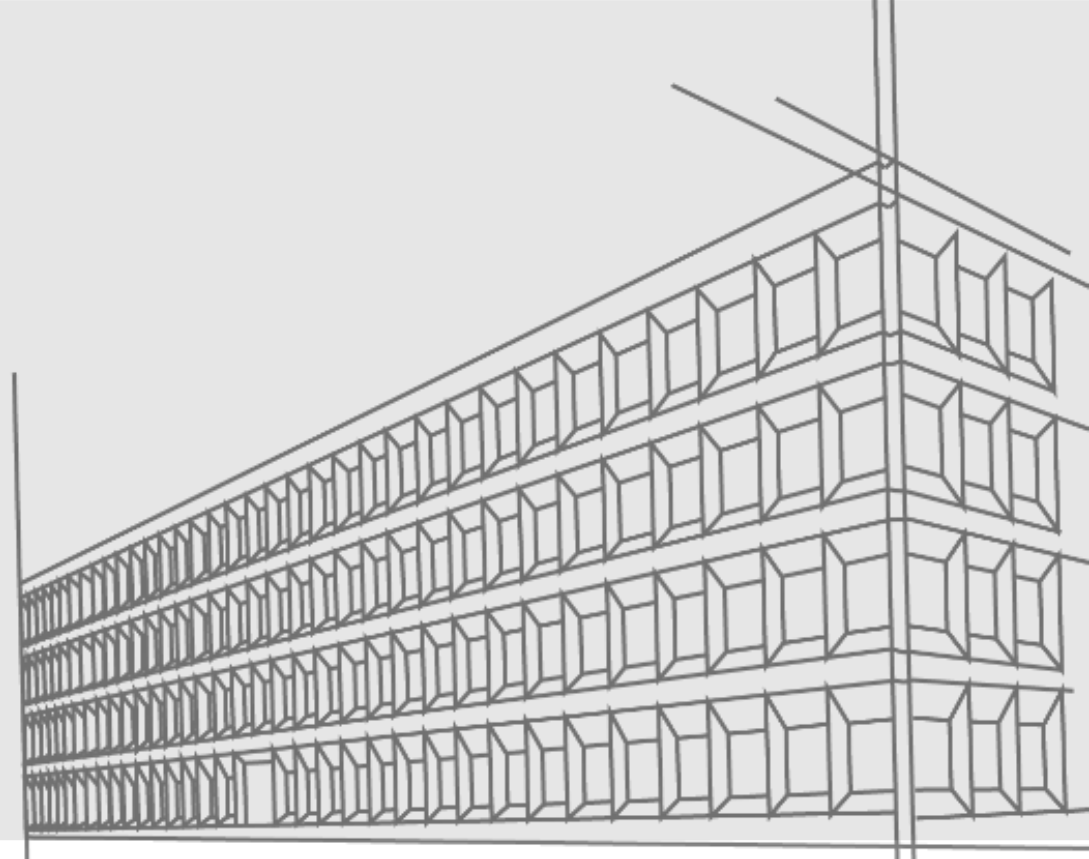
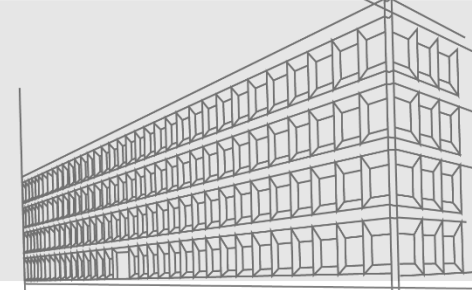


**Oportunidades de melhoria
identificadas pelo TCU para a
análise de custos dos contratos
inseridos nos
programas/projetos estratégicos
das FFAA**



**Setembro de 2020
Alexandre Robson Reginaldo Oliveira**

SUMÁRIO



INTRODUÇÃO

- Antecedentes das fiscalizações do TCU sobre os programas/projetos de Defesa
- Importância do assunto

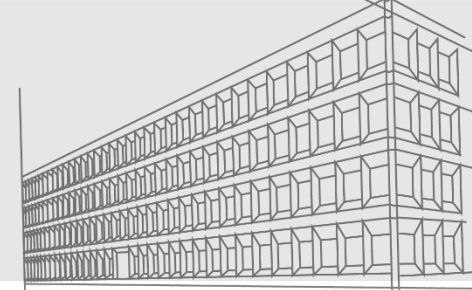
DESENVOLVIMENTO

- Boas práticas internacionais de estimativa de preço e de custos de contratos de defesa
- Boas práticas de referência incorporadas

CONCLUSÃO

- Oportunidades de melhorias identificadas (Acórdãos 2.603/2018-P e 2.037/2020-P)

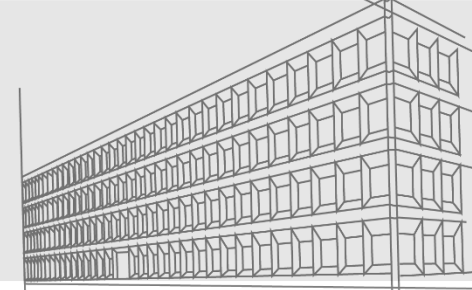
Antecedentes das fiscalizações do TCU sobre os Programas de Defesa



