrizes da Estratégia Nacional de Defesa (END), existem três setores estratégicos como decisivos para a segurança nacional, o espacial, o cibernético e o nuclear.

Adotando a linha de pensamento filosófico de que “não é independente quem não tem o domínio das tecnologias sensíveis, tanto para a defesa como para o desenvolvimento”, a Estratégia Nacional de Defesa (END) prevê que o Brasil:

29 SUNDFELD, op. cit., p. 79

30 JUSTEN FILHO, Marçal. *Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos*. 12. ed. São Paulo. Dialética. 2008.

31 OLIVEIRA FRANCO SOBRINHO, Manoel. A Segurança Interna nas Cartas Constitucionais do Brasil. In: *RDP*, v. 10, 1969.

ao proibir a si mesmo o acesso ao armamento nuclear, não se deve despojar da tecnologia nuclear. Deve, pelo contrário, desenvolvê-la, inclusive por meio das seguintes iniciativas: a) completar, no que diz respeito ao programa de submarino de propulsão nuclear, a nacionalização completa e o desenvolvimento em escala industrial do ciclo do combustível (inclusive a gaseificação e o enriquecimento) e da tecnologia da construção de reatores, para uso exclusivo do Brasil; b) acelerar o mapeamento, a prospecção e o aproveitamento das jazidas de urânio; c) desenvolver o potencial de projetar e construir termelétricas nucleares, com tecnologias e capacitações que acabem sob domínio nacional, ainda que desenvolvidas por meio de parcerias com Estados e empresas estrangeiras. Empregar a energia nuclear criteriosamente, e sujeitá-la aos mais rigorosos controles de segurança e de proteção do meio-ambiente, como forma de estabilizar a matriz energética nacional, ajustando as variações no suprimento de energias renováveis, sobretudo a energia de origem hidrelétrica; e d) aumentar a capacidade de usar a energia nuclear em amplo espectro de atividades. O Brasil zelará por manter abertas as vias de acesso ao desenvolvimento de suas tecnologias de energia nuclear. Não aderirá a acréscimos ao Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares destinados a ampliar as restrições do Tratado sem que as potências nucleares tenham avançado na premissa central do Tratado: seu próprio desarmamento nuclear.³²

Nos termos estabelecidos pela Estratégia Nacional de Defesa, o setor estratégico nuclear encontra-se a cargo da Marinha do Brasil, que o desenvolve por meio do chamado Programa Nuclear da Marinha (PNM), iniciado ainda em 1979. O Programa Nuclear da Marinha é desenvolvido basicamente pelo Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP), sendo dividido em dois importantes projetos, a saber: a) o domínio do ciclo do combustível nuclear; e b) a construção do Laboratório de Geração Núcleo-Elétrica (LABGENE).³³

De acordo com informações divulgadas no sitio da Marinha do Brasil na Internet, o Brasil já domina há algum tempo o ciclo do combustível nuclear, tendo sido inaugurada em fevereiro de 2012 nas dependências do Centro Experimental Aramar (CEA) a Unidade de Produção de Nitrato de Urânio (NTU). A NTU constitui a primeira etapa para a consolidação da Unidade Piloto de Hexafluoreto de Urânio (USEXA), a qual permitirá a produção de combustível nuclear em escala industrial no

32 BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. *Decreto nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008*. Disponível em: <http://www.defesa.gov.br/projetosweb/estrategia/arquivos/estrategia_defesa_nacional_portugues.pdf>..

33 Cf. site: www.marinha.mar.mil.br/programa-nuclear-da-marinha.

país. A transformação do yellow cake em Hexafluoreto de Urânio (UF₆), conhecida como conversão do urânio, é a última etapa a ser concluída para que seja implementada a produção de combustível nuclear em escala industrial no Brasil³⁴.

