



SENADO FEDERAL
SECRETARIA-GERAL DA MESA
SECRETARIA DE REGISTRO E REDAÇÃO PARLAMENTAR

REUNIÃO

16/08/2017 - 20ª - Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Havendo número regimental, declaro aberta a 20ª Reunião da Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática, para uma audiência pública, por meio do Requerimento nº 06, de 2017, da CCT, de nossa autoria, para debater assuntos da Aeronáutica e discutir o Programa Espacial Brasileiro, que julgamos da mais alta importância para o nosso País.

Tenho o prazer de convidar para compor a Mesa o Exmo Sr. Tenente-Brigadeiro Nivaldo Luiz Rossato, Comandante da Aeronáutica, e o Vice-Presidente da Comissão de Ciência e Tecnologia, o Senador Waldemir Moka, representante do Mato Grosso do Sul.

Comunico que esta reunião se realiza em caráter interativo, com a possibilidade de participação popular. Se as pessoas tiverem interesse de participar, com comentários ou perguntas, podem fazê-lo por meio do Portal e-Cidadania, no endereço www.senado.leg.br/e-cidadania, e do Alô Senado, através do número 0800-612211. Durante o curso da audiência, o Presidente também poderá fazer intervenções, assim como apresentar os comentários e questionamentos enviados pelos cidadãos que nos assistem.

Procedamos, então, à exposição do nosso ilustre convidado. Terminada a exposição, as Sr^{as} e os Srs. Senadores poderão interperlar o expositor orador, obedecendo à ordem inscrição pelo prazo de 3 minutos.

O expositor terá o tempo necessário para a exposição. O Tenente-Brigadeiro Nivaldo Rossato pode dispor do tempo, sem nenhum tipo de pressa, porque queremos dedicar esta manhã a conhecer esse Programa Espacial da Aeronáutica. Portanto, passo a palavra ao Tenente-Brigadeiro Rossato.

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Senador Otto Alencar, Senador Moka, Senador Pedro Chaves, senhores oficiais, senhoras e senhores, eu não vou ser demorado nesta apresentação porque o assunto tem que ser explicado de uma maneira que seja de fácil entendimento.

Não sou técnico no assunto, mas, como executivo, vamos dizer assim, sou responsável, dentro do Comando da Aeronáutica, por essa parte espacial, porque nós temos uma Estratégia Nacional de Defesa que estabelece que o setor espacial é de responsabilidade da Força Aérea, que a Marinha é responsável pela parte nuclear e que o Exército é responsável pela parte cibernética.

Certamente, essa área extrapola, vai bem além dos interesses do Comando da Aeronáutica e do Ministério da Defesa, ela é do interesse do Brasil em geral. Entram muitos outros atores nesse mesmo sistema, mas eu vou focar nos assuntos que eu entendo serem fundamentais para que a gente tome um rumo um pouco mais objetivo dentro dessa nossa questão espacial.

Então, aqui está a minha apresentação.

Farei algumas explicações básicas: como começou o Programa Espacial Brasileiro? O que temos hoje? Quais são os nossos problemas? O que há no mundo inteiro sobre a parte espacial? E o que nós podemos fazer em relação ao nosso programa espacial visando sua melhoria? Nós temos como principal ator dessa área, talvez, a Agência Espacial Brasileira, mas temos outros e somos corresponsáveis por essa área.

Então, quando começou nosso programa espacial?

Um histórico. Começou lá em 1961, com o Grupo de Organização da Comissão Nacional de Atividades Espaciais, e foi por aí afora, seguindo com o CLBI, criado em 1965, o CLA, em 1983, a AEB, criada em 1994, a Política Nacional de Atividades Espaciais, em 1996, a Estratégia Nacional de Defesa, em 2008, e por aí afora, até chegar a estes dias atuais.

O que foi feito dentro do nosso Programa Espacial Brasileiro até hoje? Nós podemos ter duas interpretações, a do copo meio cheio e a do copo meio vazio, mas não vou ficar nem com uma nem com outra, vou apenas apresentá-lo.

O primeiro foguete, o Sonda, foguete de sondagem para missões suborbitais, foi lançado lá em 1967, há 50 anos. O Inpe foi criado em 1971, o CLA, em 1983, e o último, o Sonda IV - houve o II e o III no meio daqueles buracos que há ali -, foi em 1984. Os Satélites de Coleta de Dados I e II, em 1993 e 1998, e começou com o CBERS, que é o satélite sino-brasileiro de recursos terrestres; o I foi em 1999 e o último foi em 2014. E o nosso SGDC, em 2017, que é o nosso satélite geoestacionário que foi tão falado pela mídia.