Foco na gestão e governança dos programas, em razão:

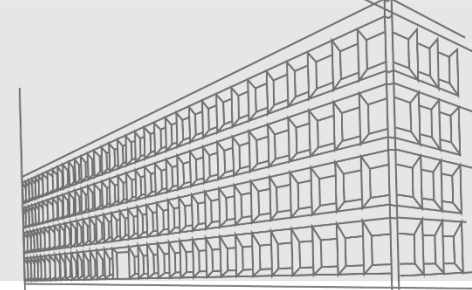
- Elevada complexidade técnica
- Estágio inicial de implantação e longa duração
- Insuficiência de pessoal capacitado e qualificado e alta rotatividade
- Estrutura organizacional dos programas abrangente
- Pouca experiência:
 - Gestão de programas e projetos complexos
 - Utilização de metodologias de referência de gestão
 - Gerenciamento e controle de acordos de compensação

Antecedentes das fiscalizações do TCU sobre os Programas de Defesa



Fiscalização	Processo
1. Auditoria no Reaparelhamento da Marinha	015.454/2008-5
2. Levantamento Operacional no Programa de Desenvolvimento de Submarinos e no Programa Nuclear da Marinha	013.537/2009-9
3. Auditoria na estrutura de gestão dedicada à condução do Prosub e do PNM	008.299/2010-2
4. Levantamento no Projeto H-XBR de aquisição de 50 helicópteros para as três Forças	009.996/2010-9
5. Auditoria na dinâmica orçamentária e financeira do Prosub	027.921/2010-7
6. Auditoria nas obras do estaleiro e da base naval em que serão fabricados, mantidos e operados os novos submarinos	027.943/2010-0
7. Auditoria nos processos de transferência de tecnologia do Prosub e do Projeto H-XBR	005.910/2011-0
8. Levantamento no Ministério da Defesa	018.930/2011-5
9. Levantamento para conhecer o Programa de Reaparelhamento da FAB	023.691/2012-3
10. Levantamento para conhecer o Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (Sisfron)	016.424.2013-1
11. Auditoria Operacional para avaliar a gestão do Projeto-Piloto do Sisfron com base em riscos	025.650/2014-9
12. Acompanhamento para identificar o impacto dos contingenciamentos nos projetos de defesa	005.066/2016-6

Auditoria no Programa Guarani em 2017

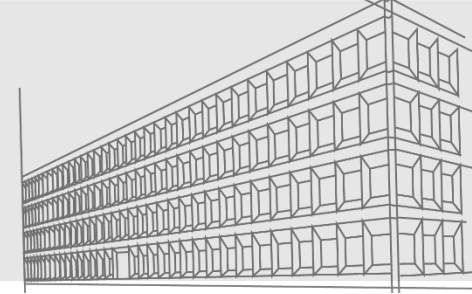


Objetivo

Avaliar a aderência da metodologia de estimativa de custos com a empregada pelo *Government Audit Office* dos Estados Unidos (GAO) e os riscos para a sustentabilidade do programa a longo prazo decorrentes de eventuais falhas no processo de precificação, ao não se considerar o ciclo de vida dos blindados bem como critérios de referência para estimativa de custos.

Primeiro trabalho do TCU com foco na precificação de programas de defesa

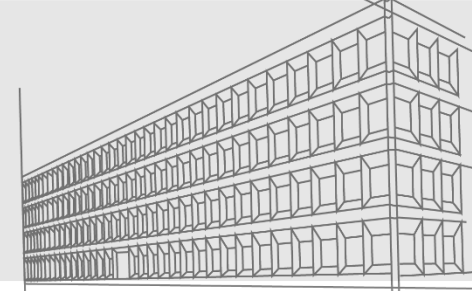
Importância da estimativa de custos e de preço para o êxito dos Programas de Defesa



Custos do programa/projeto

- Evitar subestimativa dos custos com os seguintes efeitos:
 - Riscos à sustentabilidade econômico-financeira por desconhecimento de todos os seus custos.
 - Frustração dos seus objetivos (redução excessiva do escopo e obsolescência)
 - Descontrole orçamentário
 - Indisponibilidade dos meios de defesa no médio/longo prazo por falta de recursos mínimos para sua operação e manutenção
 - Alongamento indefinido do cronograma de execução
- Controle e atualização dos custos para auxiliar as tomadas de decisão sobre os programas

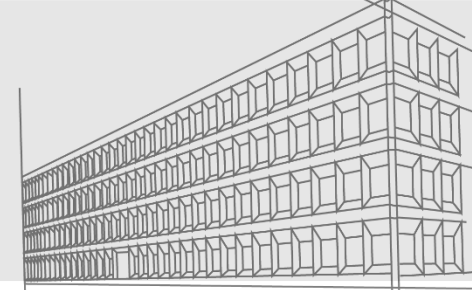
Importância da estimativa de custos e de preço para o êxito dos Programas de Defesa



