

- **A era da incerteza**
- **Após desativação do 1º/16º, FAB concentra caças A-1 em Santa Maria\***
- **Congresso aprova Orçamento de 2017 e novo salário mínimo\***
- **Adolescentes do Brasil criaram e fizeram subir ao espaço o satélite Tancredo 1\***
- **Alemanha recebe primeiro A400M na configuração tática\***

## **A era da incerteza**

Por Anastacio Katsanos

A eleição do 45º presidente dos EUA deixou o Mundo perplexo desde 9 de novembro. Donald Trump, um bilionário do mercado imobiliário e estrela da TV, foi eleito com um discurso que mistura xenofobia, populismo, protecionismo, antiglobalização, aumento de gastos militares e novas prioridades na defesa nacional e na política externa. Em seus discursos, Trump defende interromper o 'declínio dos EUA' e resgatar a supremacia do país. Ele criticou os poucos gastos com defesa de seus aliados da OTAN e na Ásia,

defendeu o crescimento dos efetivos do Exército e dos Fuzileiros norte-americanos e declarou que a Marinha aumentaria a frota atual de 272 para 350 navios. A USAF também receberia grande número de novos aviões de combate. Em seus discursos questionou o programa F-35 e a produção do Boeing 737 na China.

Ainda é cedo para compreender a extensão das mudanças que se avizinham, mas já se observam algumas reações importantes. A OTAN já discute uma nova postura de defesa e a possibilidade de aumento de gastos de defesa para compensar um eventual movimento isolacionista dos EUA. O Japão se apressou e o Primeiro Ministro Shinzo Abe foi o primeiro líder estrangeiro a se reunir com Trump após as eleições para discutir segurança na Ásia. As ações das empresas de defesa em todo o mundo tiveram altas expressivas. Segundo analistas, as ações das principais empresas de defesa dos EUA subiram em média 9% e, em alguns casos até 25%, nos dias que se seguiram a eleição. Na Europa, as principais empresas de defesa também tiveram forte valorização.

A indústria aeroespacial e de defesa (A&D) se beneficiou consideravelmente do comércio global nas últimas décadas. A Airbus monta os A320 na Europa, na China e nos EUA. A Boeing planeja instalações de montagem final e entrega do B-737 na China. Vários segmentos estruturais do caça F-35 emergem das linhas de montagem em países parceiros.

Investidores internacionais da China e Japão salvaram da falência fabricantes da aviação geral americana, como Piper e Cirrus. O avião comercial Irkut MC-21 da Rússia não seria viável fora do mercado interno sem acesso aos motores Pratt & Whitney PW1400G. E os EUA não poderiam fazer lançamentos espaciais de cargas pesadas sem usar os motores russos RD-180 em seus veículos lançadores. Os mecanismos de política e comércio que alimentaram esta globalização podem nunca ter sido amplamente populares, mas contaram com forte apoio político de países desenvolvidos e emergentes que agora estão reavaliando suas posições. Certamente esta mudança não ocorrerá de um dia para o outro, mas a globalização sem controle parece ter terminado. Depois do voto favorável a saída do Reino Unido da União Europeia, a eleição de Trump transmite uma mensagem clara para a indústria A&D: de Moscou a Londres a

Washington DC, os mercados internos serão mais difíceis de acessar para os estrangeiros.

Justamente, no momento em que este cenário crítico se desenrola no Mundo, no Brasil observa-se um movimento contrário, destoante do cenário mundial e muito preocupante.

A indústria de defesa brasileira, que começou experimentar uma recuperação no período 2008 a 2013, enfrenta sérias dificuldades a partir de 2014 com a redução dramática dos pagamentos governamentais nos programas em andamento e a falta de novos contratos de defesa resultantes da crise de assola o país. A indústria de defesa brasileira trabalha sob uma nova legislação aprovada em 2012 e regulamentada em 2013 (Lei 12.598/12 e Decretos Nº 7.970/13 e Nº 8.122/13). Esta legislação estabelece normas para a contratação pelo governo brasileiro de empresas e produtos estratégicos de defesa e estabelece um regime tributário específico para o setor de maneira a propiciar isonomia com relação à isenção de impostos que as empresas estrangeiras de defesa hoje gozam em suas vendas ao Brasil. As empresas estratégicas de defesa obedecem a vários critérios rígidos e devem ter capital votante majoritariamente nas mãos de brasileiros. As empresas estrangeiras podem, de acordo com a atual legislação, participar minoritariamente no capital e controle das empresas estratégicas de defesa do Brasil.