Como está hoje o nosso Programa Espacial em relação a outros no mundo?

Não que estejamos numa corrida espacial como era durante a Guerra Fria entre os americanos e os russos, mas nós temos de saber, pela importância que tem o espaço, como estão os outros países que são do nosso relacionamento e do nosso interesse também.

Então, aqui mostro a América do Sul, apenas para se ter conhecimento. A Venezuela já lançou um satélite em 2012, um satélite de órbita baixa e de comunicações. O Peru também tem um satélite lançado em 2016. A Bolívia tem um satélite de comunicações, de 2014. O Chile tem um satélite ótico, lançado em 2011 ainda. E a Argentina, que é nossa vizinha, está bem desenvolvida nessa parte espacial, inclusive porque eles deram prioridade de governo ao espaço.

Na semana passada ainda, visitei a cidade de Bariloche, onde está o Invap (Investigações Aplicadas). Eles têm em torno de 1,5 mil pessoas trabalhando, mais de 85% de técnicos e engenheiros, e desenvolvem satélites. Já fizeram dois lançamentos de satélites de comunicações, como o nosso SGDC. Finalizando, um satélite SAR, que é importantíssimo, porque ele passa a camada das nuvens, o que, no Brasil, por exemplo, seria fundamental, principalmente pela nossa Amazônia. Então, eles estão num nível bem avançado. Poderia até mostrar alguns vídeos sobre a estrutura argentina e a priorização que eles dão, inclusive lançador de foguetes. Eles devem, em 2019, já ter pronto o lançador de foguetes para cargas de até 250kg em órbitas de 700km.

Apenas para fazer uma comparação disso que eu falei de Brasil e Argentina: qual a razão por que a Argentina tem um desenvolvimento tão grande? Certamente uma das razões é a parte de investimentos. O investimento em si não é razão para que nós tenhamos um grande desenvolvimento, porque há a parte de gestão também, mas vamos considerar a questão dos recursos aplicados. A Argentina hoje aplica em torno de US\$1,2 bilhão na parte espacial, enquanto - esse é um gráfico argentino - o Brasil se mantém num número abaixo, em torno de US\$100 milhões. Eu digo que isso não é a razão fundamental, mas é uma das razões por que o nosso projeto espacial anda um pouco lentamente.

Mas, observem, Senadores, que em 2005, eles fizeram um decreto que declara que o desenvolvimento da atividade espacial é uma política de Estado e de prioridade nacional. Então, eles realmente valorizaram essa parte do espaço.

Se nós sairmos do nosso continente sul-americano e formos para o mundo, podemos considerar a Índia, que iniciou seu programa praticamente na mesma época em que o Brasil iniciou o seu programa. Então, desde 94, esse lançador polar realizou 39 lançamentos, colocou 48 satélites indianos em órbita e mais 209 satélites de outros países, de outras nações. É extremamente desenvolvido o programa espacial indiano, e eles já fizeram, como o senhor vê, 48 satélites indianos, 209 satélites de clientes - há lançadores excepcionais para esse tipo de atividade. Além de ter um programa bem estruturado, eles têm os recursos necessários para isso.

Como o nosso setor espacial hoje, aqui no Brasil, está organizado?

Nós temos a Política Nacional de Desenvolvimento das Atividades Espaciais (PNDAE), que foi um decreto de 1984 que estabeleceu objetivos e diretrizes para programas e projetos nacionais relativos à área espacial e tem o nosso Programa Nacional de Atividades Espaciais como seu principal instrumento. A responsabilidade é da Agência Espacial Brasileira. Essa Política Nacional de Desenvolvimento das Atividades Espaciais é um dos ramos, vamos dizer assim, dessa nossa parte de espaço.

Temos também essa parte da Estratégia Nacional de Defesa, que foi criada por decreto de 2008 que estabelece que há três setores de importância estratégica, o espacial, o cibernético e o nuclear. Como já disse antes, o cibernético é de responsabilidade do Exército brasileiro; o nuclear, da Marinha; e o espacial é da Força Aérea. E, como decorrência da sua própria natureza, esses setores transcendem a divisão entre o desenvolvimento e a defesa e entre o civil e o militar. Isso faz com que toda a parte civil que nós temos no Brasil tenha que estar em estreito relacionamento com a parte militar.