Custos dos contratos do programa/projeto

- Evitar sobrepreço e superfaturamento dos contratos celebrados no âmbito dos programas;
- Dispor de bases confiáveis para renegociação de preços contratuais;

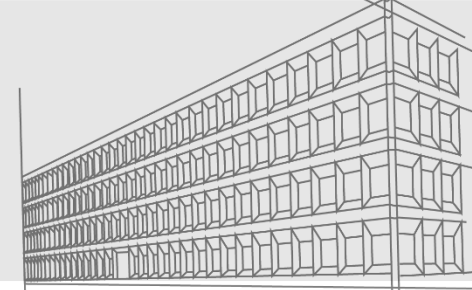
Boas práticas internacionais de estimativa de custos



Antecedentes nos EUA

- GAO e DOD iniciaram pesquisas e estudos sobre o tema na década de 1960
- Publicação pelo GAO, em 1972, de influente estudo com boas práticas
- Atividade estruturada no DOD desde àquela época, de responsabilidade do Órgão de Análise de Sistemas
- Atividade regulada por meio de lei
- Criação no DOD, em 2009, do Órgão de Avaliação de Custos e de Programa (*Office of Cost Assessment and Program Evaluation - CAPE*)

Boas práticas internacionais de estimativa de custos

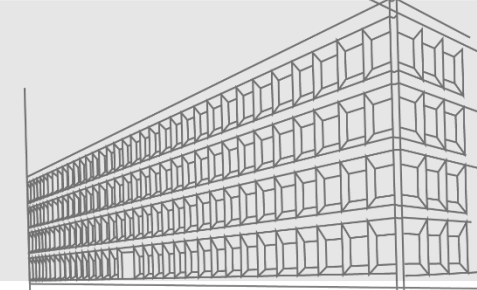


Antecedentes nos EUA

Características do CAPE:

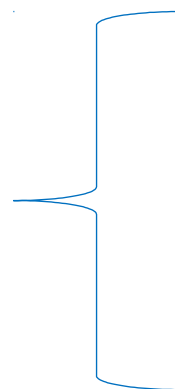
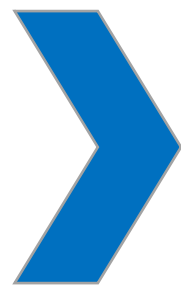
- Equipe superior a 160 pessoas (civis e militares)
- Titular nomeado pelo Presidente dos EUA, após aprovação do Senado
- Reporta-se diretamente ao Ministro da Defesa
- Competências estabelecidas em lei, entre as quais se incluem a verificação de todas as estimativas e análises de custos de programas estratégicos de aquisição de Defesa

Boas práticas internacionais de estimativa de custos



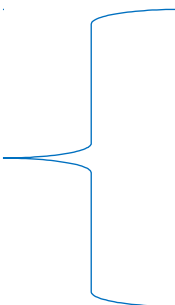
Contexto decisório de estimativa de custos

Decisões sobre programas e projetos



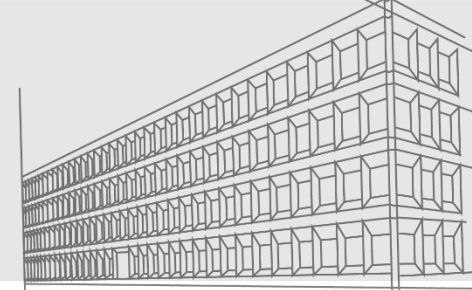
- Seleção de alternativas
- Definição de orçamento
- Controle dos custos de um programa/projeto

Decisões sobre o preço de um contrato



- Negociação de preços e custos

Boas práticas internacionais de estimativa de custos

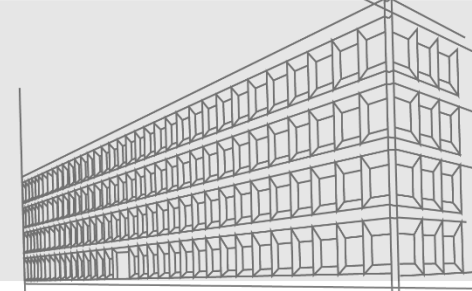


Estimativa de custos em negociações contratuais

Países avaliados

Gastos em Defesa	
> Brasil	< Brasil
EUA	Austrália
Reino Unido	Espanha
Alemanha	Canadá
França	Noruega

