

- **Antonov inicia produção do avião de transporte An-178***
- **SIEN 2016 - VII Seminário Internacional de Energia Nuclear***
- **Em encontro com Temer, presidente chinês afirma ter confiança em estabilidade do Brasil**
- **A Era do Software e a Indústria Aeroespacial e de Defesa**
- **To Find Cyber Flaws in Weapon Systems, DoD Will Move Millions**

Antonov inicia produção do avião de transporte An-178*

A Antonov, empresa estatal da Ucrânia, iniciou a implantação das instalações para a produção de um lote do avião de transporte An-178, que agora está passando por testes de certificação.

O An-178 já realizou mais de 100 voos com uma duração total de 160 horas, relatou o serviço de imprensa da Antonov. Atualmente, o local está sendo preparado para operações de movimentação de carga.

Todos os procedimentos estão em linha com os requisitos CS-25 de grandes aviões da Europa, disse Oleksandr Kotsiuba, CEO da Antonov, ao comentar sobre os testes de certificação.

“Nós temos um pedido firme de 10 aviões para uma empresa do Azerbaijão. A implantação das instalações de produção An-178 começou na fábrica da Antonov”, acrescentou Oleksandr Kotsiuba.

O avião An-178 foi desenvolvido com base no avião de passageiros An-158 e é projetado para substituir o avião de transporte An-12. Ele é capaz de transportar até 18 toneladas de carga, incluindo contêineres 1C de grande porte.

Antonov estimou que a demanda para o modelo An-178 chegará a 200 aeronaves até 2032. O An-178 foi anteriormente apresentado no Berlin Air Show 2016, onde realizou seu voo inaugural.

Mais tarde, foi exibido no Farnborough International Airshow, que teve lugar de 11 julho a 17 julho de 2016.

Em junho de 2016, a fábrica de aviões Antonov e Azal do Azerbaijão assinaram um contrato de fornecimento de 10 aviões de carga An-178 para a Silk Way Airlines do país. Os dois primeiros aviões serão enviados em meados de 2018 e, em seguida, outros oito serão construídos.

A indústria ucraniana já recebeu pagamento antecipado para os dois primeiros aviões. A soma total do contrato é um segredo comercial.

Foi dito que os 10 aviões são o primeiro lote do negócio. A Antonov é a única fabricante de aviões de transporte, de passageiros ou de finalidade específica da Ucrânia.

Entre seus modelos mundialmente famosos estão o An-32, An-148, An-158 e An-74, assim como o An-124, An-70 e An-225.

Fonte: Poder Aéreo

Data da publicação: 01 de setembro

Link: <http://www.aereo.jor.br/2016/09/01/antonov-inicia-producao-do-aviao-de-transporte-an-178/>

SIEN 2016 - VII Seminário Internacional de Energia Nuclear*

As Indústrias Nucleares do Brasil (INB) estão se preparando para entrar na 2ª fase do enriquecimento isotópico de urânio. Atualmente, a usina de enriquecimento da INB, localizada em Resende, RJ, possui seis cascatas de ultracentrífugas em operação, atendendo cerca de 40% das necessidades de Angra 1.

Após concluída a fase atual de implantação da Usina – primeira etapa –, com a construção e entrada em operação de mais três cascatas, serão atendidas 100% das necessidades de urânio enriquecido da usina de Angra 1 e 20% de Angra 2.

Os detalhes desta 2ª Fase do enriquecimento isotópico de urânio no Brasil vão ser detalhados pelo próprio presidente da INB, João Carlos Derzi Tupinambá, durante sua participação no VII Seminário Internacional de Energia Nuclear (SIEN 2016), que acontece nos próximos dias 20 e 21 de setembro, no Centro Cultural FGV, no Rio de

Janeiro. O presidente da INB participa de um painel que vai debater o tema “Combustível nuclear – como gerar novos negócios e oportunidades para o Brasil”.

Recentemente, a INB anunciou a exportação, pela primeira vez, de urânio enriquecido para a Argentina. O contrato, assinado com a empresa estatal argentina Combustibles Nucleares Argentinos S.A. (CONUAR), prevê a exportação de quatro toneladas de pó de dióxido de urânio (UO₂) para serem utilizadas na carga inicial de combustíveis do reator modular argentino Carem.