Nós não separamos a parte civil da parte militar, nem na questão de lançadores, nem na questão dos satélites. E temos que trabalhar de forma totalmente integrada.

O Dr. José Raimundo, presidente da AEB, não se encontra aqui, mas ele conhece muito bem esses problemas.

O que que nós identificamos já de início nessa questão? Que o Programa Nacional de Atividades Espaciais e o Programa Estratégico de Sistemas Espaciais, decorrentes da Estratégia Nacional de Defesa, não são programas harmonizados, eles estão em vias de serem harmonizados pelo trabalho que está sendo feito no momento, mas eles hoje não são programas harmonizados. Essa é uma das questões que têm de ser resolvidas, e nós temos de modificar esse modelo de governança, o que é o foco desta apresentação e dessa mudança que nós estamos propondo.

Daí poder-se-ia perguntar: por que é importante e estratégico investir no Programa Espacial Brasileiro? Qual é a importância desse programa? Por que ele é estratégico para nós?

Os senhores observem aqui que a economia global no setor espacial tem um mercado estimado em torno de US\$330 bilhões ao ano. O crescimento ali, a partir de 2009 até 2015, que é o período para o qual nós temos os dados aqui, foi o seguinte. Ele saiu de US\$244 bilhões e chegou, no ano de 2015, a US\$ 342 bilhões. Isso aí dá mais de R\$1 trilhão se nós convertemos em reais. Isso mostra a importância do setor espacial para o mundo. Ninguém investe US\$330 bilhões - valor desse setor na economia global - se não tiver importância.

Aqui, os programas espaciais de diversos países, apenas para citar. Os Estados Unidos, certamente, são o maior investidor: eles investem em torno de US\$40 bilhões ao ano - dados de 2017 -, o que representa 0,2% do PIB dos Estados Unidos. A Rússia, que tem um PIB inferior ao nosso, investe 0,15% do PIB, US\$ 3 bilhões. A China investe bem pouco de seu PIB, mas são US\$3 bilhões também. A Índia tem investimento parecido com o nosso em termos de PIB, e a Argentina, com um PIB bem inferior ao nosso... Mas os dois investem algo em torno de US\$1,2 bilhão, enquanto o Brasil - nós pulamos uma série de países no meio do caminho, entre a Argentina e o Brasil - investe 0,006% do nosso PIB, o equivalente a US\$100 milhões ao ano.

Esses números são apenas para mostrar essa parte de investimento. Eu digo que investimento é um dos fatores que mostram o nosso espaço. Não é só isso, porque não podemos sempre dizer "eu não faço porque não tenho dinheiro". Na verdade, às vezes não se tem dinheiro porque não se tem projetos também. Há dois aspectos a serem considerados.

Por que o Brasil precisa de satélites? Talvez esta seja uma coisa importantíssima, um aspecto importantíssimo para mostrar para a nossa sociedade, para os nossos formadores de opinião, para o nosso Governo, para o Executivo e para o Legislativo também: por que o Brasil precisa de satélites.

Nós podemos citar aqui exemplos: um benefício socioeconômico de US\$6 bilhões, se considerarmos que ele favorece a eficiência da segurança pública, o combate à evasão de divisas, reprime crimes transnacionais e contribui para a redução da violência urbana.

Para se ter uma ideia, essa é uma operação no Rio, e o pessoal precisa de imagens, imagens de alta definição, que, por exemplo, podemos ter através de aviões, de VANTs ou de satélites. "Ah, então é só buscar nos satélites." Existe disponibilidade no mundo de satélites de alta resolução, mas o que nós temos hoje disponíveis são imagens de três ou quatro anos atrás. Certamente, ninguém vai nos disponibilizar gratuitamente uma imagem de alta resolução atualizada, então precisamos ter os nossos meios para fazer essas imagens. Esse é um exemplo de que, nessa parte de segurança pública, isso é importante.

Outro aspecto que podemos citar: o desenvolvimento da indústria. Nós falamos de US\$330 bilhões ao ano. Então, se tivermos uma indústria dentro dessa área, tanto de lançadores quanto de satélites, ou o nosso centro de Alcântara para ser explorado, poderemos ter um benefício socioeconômico de R\$22 bilhões. Esse é o desenvolvimento da indústria, o crescimento econômico nessa área, que é uma área que pouquíssimo estamos utilizando.