Boas práticas internacionais de estimativa de custos



Estimativa de custos em negociações contratuais

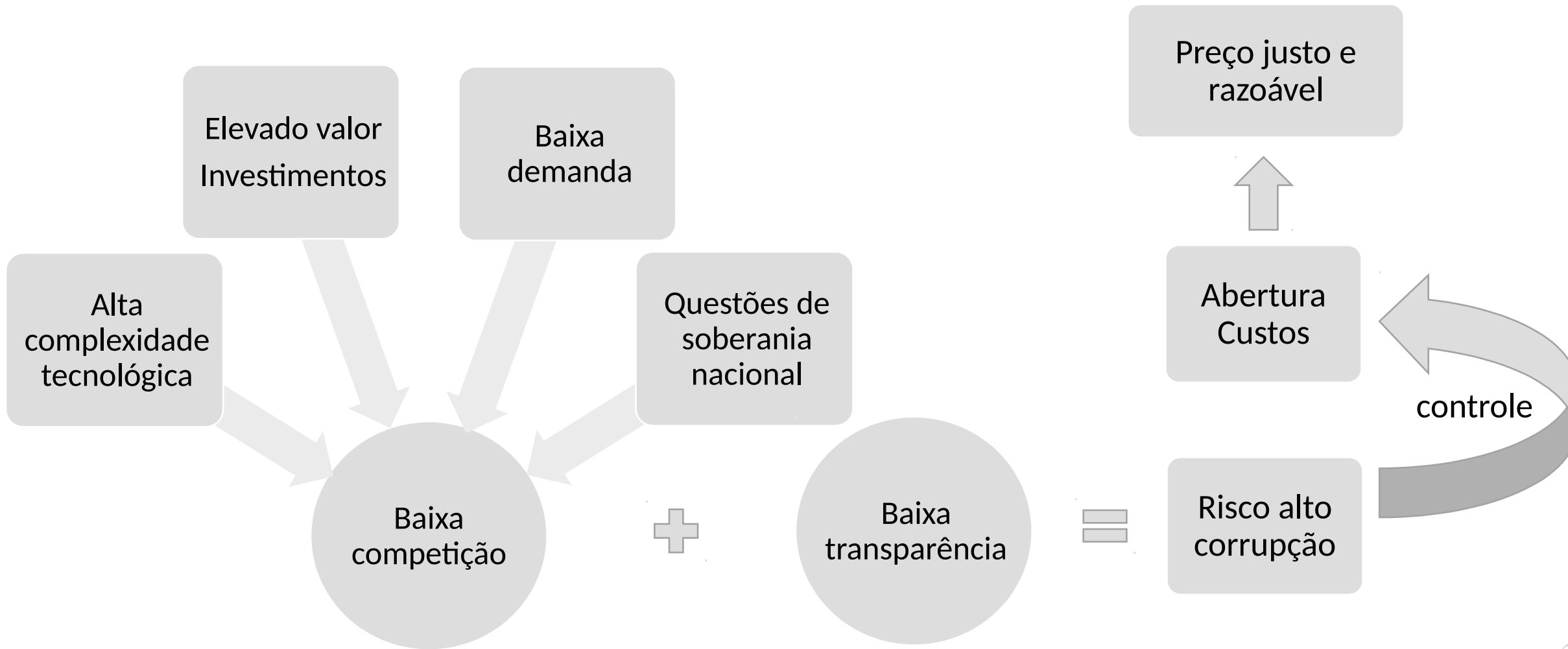
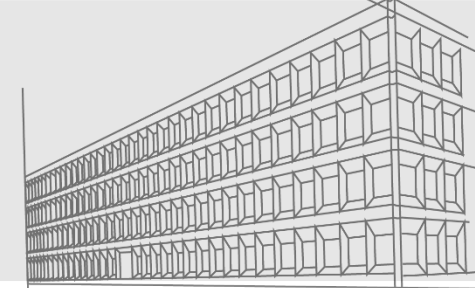
Definições do manual que regula as aquisições do Governo Federal EUA (*Federal Acquisition Regulations - FAR*)

- Preço: custo + lucro
- Análise de preço = exame preço sem avaliação dos itens de custo e do lucro
- Análise de custos = revisão e avaliação de qualquer elemento de custo e do lucro para avaliação de sua razoabilidade

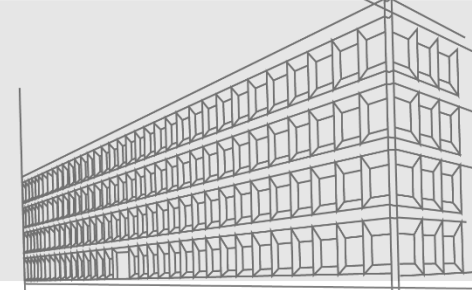
Recomendado para situações não competitivas, quando não há referências de mercado.