No entanto, alguns poucos setores burocráticos em Brasília, começam a defender a mudança e flexibilização da atual legislação de modo a permitir que empresas de defesa com controle estrangeiro possam ter o mesmo tratamento que empresas estratégicas de defesa. Nos países com indústria de defesa estruturada e em todos os países com maiores gastos com defesa que o Brasil, a participação de capital estrangeiro na indústria de defesa é fortemente controlada e, muitas vezes, proibida.

O Brasil precisa de capitais e de tecnologia para seu desenvolvimento e investimentos estrangeiros são muito importantes neste contexto. Mas a entrada de capitais e a competição de empresas estrangeiras em igualdade de condições com empresas brasileiras de defesa poderá destruir o que resta da combatida base industrial de defesa

brasileira e poderemos ver então instalações e laboratórios abandonados e milhares de pessoas altamente capacitadas buscando colocação em outros setores econômicos.

A soberania de uma nação não é exercida por estrangeiros.

Fonte: Revista Força Aérea #103

## **Após desativação do 1º/16º, FAB concentra caças A-1 em Santa Maria\***

Com a transferência das aeronaves A-1 e A-1M do Esquadrão Adelphi (1º/16º GAV), a Força Aérea Brasileira concentra, a partir desta quinta-feira (15/12), a operação do modelo no Sul do país. A Base Aérea de Santa Maria, no Rio Grande do Sul, abriga duas unidades aéreas, Centauro (3º/10º) e Poker (1º/10º), que já operam os mesmos vetores empregados em missões de ataque e reconhecimento armado, entre outras.

De acordo com o Comandante da Aeronáutica, Tenente-Brigadeiro do Ar Nivaldo Luiz Rossato, o local foi o mais adequado para concentrar as aeronaves que passam por processo de modernização. “A Base [Aérea de Santa Maria] reúne condições favoráveis pela região em torno, pelo fato de existir um estande [de tiro de Saicã] nas proximidades. Isso tudo facilita o uso do avião naquela região. Facilita mais do que se mantivéssemos em Santa Cruz [zona oeste do Rio de Janeiro], onde o tráfego aéreo é mais intenso”, explica o oficial-general.

O Adelphi, sediado na Base Aérea de Santa Cruz (BASC), no Rio de Janeiro, foi desativado na segunda-feira (12/12). A data foi marcada por uma cerimônia militar com a presença do Comandante-Geral de Operações Aéreas (COMGAR), Tenente-Brigadeiro do Ar Gerson Nogueira Machado de Oliveira, ex-comandantes e ex-integrantes, além de todo o efetivo.

A ação é a primeira a ser concretizada, dentre as que envolvem mudanças em unidades aéreas, e segue a programação de reestruturação administrativa e operacional proposta pelo Comando da Aeronáutica com o objetivo de concentrar serviços para reduzir custos e aumentar o investimento de recursos humanos e financeiros na atividade-fim da instituição. De acordo com o programa, o esquadrão deve ser reativado em Anápolis (GO) com a chegada da nova aeronave de combate, o F-39 (Gripen NG). O efetivo de 162 militares também foi transferido para unidades da FAB em Santa Maria, unidades aéreas e administrativas no Rio de Janeiro, Brasília (DF) e região Norte.

Os hangares em Santa Cruz passarão a ser ocupados pelo Esquadrão Puma (3º/8º GAV) que opera helicópteros H-36 Caracal.

Histórico – Criado em 7 de novembro de 1988, com a missão de capacitar o seu efetivo em ações de ataque, reconhecimento armado, controle aéreo avançado, interferência eletrônica, entre outras, o Adelphi foi a primeira unidade aérea da FAB a ser equipada com aviões de caça A-1. Adotou a palavra Adelphi como designação oficial da unidade e do código de seus pilotos, perpetuando assim uma tradição e uma justa homenagem à vida e às glórias obtidas durante a campanha da Segunda Guerra Mundial na Itália. Neste ano, completou 28 anos de criação e completou 2 mil horas de voo com aeronaves A-1 modernizadas.