Benefícios para o nosso programa de banda larga, como está ali: potencialização do Programa Nacional de Banda Larga, com o fornecimento de 100Gb por segundo de capacidade de internet e comunicações seguras.

Foi muito falado recentemente a parte do nosso SGDC. Ele, realmente, como disse o nosso Ministro Raul Jungmann, vai acabar com o *apartheid* de comunicações, de conhecimento, de informações, principalmente na Região Norte, naquelas regiões que são abandonadas, onde as grandes empresas não têm interesse econômico de colocar a banda larga. Então, vai haver possibilidade, naquelas aldeias, naquelas comunidades pequenas da Amazônia, do interior do nosso País, inclusive do interior da Bahia, em todos os lugares, no Maranhão, nesses lugares, através de uma banda larga.

O SGDC-1, certamente, em curto espaço de tempo, deverá ter condições de dar esse atendimento da banda larga. E ele tem um benefício socioeconômico de no mínimo R\$2,6 bilhões.

A parte de planejamento e gerenciamento de infraestrutura de transporte, energia elétrica, recursos hídricos e minerais etc. é inquestionável. Quando se tem imagens satelitais, imagens SAR ou imagens óticas, ou qualquer outro tipo de imagem, isso facilita, e muito, o planejamento aqui. Como eu disse antes, nós podemos conseguir isso em imagens ultrapassadas, antigas, até gratuitas, ou contratar satélites do mundo inteiro, que eles vão nos fornecer ou não, mediante contrato que nós temos. Se nós tivermos os nossos satélites - aqui se está mostrando as vantagens de termos serviços satelitais -, nós poderemos ter um benefício de até R\$8,5 bilhões.

Outro exemplo é o suporte ao processo de tomada de decisão para a prevenção e mitigação de catástrofes naturais. Não tenho dúvida nenhuma de que o enfrentamento de todas essas catástrofes que ocorrem, como houve no Estado do Rio, como foi essa questão de Minas Gerais, da mineradora, em todos esses outros locais de controle etc., se nós tivermos informações de satélite, vai ser melhor, dependendo da capacidade de resolução.

Há a questão do monitoramento em ambientes de florestas, águas, encostas etc., fiscalização do meio ambiente. Aqui há algumas imagens que mostram a importância disso. O Inpe e o Sipam sempre estão atrás de melhorar isso. Inclusive, agora, o Sipam, por exemplo, fez um contrato, ou está para fazer um contrato, de satélite de imagens SAR, esse satélite de imagem radar que atravessa as nuvens, de algumas dezenas de milhões de reais, para que a gente tenha essas imagens e consiga atender o Ibama e outros órgãos públicos a quem interessa isso aí - não só públicos, como também órgãos privados -, com benefício em torno de R\$3 bilhões.

A parte de agricultura: o aumento na velocidade de adoção da agricultura de precisão. Hoje em dia, as grandes áreas produtoras agrícolas precisam de informações via satélite. Essas máquinas modernas, todas praticamente, são guiadas através de GPS e, se nós tivermos uma perda desses sinais, que podem ser tirados a qualquer momento, ou pode ser depreciada a precisão deles, nós perdemos essa facilidade. É mais um exemplo de utilização de satélites.

Há a parte de suporte ao planejamento urbano, com o monitoramento do crescimento da malha urbana, auxílio a ações de saúde, transporte etc. - há duas imagens aqui, é inquestionável isso. Benefício socioeconômico de R\$3 bilhões.

Esses são exemplos da utilização de satélites. Eles ilustram por que o mundo gasta em torno de US\$330 bilhões por ano.

Há a questão do auxílio ao cumprimento de acordos e tratados internacionais relativos a busca e salvamento. A Força Área, por exemplo, tem responsabilidade por 222 milhões de quilômetros quadrados. Exemplo: quando caiu o Gol 1907, na Região Amazônica, e o Air France, no mar, a uma distância muito grande. O uso de satélites é fundamental para que a gente tenha esse tipo de informações.

Não é só isso. No próximo eslaide vemos essa questão do emprego dual para defesa e segurança de fronteiras e integração do Território nacional. Há essa questão de que se fala muito hoje, o Sisfron. É fundamental que nós tenhamos satélites para acompanhamento da fronteira, em todos os aspectos: comunicações, vigilância, verificação de pistas clandestinas, estradas que chegam, tudo isso é fundamental.