Além do Brasil, apenas outros 11 países dominam o ciclo de enriquecimento do urânio. A tecnologia utilizada na unidade da INB em Resende é a de ultracentrifugação para enriquecimento isotópico do urânio, que foi desenvolvida pelo Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP), em parceria com o Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN/CNEN).

Segundo João Carlos Derzi Tupinambá, esse primeiro fornecimento ao país vizinho, “além de ser um marco nas relações Brasil-Argentina, consolida a presença da INB, e portanto do Brasil, no cenário internacional do enriquecimento de urânio para fins pacíficos”.

SIEN2016 debate novo modelo

Os temas de vários painéis e palestras do Seminário Internacional de Energia Nuclear – SIEN 2016 já estão definidos. O SIEN 2016 terá como tema central “Um Novo Modelo de Financiamento para o Negócio Nuclear no Brasil”. Através de painéis e palestras, o Seminário irá trazer discussões sobre a política nuclear no Brasil, os desafios para o desenvolvimento e gestão do setor no país, novas tecnologias e soluções para construção e operação de usinas nucleares, bem como os diversos usos da radiação para fins pacíficos.

O SIEN 2016 tem por objetivo dinamizar o debate e apresentar soluções e novas tecnologias para o desenvolvimento nuclear, criando um espaço importante para a discussão e intercâmbio técnico-profissional, além de um ambiente favorável para a realização de negócios.

O Seminário chega à sétima edição como uma referência na discussão nuclear, reunindo empresas brasileiras e internacionais, autoridades do governo, agências internacionais, técnicos e gestores da cadeia industrial do setor, universidades, institutos de pesquisa, associações técnicas, profissionais e empresariais, entre outros segmentos. O evento, promovido anualmente pela Planeja & Informa Comunicação e Casa Viva Eventos, contará este ano com a parceria da FGV Energia, Centro de Estudos e Pesquisas da Fundação Getúlio Vargas.

No painel que debaterá o tema principal do SIEN 2016 estarão, entre outros:

- Otávio Mielnik, da Fundação Getúlio Vargas;
- Leonam dos Santos Guimarães, Diretor de Planejamento, Gestão e Meio Ambiente da Eletronuclear;
- Luiz Alberto da Cunha Bustamante, consultor legislativo do Senado Federal para a área de Minas e Energia, e,
- Antonio Ferreira Muller, presidente da Associação Brasileira para Desenvolvimento de Atividades Nucleares (ABDAN).

As discussões sobre “Experiências e modelos de parcerias para gestão, construção e operação no setor nuclear” contarão com a participação de Orpet Peixoto, diretor da AF Consult, empresa que atua em 80 países e está presente no Brasil desde 2012 na atividade de engenharia consultiva com foco nas áreas automotiva, de celulose e de energia nuclear. O painel terá também um representante da estatal russa de energia

nuclear ROSATOM e da francesa AREVA / ATMEA, líder global em energia nuclear e renovável.

O Vice-Almirante Ney Zanella dos Santos e o Contra-Almirante Luciano Pagano, respectivamente diretor-presidente e diretor comercial da AMAZUL, apresentarão as atividades de projetos de instalações nucleares da empresa, criada em 2013 com o objetivo de promover, desenvolver, transferir e manter tecnologias sensíveis às atividades do Programa Nuclear da Marinha (PNM), do Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) e do Programa Nuclear Brasileiro (PNB). Vale lembrar que a tradicional visita técnica que encerra o SIEN será este ano ao Estaleiro e Base Naval de Submarinos (EBN) da Marinha do Brasil, em Itaguaí, região metropolitana do Rio, onde está sendo implementado o PROSUB.

As inscrições para o SIEN 2016 podem ser feitas pelo:
e-mail inscricao.planeja@gmail.com, www.sienbrasil.com
e telefones (5521) 2215-2245 / 2244-6211.

As empresas interessadas em participar do evento e da EXPONUCLEAR como patrocinadoras ou trazendo suas tecnologias para a mesa de debates, podem entrar em contato com a Planeja e Informa Comunicação e Marketing através do e-mail informacoes@sienbrasil.com- telefone: (55 21) 2215-2245.