Para o Tenente-Coronel Aviador Roberto Martire Pires, último comandante da unidade, o sentimento que predomina no momento de despedida é o de “missão cumprida”. “Por conduzir a Aviação de Caça para a quarta geração e romper a paralisia tecnológica que vivíamos até a nossa criação e implantar uma aeronave totalmente nova para a Força Aérea Brasileira. Uma implantação operacional transcorrida dentre as mais seguras do mundo, expressado nos dois prêmios internacionais recebidos de segurança de voo. Missão cumprida por entregar Adelphis capacitados para as áreas operacional, logística,

tecnológica e de ensino, que contribuem com suas competências em toda a Força Aérea”, afirmou o oficial sobre a trajetória da unidade.

O oficial também lembrou que o grupo foi responsável por iniciar conceitos operacionais de técnica de emprego, navegação e ataque advindos da inédita participação na Red Flag, exercício operacional realizado nos Estados Unidos. “Hoje esses conceitos estão traduzidos nos voos de pacote de toda a FAB e na figura do mission commander”, complementou.

Fonte: Poder Aéreo

Data da publicação: 15 de dezembro

Link: <http://www.aereo.jor.br/2016/12/15/apos-desativacao-do-1o16o-fab-concentra-cacas-a1-em-santa-maria/>

## **Congresso aprova Orçamento de 2017 e novo salário mínimo\***

Em uma votação relâmpago, o plenário do Congresso Nacional aprovou há pouco o Orçamento Geral da União para 2017, que fixa os gastos federais em R\$ 3,5 trilhões e estabelece o salário mínimo de R\$ 945,80 para o próximo ano. Com a aprovação, o texto segue agora para sanção presidencial.

A votação do Orçamento foi possível após um acordo entre o governo e partidos da oposição. Pelo acordo, antes de aprovar a proposta orçamentária, os congressistas analisaram e votaram nove vetos presidenciais que travavam a pauta.

Pelo acordo, seis foram mantidos. Os três restantes foram derrubados. O primeiro restabelece a previsão de adicional de insalubridade para agentes comunitários de

saúde; o segundo trata da repactuação de dívidas do (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e o terceiro, da criação do Programa de Fomento às Atividades Produtivas de Pequeno Porte Urbanas.

Após a análise dos vetos, o plenário do Congresso aprovou em bloco 33 projetos de lei com abertura de crédito suplementar para diversos órgãos públicos e dois projetos de resolução.

Esse é o primeiro orçamento elaborado pelo Congresso com a regra do teto de gastos públicos, prevista em Emenda Constitucional promulgada na manhã desta quinta-feira.

O Orçamento estima em 1,3% o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB, soma das riquezas produzidas em um país) e em 4,8% a inflação. A taxa Selic prevista é 12,11%, enquanto o câmbio médio foi projetado para R\$ 3,43 por dólar.

A proposta determina ainda que as despesas com juros e amortização da dívida pública consumirão R\$ 1,7 trilhão. Segundo o texto, R\$ 306,9 bilhões serão destinados ao pagamento de pessoal na esfera federal, R\$ 90 bilhões vão para investimentos das estatais e R\$ 58,3 bilhões para investimentos com recursos do Orçamento Fiscal e da Seguridade Social. Essa última dotação subiu R\$ 19 bilhões em relação à proposta original. O aumento decorreu de emendas de deputados e senadores às despesas de 2017.

Fonte: Terra

Data da publicação: 15 de dezembro

Link: <https://noticias.terra.com.br/brasil/politica/congresso-aprova-orcamento-para-2017-com-gastos-previstos-de-r-35-trilhoes,0c3b2e3a6194b0f63c92f675dbeee14djtxdemo0.html>

## **Adolescentes do Brasil criaram e fizeram subir ao espaço o satélite Tancredo 1\***

Este é o primeiro satélite brasileiro produzido por estudantes da educação básica, alunos na faixa etária de 16, 17 anos, segundo o coordenador do projeto, o físico Cândido Osvaldo de Moura, que dá aulas de Matemática na Escola Tancredo Neves. Os estudantes são os mais jovens participantes da pesquisa espacial, conforme o Professor Cândido ouviu dos diretores da empresa comercializadora desses satélites, sediada nos Estados Unidos.