Situações não competitivas = Elevado risco de corrupção

Estimativa de custos em negociações contratuais de Defesa



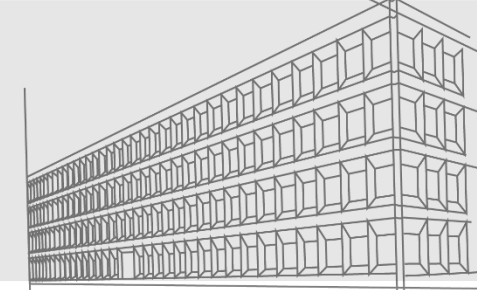
Estimativa de custos em negociações contratuais de Defesa



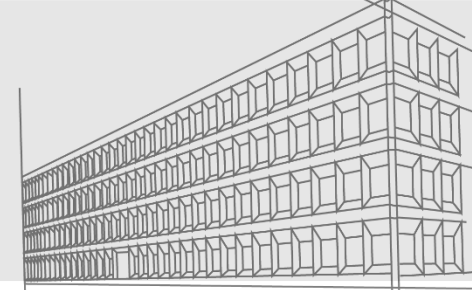
Boas práticas comuns a diversos países:

- Formulários padronizados, de utilização obrigatória, para submissão dos custos de propostas comerciais;
- Listas dos custos contratuais admissíveis, parcialmente admissíveis e não-admissíveis;
- Obrigação legal ou infralegal de abertura dos custos em contratos não-competitivos
- Modelos e/ou diretrizes específicas para a definição do lucro em contratos não-competitivos; e
- Cláusula contratual ou previsão legal de auditoria nos custos incorridos pelo fornecedor.
- Aplicação em contratos acima de £ 5.000.000 no Reino Unido e de U\$\$ 2.000.000 nos EUA

Boas práticas internacionais incorporadas



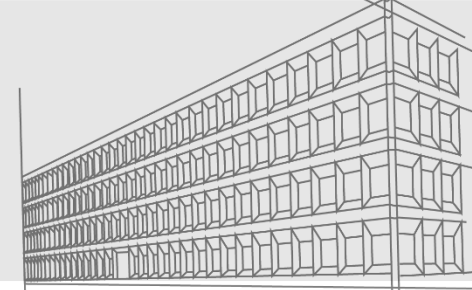
	Existente		
	Sim	Não	Em parte
Obrigação legal ou infralegal de abertura dos custos			X
Órgão de avaliação independente no Ministério da Defesa		X	
Definição do lucro		X	
Previsão legal ou contratual de Auditoria nos custos		X	
Formulários padronizados para submissão dos custos de propostas comerciais		X	
Listas dos custos contratuais admissíveis e não admissíveis		X	



OPORTUNIDADES DE MELHORIA IDENTIFICADAS PELO TCU

(Acórdão 2.603/2018-Plenário)

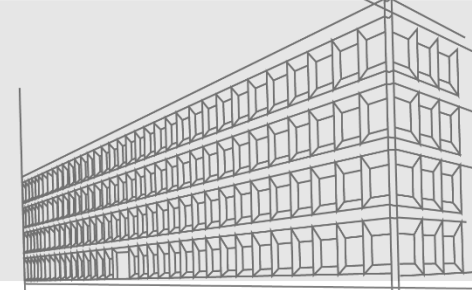
- Determinação ao Ministério da Defesa para elaboração de plano de ação com as medidas que serão adotadas para enfrentar o risco de superfaturamento de contratos decorrente da inexistência de normas legais que estipulem ferramentas hábeis para a avaliação da razoabilidade de custos e preços em aquisições públicas provenientes de contratos não-competitivos (incorporação das boas práticas internacionais, entre outras medidas)



OPORTUNIDADES DE MELHORIA IDENTIFICADAS PELO TCU

(Acórdão 2.037/2020-Plenário)

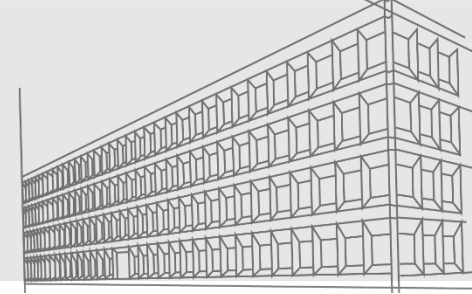
- Determinação ao MD e às Forças Singulares para inclusão nos futuros contratos de bens e serviços de defesa firmados sem licitação de cláusulas que obriguem a abertura dos custos, incluindo o BDI, até o nível de decomposição que possibilite a obtenção de parâmetros de referência de mercado.



OPORTUNIDADES DE MELHORIA IDENTIFICADAS PELO TCU

Acórdão 2.037/2020-Plenário

- Determinação para alteração de contratos de modo a conformar a contratação dos serviços ao modelo de medição e pagamento previsto na legislação brasileira.
- Cientificação de que a contratação de suporte logístico, por se tratar de serviços, deve observar as normas de regência da matéria.



MUITO OBRIGADO!