Sócios da Associação Brasileira de Energia Nuclear (ABEN), da ABDAN, da FEBRAE e do Instituto de Engenharia, da ABCE, da ABRAGET e da ANACE têm 10% de desconto na inscrição. Já estudantes contam com 50% de desconto.

Fonte: Defesanet

Data da publicação: 01 de setembro

Link: <http://www.defesanet.com.br/nuclear/noticia/23425/SIEN-2016----VII-Seminario-Internacional-de-Energia-Nuclear/>

Em encontro com Temer, presidente chinês afirma ter confiança em estabilidade do Brasil

Por Por Adam Jourdan

XANGAI (Reuters) - O presidente da China, Xi Jinping, expressou confiança nesta sexta-feira na capacidade do Brasil em manter estabilidade, após o impeachment de Dilma Rousseff, em mensagem durante encontro com o presidente Michel Temer em Hangzhou.

"A China possui grande confiança nas perspectivas de desenvolvimento do Brasil, assim como confiança na cooperação entre China e Brasil", disse Xi.

"Devemos seguir nos tratando como parceiros em desenvolvimento e fortalecer a cooperação, e tornar a cooperação China-Brasil um destaque em unidade e relações de cooperação entre países em desenvolvimento."

Temer, por sua vez, reiterou no encontro com Xi a necessidade de se manter as "relações sólidas" construídas entre os dois países ao longo dos anos.

O Brasil e a China fazem parte do Brics, grupo de economias emergentes que inclui ainda Índia, Rússia e África do Sul.

O ministro das Relações Exteriores, José Serra, anunciou nesta sexta-feira que o Brasil irá assinar nove acordos comerciais com a China em setores como agricultura, aviação e logística, incluindo um projeto de 3 bilhões de dólares na área de siderurgia.

Fonte: Reuters

Data da publicação: 02 de setembro

Link: <http://br.reuters.com/article/topNews/idBRKCN1181B7>

A Era do Software e a Indústria Aeroespacial e de Defesa

Por Eduardo Marson

Já é senso comum para quem milita na área, a enorme força exercida pela indústria Aeroespacial e de Defesa (A&D) nas economias nacionais, pela sua característica de estar sempre no limiar tecnológico e da inovação, pelos longos ciclos de desenvolvimento e alto poder de agregação de valor, além da grande especialização da mão de obra envolvida nas cadeias produtivas do setor. Tomando o exemplo dos EUA, A&D responde por 1,7 milhões de empregos, ou 13% dos trabalhadores de todo o setor industrial, que auferem uma renda 44% superior à média daquele país. Em 2015, as exportações cresceram quase 60% em relação ao ano anterior, atingindo US\$143 bi, assumindo a ponta como maior contribuidor em termos de exportação líquida dos EUA de produtos industrializados. Mas também sabemos ser esse um setor com muitos altos e baixos, sensível que é aos movimentos econômicos e aos sabores (e dissabores) da política. Por isso, a década de 1990 iniciou-se sob a égide dos profundos cortes nos orçamentos de defesa de países com tradição em investimentos consistentes no setor, como os Estados Unidos, e também do outro lado do Atlântico, na Europa. Os recursos mais escassos clamavam por uma racionalização na indústria e a ordem de batalha foi dada pelo então Secretário de Defesa americano, William Perry, que em uma reunião com representantes do setor A&D que ficou conhecida como “Last Supper” (“Última Ceia”) pediu a consolidação da indústria através de fusões, com a consequente redução