"Nossa intenção era colocar os alunos para realizar um experimento científico e, assim, participar de um programa científico real, pondo os alunos em contato direto com pesquisadores espaciais. A carga útil que acabamos escolhendo para ser transportada pelo satélite era um gravador de voz, contendo uma mensagem que poderia ser captada por radioamadores. Fizemos um concurso interno na escola, selecionamos a mensagem ganhadora e fizemos a gravação. Adiante, acabamos incluindo outra carga útil no satélite. Depois de entrar em contato com o INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), soubemos que os físicos e astrônomos do Instituto queriam enviar ao espaço uma Sonda de Langmuir. Esta sonda, que recebe o nome de um renomado físico, tem o objetivo de pesquisar e visualizar a formação de bolhas de plasma [em física e em química, um dos estados da matéria, similar ao gasoso, no qual certas partículas da matéria são ionizadas]. Estas bolhas que se formam na ionosfera, a camada mais alta da atmosfera, interferem na captação de sinais de telecomunicações, no funcionamento de GPS, no controle do tráfego de aeronaves, etc. A Sonda de Langmuir tem, enfim, uma série de aplicações. Desta forma, levamos duas cargas úteis no satélite: a gravação e a Sonda de Langmuir."



O fato de o satélite ter sido lançado pela Jaxa (a agência espacial do Japão) é explicado por Cândido de Moura:

"Quando adquirimos o kit para satélites, os norte-americanos nos disseram duas coisas que nos chamaram muito a atenção: a primeira, a de que nossos alunos seriam os mais jovens participantes da pesquisa espacial se quisessem mesmo levar o projeto em frente; e a segunda, a de que para executar efetivamente o projeto precisaríamos de um forte suporte técnico. A princípio, contávamos com esta mesma empresa, mas, como os seus lançamentos começaram a retardar 2, 3 anos, decidimos buscar alternativas. Soubemos então que a AEB (Agência Espacial Brasileira) havia contratado vários voos com a Jaxa para dar andamento ao seu programa Satélites Universitários. Ao saber do nosso projeto, a AEB dedicou um desses voos para nós, e ele foi lançado na sexta-feira, dia 9."

Fonte: Sputnik News

Data da publicação: 14 de dezembro

Link: [https://br.sputniknews.com/ciencia\\_tecnologia/201612137157901-satelite-espaco-tancredo-1-adolescentes-brasil/](https://br.sputniknews.com/ciencia_tecnologia/201612137157901-satelite-espaco-tancredo-1-adolescentes-brasil/)

## **Alemanha recebe primeiro A400M na configuração tática\***

A Airbus Defence & Space entregou para a Força Aérea da Alemanha (Luftwaffe) o primeiro avião militar de transporte A400M qualificado para operações táticas e habilitado para voar em áreas sujeitas a ameaças militares.

A aeronave é a sexta do modelo entregue para a Alemanha e a primeira dotada dessa nova capacidade. De acordo com a Airbus D&S, todas as unidades em serviço naquele país serão configuradas com esse padrão e certificados conforme subseqüentes aperfeiçoamentos.

As principais características correspondentes às recentes capacidades da aeronave incluem sistemas de autoproteção, habilidade para lançamento de cargas e tropas, bem como de paraquedistas. Adicionalmente, segundo a fabricante, o A400M pode operar em pistas despreparadas, voar a baixíssimas altitudes acima do solo (150 pés ou aproximadamente 45 metros), reabastecer outras aeronaves no ar e decolar ou aterrissar em condições de temperatura extremamente altas.

Conforme o gerente do programa A400M, Kurt Rossner, o A400M alcançou enormes progressos no corrente ano na busca da implementação de capacidades críticas na aeronave. Além de ter o dobro da carga útil dos veteranos C-160 Transall e C-130 Hercules que estão sendo substituídos, o A400M pode operar a partir de qualquer pista, ou seja, as mesmas que aeronaves mais antigas podem usar. A Airbus Defence & Space afirma que não há nenhuma outra aeronave no mercado com a combinação de capacidades táticas e estratégicas do A400M e que ele vai transformar a força de mobilidade aérea da Alemanha.

O novo A400M entregue para a Alemanha está equipado com o sistema Defensive Aids Sub-System (DASS) que incorpora um Sistema de Alerta de Mísseis (MWS conforme sigla em inglês), Sistema de Alerta Radar (RWS) e Sistema Dispensador de Contramedidas (EDS), este último responsável pela ejeção de dispositivos pirotécnicos para confundir mísseis e eletromagnéticos para “ludibriar” radares.

Fonte: Tecnodefesa

Data da publicação: 15 de dezembro

Link: <http://tecnodefesa.com.br/alemanha-recebe-primeiro-a400m-na-configuracao-tatica/>

\* Não mencionado o autor no texto.