O domínio da tecnologia nuclear possibilita ao País dispor de uma alternativa energética para atender ao consumo interno ou para venda no mercado internacional. O LABGENE tem o propósito de desenvolver a capacidade tecnológica nacional para projetar, construir, operar reatores nucleares do tipo Pressurized Water Reactor (PWR), que será empregado na propulsão do primeiro submarino nuclear (SN-BR) a ser projetado e construído no Brasil no âmbito de outro importante projeto estratégico da Marinha do Brasil que é o Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB).³⁵

Em suma, a indiscutível importância estratégica do Programa Nuclear da Marinha está em se adquirir o domínio do ciclo do combustível nuclear, possibilitando a produção interna do mesmo, sem dependência externa, bem como em se obter capacidade técnica para projetar, construir e operar plantas núcleo-elétricas de potência para a geração de energia, não só para a propulsão naval, como também para a alimentação elétrica das cidades brasileiras, tendo em vista tratar-se de tecnologia dual.³⁶

Destarte, considero indisputável que as referidas atividades realizadas no campo da energia nuclear pela União através da Marinha do Brasil encontram-se compreendidas entre as atividades típicas do Estado, uma vez que intrinsecamente ligadas às metas e diretrizes da Estratégia Nacional de Defesa, as quais, por sua própria natureza, não constituem atividade econômica, manifestando-se como desdobramentos da função primordial do Estado concernente à manutenção da soberania e segurança nacional.

Não obstante, também considero possível o enquadramento das atividades nucleares realizadas pela Marinha do Brasil no conceito de serviço público, desde que tal subsunção ocorra a partir da aceção mais ampla da definição de serviço público, conforme já asseverado anteriormente neste estudo.

Sem embargo, como tais atividades constituem típico exercício da autoridade do Estado, não podem ser abrangidas pela concepção de serviço de interesse econômico geral.

34 Op. cit.

35 O Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) é outro projeto com grande potencial para alavancar o setor de CT&I, em decorrência do salto tecnológico a ser experimentado pelo país em função de um grande processo de transferência de tecnologia. O PROSUB prevê o projeto e a construção de um submarino com propulsão nucleoeletrônica. (Cf. no site: www.mar.mil.br)

36 Ibidem

Nessa linha, citando Jean Rivero e Jean Waline, Floriano Marques leciona que:

Uma relevante questão acerca dos serviços de interesse econômico geral consiste em identificar quais são as atividades que podem ser abrangidas na noção. A respeito desta questão, Jean Rivero e Jean Waline adotam uma linha de orientação abrangente, deixando de fora apenas os serviços que envolvem exercício de autoridade do Estado e aqueles que trazem como premissa o princípio da solidariedade, como o serviço de seguridade social. Todas as demais atividades, ainda que reputadas como serviço público, poderiam ser consideradas serviços de interesse econômico geral.

4 CONCLUSÃO

Com fundamento em tudo que foi dito neste ensaio, podemos extrair algumas conclusões acerca da questão da assimetria regulatória das atividades nucleares no Brasil, propondo a seguir a sistematização das atividades nucleares em 4 (quatro) modalidades e regramentos distintos, a saber:

- 1) as atividades relativas à comercialização e à utilização de radioisótopos para a pesquisa e usos médicos, agrícolas e industriais; bem como à produção, comercialização e utilização de radioisótopos de meia-vida igual ou inferior a duas horas, em razão de sua essencialidade, podem ser enquadradas no conceito de serviço de interesse público geral. De todo modo, tratam-se de atividades reservadas, mas delegáveis aos particulares, os quais poderão exercê-las por meio de permissão de serviço público, conforme expressamente prevê o texto constitucional;
- 2) as atividades nucleares relativas à “pesquisa, lavra, enriquecimento, reprocessamento, industrialização e comércio de minerais nucleares e derivados” ainda permanecem sujeitas a um regime de atividade reservada indelegável, cujo exercício encontra-se absolutamente interdito à atuação dos particulares, diferentemente do que ocorreu com o setor de petróleo e gás após a edição da Emenda Constitucional nº 9/1995;
- 3) as atividades concernentes à exploração de serviços e instalações nucleares de qualquer natureza que competem à União são atividades econômicas reservadas, porém delegáveis a empresas

públicas, sociedades de economia mista ou particulares. Especificamente no que concerne às atividades concernentes à construção e operação de usinas nucleoeletricas, a delegação somente poderá ser concedida à Eletrobrás e a concessionários de serviço de energia elétrica, em razão da restrição estabelecida pelo o artigo 10 da Lei nº 6.189/1974, na redação dada pela Lei nº 7.781/1989; e