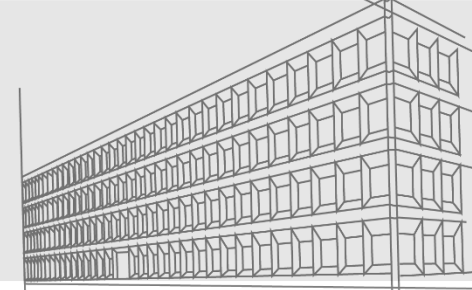
Alexandre Robson Reginaldo Oliveira

Diretor da SecexDefesa

(61) 3527-7399

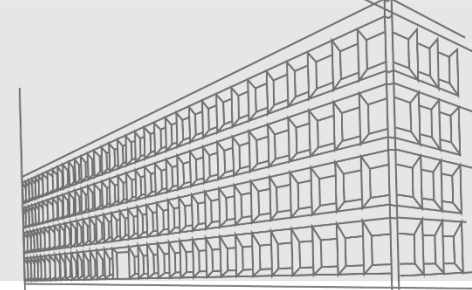
secexdefesa@tcu.gov.br

Referências bibliográficas



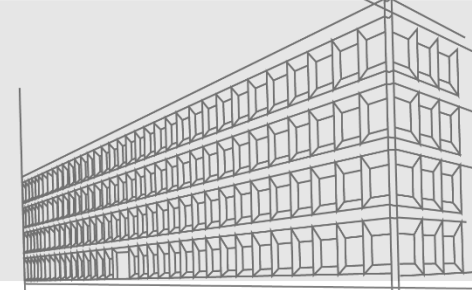
- AGUADO, José; LÓPEZ, Antonio; VERA, Simón. *Auditing defence procurement contracts in the European context: an inter-country analysis*. *International Review of Administrative Sciences*, v. 79, n. 4, p. 659-680, 2013.
- AGUADO, José; ZAFRA, José Luis. *Las normas de costes aplicables em el análisis de costes y precios de los contratos de defensa en España*. *Presupuesto y Gasto Público*, 65: 7-26. Disponível em: http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/revistas/presu_gasto_publico/65_01.pdf. Acesso em: 18/6/2018.
- AGUADO, José; LÓPEZ, Antonio. *Cost and price auditing: effectiveness in the procurement of defense services in Spain*. *Rev. Adm. Pública*, Rio de Janeiro, v. 50, n. 5, p. 745-764, Oct. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-76122016000500745&script=sci_arttext. Acesso em: 18/6/2018.
- ALEMANHA. *Regulation PR 30/53 on Pricing Public Contracts*. Disponível em: http://www.gesetze-im-internet.de/preisv_30_53/. Acesso em: 18/6/2018.
- AUSTRALIA. Department of Defence. *Defence Procurement Policy Manual*. Disponível em: http://www.defence.gov.au/casg/Multimedia/DPPM_Version_1.1_final_web-9-8298.pdf. Acesso em: 18/6/2018.

Referências bibliográficas



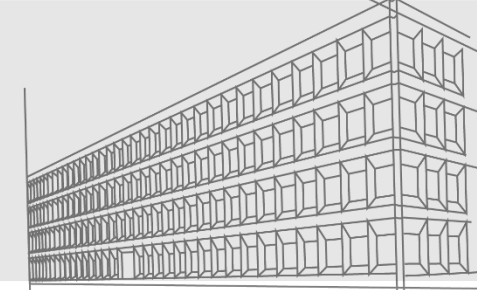
- AUSTRALIA. Department of Defence. CASG Cost Principles. Disponível em: http://www.defence.gov.au/casg/Multimedia/CASG_Cost_Principles-9-8642.pdf. Acesso em: 18/6/2018.
- AUSTRALIA. Department of Defence. CASG Profit Principles. Disponível em: http://www.defence.gov.au/casg/Multimedia/CASG_Profit_Principles-9-9036.pdf. Acesso em: 18/6/2018.
- AUSTRALIA. Department of Defence. *The Australian Standard for Defence Contracting (ASDEFCON)*. Disponível em: <http://www.defence.gov.au/casg/DoingBusiness/ProcurementDefence/ContractingWithDefence/PoliciesGuidelinesTemplates/ContractingTemplates/asdefcon.aspx>. Acesso em: 18/6/2018.
- CANADÁ. *Price Support – Non-competitive Bid Clause (ID: C0008T). Standard Acquisition Clauses and Conditions*. Disponível em: <https://buyandsell.gc.ca/policy-and-guidelines/standard-acquisition-clauses-and-conditions-manual/5/C/C0008T/5>. Acesso em: 18/6/2018.
- CASTRO, Luciano e, NEVES, Marcos Fava. *Administração de Vendas: planejamento, estratégia e gestão*. São Paulo: Atlas, 2005.