de “players” ou a criação de sinergias entre eles. Por isso, a década de 1990 viu desaparecerem tradicionais nomes do setor, como McDonnell Douglas e Martin Marietta, entre outros, fusionadas com grupos mais capitalizados ou bem administrados, como Boeing e Lockheed, que passaram a disputar os programas mais importantes do DoD como o caça F-35. A resposta europeia não tardou a acontecer: entre o final dos anos 90 e início do novo século, fusões e aquisições geraram conglomerados como Finmeccanica, EADS e Thales, que absorveram outros tantos tradicionais como MBB, Fairchild, Dornier, Aerospatiale, Matra, Galileo, etc... Além da onda de consolidação, a escassez de orçamentos nos programas de defesa e espaço forçaram uma maior cooperação entre antigos concorrentes e os programas transnacionais e consorciais tornaram-se mais comuns, numa tentativa de combinar várias fontes de financiamento para suprir as necessidades de investimento. A lógica parecia imbatível: enquanto programas cooperativos como o Eurofighter ou o A400 M já saíam dos primeiros estudos com inúmeros pedidos em carteira de vários clientes nacionais, com geração de empregos em diversos países e com apelo pela harmonização de meios, outros programas que se mantiveram uninacionais e geridos por uma só empresa tiveram que remar muito mais. Ponto para os novos conglomerados e novos programas que engordaram substancialmente os seus carnês de pedidos e, conseqüentemente, o valor em bolsa das empresas envolvidas. O tempo tratou de mostrar que nada na vida é fácil. A gestão de projeto, de desenvolvimento e de produção num cenário multicultural (incluídas aí as diferenças culturais entre empresas e não apenas entre países), com a integração de uma “global supplychain” com itens produzidos por todos os cantos do planeta, aumentou bastante a complexidade e o custo dos programas, comprometendo muitas vezes a agilidade nas tomadas de decisão e a eficiência. Mas esse movimento todo tratou de fixar um modelo para a indústria Aeroespacial e de Defesa que perdurou até hoje, mais de 20 anos depois da “Last Supper”, numa época que Antoine Gelain da Aviation Week chama de “era do hardware”, pois a indústria que emergiu desse processo e composta pelos grandes “construtores de plataformas” da atualidade.

O dia 30 de junho deste ano trouxe para as manchetes dos jornais do mundo todo o primeiro acidente fatal de um carro semiautônomo da história. Um Tesla S com motor elétrico de 332cv colidiu com um caminhão, matando seu ocupante e proprietário. Isso ocorreu um dia antes de a BMW anunciar uma parceria histórica com a fabricante de microchips INTEL e a israelense Mobileye para fabricar um carro sem motorista até 2021. Mais do que o acidente, a notícia trouxe à luz para o grande público um novo nome no mercado automobilístico. A maioria da população nunca ouvira falar de Tesla! Talvez mais conhecido seja o carrinho autônomo da Google, já em desenvolvimento e experimentação desde 2009. O fato é que, segundo o ranking das 10 maiores empresas que influenciam o desenvolvimento de carros autônomos da Revista Forbes, aquelas que encabeçam a lista não são Ford, Fiat ou Mercedes, como seria de se esperar. São Google e Intel! E com a Apple aparecendo em 7o, enquanto a primeira montadora da lista, a GM, vem em 3o e o conglomerado Rio Tinto, que move cargas em caminhões autônomos na Austrália, aparece em 10o. Portanto, não pode ser chocante para ninguém a recente filiação do Facebook à Aerospace Industries Association dos EUA e a decisão dessa empresa fundada por Mark Zuckerberg de enveredar pelo campo de desenvolvimento de VANTs! Ou a decisão da multinacional brasileira de softwares de gestão empresarial, Stefanini, de buscar oportunidades no mercado de defesa e se cadastrar como EED! Lembramos que foi com um misto de escárnio e ceticismo que uma audiência de grandes cérebros, dirigentes de empresas e agências ligadas aos programas espaciais tradicionais, reunidos em um congresso na Europa no início do século 21, ouviram a intervenção do jovem Elon Musk lançando um desafio de que faria um veículo lançador espacial reaproveitável e bem mais barato do que qualquer outro em uso no mundo. Até aquele momento, Musk era conhecido por ter criado o PayPal, sistema de meios de pagamento eletrônico vendido para o site eBay por 1,5 bilhões de dólares. Pois a sua recém fundada (2002) SpaceX levou apenas 10 anos para realizar o primeiro voo privado de reabastecimento da Estação Espacial internacional, em maio de 2012. Não por acaso, Musk é também o idealizador e principal acionista da fabricante de veículos Tesla... E é com esse cenário de dinamismo frenético que os conglomerados de A&D gerados com a última onda de consolidações terão que conviver a partir de agora. Para