- 4) as atividades nucleares desempenhadas no âmbito de projetos estratégicos militares previstos na Estratégia Nacional de Defesa – como é o caso do Programa Nuclear da Marinha – constituem atividades estatais típicas, as quais somente podem ser exercidas com exclusividade pelo Poder Público.

As atividades estatais típicas manifestam-se como desdobramentos da função primordial do Estado relativa à manutenção da soberania e segurança nacional, possuindo, ipso facto, inequívoca distinção ontológica em relação às atividades econômicas.

Não obstante, não há que se olvidar que também seria possível o enquadramento das atividades nucleares realizadas pela Marinha do Brasil no conceito de serviço público, desde que tal subsunção se dê conforme a aceção mais ampla daquele instituto de direito público.

No entanto, tais atividades por sua própria natureza não podem ser abrangidas pela concepção de serviço de interesse econômico geral, tendo em vista que constituem exercício da autoridade do Estado.

REFERÊNCIAS

ARAGÃO. Alexandre Santos de. *Agências reguladoras e a evolução do direito administrativo econômico*. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2006.

_____. *Direito dos serviços públicos*. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2008.

ANEEL. *Atlas de Energia Elétrica Brasileiro*. 2. ed. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/atlashtm>>. Acesso em: 02 fev. 2015.

BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. *Curso de direito administrativo*. 27. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. *Decreto nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008*. Estratégia Nacional de Defesa. Disponível em: <<http://www.defesa.gov>>.

br /projetosweb/estrategia/arquivos/estrategia_defesa_nacional_portugues.pdf>. Acesso em: 02 fev 2015.

CHEVALLIER, Jacques. *O Estado Pós-moderno*. Tradução de Marçal Justen Filho. Belo Horizonte: Fórum, 2009.

GRAU, Eros Roberto. *A ordem econômica na Constituição de 1988*. 10. ed. revista, São Paulo: Malheiros, 2005.

JÈZE, Gaston. *Principios generales del derecho administrativo*. Tradução de Julio Almagro. Buenos Aires, Depalma, 1950. t. 2I.

JUSTEN FILHO, Marçal. *Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos*. 12. ed. São Paulo. Dialética. 2008.

MARQUES NETO, Floriano de Azevedo; GAROFANO, Rafael Roque. Notas sobre o conceito de serviço público e suas configurações na atualidade. *Revista de Direito Público da Economia – RDPE*, Belo Horizonte, ano 12, n. 46, p. 63-77, abr./jun. 2014.

MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. Os serviços de interesse econômico geral e as recentes transformações dos serviços públicos. *Fórum Administrativo – FA*, Belo Horizonte, ano 13, n. 154, dez. 2013.

MEDAUAR, Odete. *Direito administrativo moderno*. 10 ed.revista, atualizada e ampliada, São Paulo, Revista dos Tribunais, 2006.

OLIVEIRA FRANCO SOBRINHO, Manoel. A segurança interna nas Cartas Constitucionais do Brasil. In: *RDP*, v. 10, 1969.

SUNDFELD, Carlos Ari. *Fundamentos de Direito Público*. São Paulo: Malheiros, 1996.

TORRES, Maira Ayres. *A transição para a assimetria regulatória e os mecanismos de sustentabilidade deste modelo: uma análise dos aeroportos concedidos e dos aeroportos autorizados*. Rio de Janeiro: FGV Rio, 2015, 178 f. (Dissertação, mestrado em direito da regulação). Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace>>. Acesso em: 30 abr. 2016.

TORRES, Sílvia Faber. *O princípio da subsidiariedade no direito público contemporâneo*. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.