Referências bibliográficas



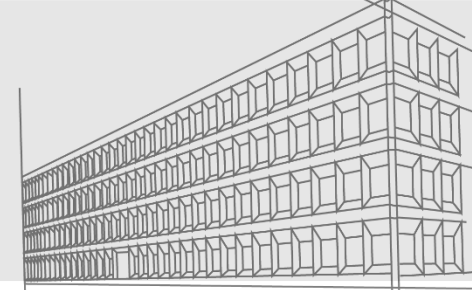
- CURRIE, David. *Review of Single Source Pricing Regulations*. October 2011. Disponível em: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/35913/review_single_source_pricing_regs.pdf. Acesso em: 18/6/2018.
- CONVERSE, Elliot V. *Rearming for the Cold War, 1945-1960*. Washington, D.C: Historical Office, Office of the Secretary of Defense, 2011. Disponível em: http://history.defense.gov/Portals/70/Documents/acquisition_publication/OSDHO-Acquisition-Series-Vol1.pdf?ver=2014-05-28-103257-540. Acesso em: 18/6/2018.
- FOX, J. Ronald. *Defense acquisition reform 1960-2009: an elusive goal*. Washington, D.C., 2011. Disponível em: https://history.army.mil/html/books/051/51-3-1/CMH_Pub_51-3-1.pdf. Acesso em: 18/6/2018.
- ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. DoD. Department of Defense. *DoD Instruction 5000.02: Operation of the Defense Acquisition System*. Disponível em: http://www.esd.whs.mil/Portals/54/Documents/DD/issuances/dodi/500002_dodi_2015.pdf. Acesso em: 18/6/2018.
- ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. DoD. Department of Defense. *DoD Weapon System Acquisition Reform Product Support Assessment*. November 2009. Disponível em:

Referências bibliográficas



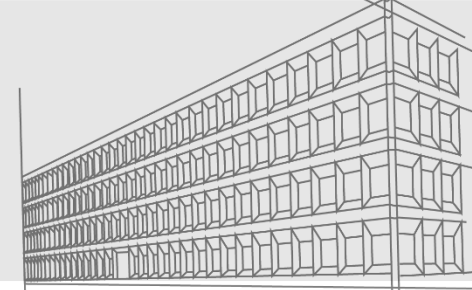
- ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. GAO. Government Accountability Office. *Theory and practice of cost estimating for major acquisitions*. July 24, 1972. Disponível em: <https://www.gao.gov/assets/210/200036.pdf>. Acesso em: 18/6/2018.
- ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. GAO. Government Accountability Office. *GAO cost estimating and assessment guide: best practices for developing and managing capital program costs*. 2009. Disponível em: <https://www.gao.gov/new.items/d093sp.pdf>. Acesso em: 18/6/2018.
- ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. General Services, Department of Defense, and National Aeronautics and Space Administration. *Federal Acquisition Regulation*. March 2015. Disponível em: <https://www.acquisition.gov/sites/default/files/current/far/pdf/FAR.pdf>. Acesso em: 18/6/2018.
- ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. *Federal Acquisition Streamlining Act*. Disponível em: <https://www.congress.gov/bill/103rd-congress/senate-bill/1587/text>
- ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. *US Code Title 10 2306a: Cost or pricing data: truth in negotiations*. Disponível em: [http://uscode.house.gov/view.xhtml?req=granuleid:USC-prelim-title10-section2306a\(h\)\(1\)&num=0&edition=prelim](http://uscode.house.gov/view.xhtml?req=granuleid:USC-prelim-title10-section2306a(h)(1)&num=0&edition=prelim)
. Acesso em: 18/6/2018.

Referências bibliográficas



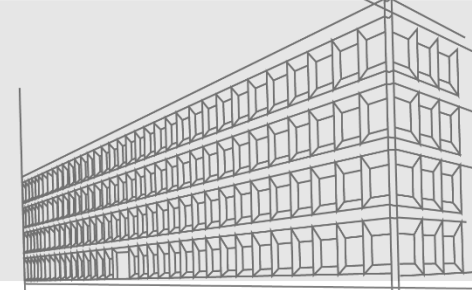
- ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. *US Code Title 10 §2324: Allowable costs under defense contracts*. Disponível em:
[http://uscode.house.gov/view.xhtml?req=granuleid:USC-prelim-title10-section2324\(h\)\(1\)&num=0&edition=prelim](http://uscode.house.gov/view.xhtml?req=granuleid:USC-prelim-title10-section2324(h)(1)&num=0&edition=prelim)
. Acesso em: 18/6/2018.
- ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. *10 U.S. Code § 2334 - Independent cost estimation and cost analysis*. Disponível em:
[http://uscode.house.gov/view.xhtml?req=granuleid:USC-prelim-title10-section2334\(h\)\(1\)&num=0&edition=prelim](http://uscode.house.gov/view.xhtml?req=granuleid:USC-prelim-title10-section2334(h)(1)&num=0&edition=prelim)
. Acesso em: 18/6/2018.
- ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. *US Code Title 41 Chapter 35: Truthful Cost or Pricing Data*. Disponível em:
<http://uscode.house.gov/view.xhtml?path=/prelim@title41/subtitle1/divisionC/chapter35&edition=prelim>.
Acesso em: 18/6/2018.
- FIPECAFI. *Manual de Contabilidade Societária*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2013.
- FRANÇA. Lei nº 63-156, de 23 de fevereiro de 1963. Disponível em:
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000509290>. Acesso em: 18/6/2018.
- FRANÇA. Decreto 64.4, de 6 de janeiro de 1964. Disponível em:

Referências bibliográficas



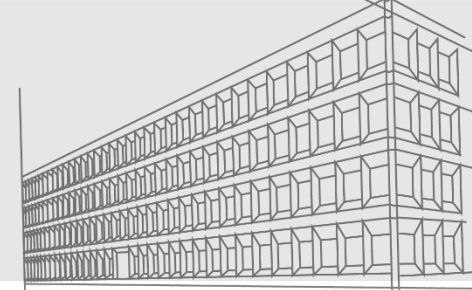
- FRANÇA. Decreto de 20 de Dezembro de 2000. Disponível em: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000586979&dateTexte=&categorieLien=id>. Acesso em: 18/6/2018.
- KARDEC, Alan; NASCIF, Júlio. Manutenção: Função Estratégica. 3. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2009.
- LAS CASAS, Alexandre Luzzi. Administração de vendas. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2005.
- NORUEGA. Forças Armadas da Noruega. *Form 5055 - General Terms for Cost Control*. Disponível em: <http://www.fsi.no/sfiles/4/92/8/file/part-2-annex-m-1-form-5055.pdf>. Acesso em: 18/6/2018.
- NORUEGA. Forças Armadas da Noruega. *Form 5351 - Specification of Price Proposal*. Disponível em: <http://www.fsi.no/sfiles/5/92/8/file/part-2-annex-m-2-form-5351.doc>. Acesso em: 18/6/2018.
- NORUEGA. Forças Armadas da Noruega. *Form 5355 - Invoice Costs Incurred*. Disponível em: <https://lovdata.no/static/INS/sf-20080313-0317-01-01.pdf>. Acesso em: 18/06/2018.
- NORUEGA. *Norwegian Defence Acquisition Regulations 1411/2013*. Disponível em: <https://lovdata.no/dokument/INS/forskrift/2013-10-25-1411>. Acesso em: 18/6/2018.

Referências bibliográficas



- OTAN. *Code of Practice for Life Cycle Costing (SAS-069)*. OTAN, Setembro de 2009. Disponível em: [https://www.sto.nato.int/publications/STO%20Technical%20Reports/RTO-TR-SAS-069/\\$\\$TR-SAS-069-ALL.pdf](https://www.sto.nato.int/publications/STO%20Technical%20Reports/RTO-TR-SAS-069/$$TR-SAS-069-ALL.pdf). Acesso em: 18/6/2018.
- OTAN. *Methods and Models for Life Cycle Costing (TR-SAS-054)*. OTAN, Junho de 2007. Disponível em: [https://www.sto.nato.int/publications/STO%20Technical%20Reports/RTO-TR-SAS-054/\\$\\$TR-SAS-054-ALL.pdf](https://www.sto.nato.int/publications/STO%20Technical%20Reports/RTO-TR-SAS-054/$$TR-SAS-054-ALL.pdf). Acesso em: 18/6/2018.
- PMI. Project Management Institute. Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos: Guia PMBOK. 5. ed. Newton Square, Pa: Project Management Institute, 2013.
- PMI. Project Management Institute. *Practice Standard for Project Estimating*. Newton Square: Project Management Institute, 2011.
- PYMAN, Mark, WILSON, Regina, and SCOTT, Dominic. *The extent of single sourcing in defence procurement and its relevance as a corruption risk: a first look*. Defense and Peace Economics, 20:3, 2009. Disponível em: <http://ti-defence.org/wp-content/uploads/2016/03/140910-Single-Source-paper-published-version.pdf>. Acesso em: 18/6/2018.

Referências bibliográficas



- REINO UNIDO. Defence Reform Act 2014. Disponível em: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2014/20/contents>. Acesso em: 18/6/2018.
- REINO UNIDO. NAO. National Audit Office. *Improving value for money in non-competitive procurement of defence equipment*, Session 2017-2019, HC 412, National Audit Office, October 2017. Disponível em: <https://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2017/10/Improving-value-for-money-in-non-competitive-procurement-of-defence-equipment.pdf>. Acesso em: 18/6/2018.
- TRANSPARENCY INTERNATIONAL. *Single Sourcing – A Multi-Country Analysis of Non-Competitive Defence Procurement. Corruption Risks Series*. Disponível em: <http://ti-defence.org/wp-content/uploads/2016/03/140910-Single-Sourcing.pdf>. Acesso em: 18/6/2018.
- UNCITRAL. United Nations Commission on International Trade Law. *Guide to the Enactment of the UNCITRAL Model Law on Public Procurement*. New York, United Nations, 2014. Disponível em: <http://www.uncitral.org/pdf/english/texts/procurem/ml-procurement-2011/Guide-Enactment-Model-Law-Public-Procurement-e.pdf>. Acesso em: 18/6/2018.
- WILLIAMS, Ward T. *The Truth-in-Negotiations Act: The Need for Both Truth and Fairness*, 16 Vill. L. Rev. 108, 1970. Disponível em: <https://digitalcommons.law.villanova.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1888&context=vlr>.