se ter uma ideia, enquanto o montante de market capital valuation (o mercado chama atualmente de market capitalization, não?) de uma Boeing está em 83 bilhões de dólares e da LM em 73 bilhões, o do Facebook é de 342 bilhões. Novamente citando Antoine Gelain da Aviation Week, a inovação e a criação de riqueza no setor está indo longe Das fabricantes de plataformas da “Era do Hardware”, pois esses “novos entrantes” são automaticamente inseridos no sistema por serem nativos da “Era do Software”. A busca do próximo modelo de negócio do setor Aeroespacial e de Defesa ainda está aberta. Aumentar a capacidade de empreendedorismo e agilidade dos grandes conglomerados para fazer frente ao dinamismo do mercado e a aquisição de empresas da “Era do Software” para fazer parte do portfólio de produtos e serviços visando agregação de valor estão entre as opções. Com certeza, a incessante busca por eficiência e diminuição de custos ainda vai ensejar muitos movimentos de consolidação, mas a lógica para esses movimentos levará em conta Parâmetros completamente diferentes daqueles que ensejaram as consolidações da “Era do Hardware”.

Fonte: Revista Força Aérea

Data da publicação: AGOSTO/2016

To Find Cyber Flaws in Weapon Systems, DoD Will Move Millions

Por Joe Gould

WASHINGTON — Amid a growing focus on the Pentagon’s cyber vulnerabilities, it plans to reprogram \$100 million toward uncovering such flaws in major weapon systems, according to budget documents posted this week.

Defense Department Comptroller Mike McCord notified Congress Aug. 29 of plans to move the money from a technology analysis account to a research, test and evaluation account—described as classified in the DoD's 2016 budget justification. The notice was first reported by Inside Defense.

The Defense Department is bound by law to evaluate the cyber vulnerabilities of major weapons systems and report to Congress by the end of 2019, with \$200 million authorized for the project. The mandate was the marquee provision in military cybersecurity legislation the president signed last year as part of the 2016 defense policy bill.

Weapons systems developed over the past 20 years are "highly effective on the battlefield and yet also highly vulnerable to network attack," as they are increasingly dependent on "network targeting information, digital satellite communication to GPS networks, and digital command operating pictures/blue force trackers," Jacquelyn Schneider, a scholar at George Washington University warns in a report published this week by the Center for New American Security.

The highly networked nature of two key military systems, the the F-35 Lightning II and Distributed Common Ground System-Army, the service's intelligence dissemination system, illustrate how digitally dependent the US military has become.

Indeed, the Pentagon's Director of Operations, Test and Evaluation (DOT&E), Michael Gilmore announced last year he found that nearly all of DoD's major weapons systems were vulnerable to cyber attacks. Forty systems in 2014 needed to fix cyber vulnerabilities, including the Army's Warfighter Information Network-Tactical, the Navy's Joint High Speed Vessel and the Freedom class of Littoral Combat Ship.

A 2013 Defense Science Board study warned that while DoD takes care to secure the use and operation of its weapons systems, it neglects the information technology systems

used to operate and support them, or the cyber capabilities embedded within them. As a result, a foe could cut communication links and inactivate, redirect or destroy US weapon systems.

“In today’s world of hyper-connectivity and automation, any device with electronic processing, storage, or software is a potential attack point and every system is a potential victim—including our own weapons systems,” the report reads.

The report stressed the difficulty of predicting the cyber security of any system, noting, “A few critical bits manipulated in a weapon fire control system can render that weapon ineffectual.”

The Defense Department has been focusing on fixing cyber vulnerabilities beyond its weapons systems. In June, white-hat hackers found 138 vulnerabilities in a DoD sponsored bug bounty event. That came a year after intruders — suspected to be Russian — hacked into an unclassified email system used by the Joint Chiefs of Staff, forcing the military to take it off line temporarily.

Fonte: Defensenews

Data da publicação: 01 de setembro

Link: <http://www.defensenews.com/articles/dod-cyber-flaws-weapon-systems-reprogramming>

* Autor não mencionado