Nessa parte de comunicações, por exemplo, existe um projeto de infovias que está nesse planejamento. Ele é mais bem suprido se nós tivermos satélites de comunicações.

Dentro do mar, nessa parte de controle da nossa área marítima, que é muito grande: todo navio tem comunicações. Via satélite, se for o caso, nós tiramos as informações. Se algum navio não tem a informação, a gente manda um avião, manda um VANT, manda um navio para verificar o que que é. Então, nessa parte de comunicações, se torna fundamental a utilização de satélites nessa questão de fronteiras e no nosso mar territorial.

A parte de lançadores.

Eu disse antes que a Argentina já tem dois satélites de comunicações geoestacionários, já está finalizando um satélite SAR e, dentro de dois anos, lançará o Tronador - se não me engano, é o nome do lançador deles -, para lançar satélites até 250kg a 700km.

Então, por que nós entendemos que é importante investir em lançadores? Hoje há forte tendência de crescimento no mercado, de até 3 mil satélites por ano - esses novos satélites de dimensões reduzidas e peso pequeno. Há um mercado em expansão para lançadores de micro e nanosatélites, aqui no Brasil mesmo, que poderia ser feito. É uma economia grande na satelização e reposição orbital dessas constelações que nós pretendemos um dia ter aqui no Brasil.

Dentro do conceito argentino: ele entende também que o lançador dele vai ser fundamental, porque ele vai reduzir muito o custo e não vai depender do lançamento de Kourou ou de outros países para fazer esses lançamentos.

Quando nós falamos em lançadores, vem a pergunta: por que nós deveríamos investir no Centro de Lançamento de Alcântara, um centro nacional? Alcântara, como os senhores sabem, no Maranhão, está localizada a 2,4° de latitude sul, é importantíssima. Por isso mesmo há uma economia de 30% na parte do custo de lançamento e um elevado potencial para a comercialização de operações de lançamento.

Aqui se vê uma foto atualizada do que há hoje no Centro Espacial de Alcântara, um centro que já está pronto para ser utilizado nesse sítio. Então, essa área de 62 mil hectares do Centro de Alcântara - os senhores observem aqui -, em 1980, foi doada pelo governo do Maranhão, através de um decreto. E ele foi ratificado por decreto presidencial de agosto de 1991. Observem aquela área lá de Alcântara - deixem-me ver se aqui funciona. É uma área enorme, ali no... São Luís está ao sul daquela área vermelha ali, e ele está ali.

Bom, o que aconteceu? Dentro dessas discussões, ao longo desses anos, desde a época em que foi criada até hoje, com ONGs, com minorias, com quilombolas, foi garantida apenas a área de 8 mil hectares, que está ali de amarelo, onde se poderia ter três centros de lançamento, três sítios de lançamento. O que foi discutido? Toda a área vermelha que está ali hoje pode ser utilizada para colocar agrovilas e tirar pessoas que estão dentro daquela área verde, que é de mais de 12 mil hectares. Isso aí permitiria aumentar, no mínimo, mais três sítios de lançamento. Nós ficaríamos com um mínimo de seis sítios de lançamento, que é o que existe no mundo inteiro.

Então, essa área do Centro Espacial de Alcântara é fundamental para o nosso programa espacial. Se nós não tivermos essa área, temos que repensar isso tudo. Isso já foi pensado no passado em função de sua localização excepcional. Para se ter ideia: logo acima de Alcântara está Kouru, que está a cinco graus ao norte. A Base de Kouru é bem inferior em termos de facilidade para lançamento; é uma base francesa enorme de onde nós lançamos o SGDC. A Argentina lançou também seus satélites de um lançador russo lá em Kouru. Não só franceses lançaram de lá. A utilização dessa nossa base de lançamento de Alcântara pode ser feita em larga escala, carreando muitos recursos para o Brasil.

Por que o Programa Espacial Brasileiro não apresenta até hoje os resultados esperados? Certamente, como eu disse antes, depende da ótica. Nós podemos dizer que foram resultados excelentes ou não. Se nós formos otimistas, muito otimistas, vamos dizer que foram bons resultados. Se nós compararmos com as nossas ambições e compararmos com outros países, vamos dizer que os nossos resultados não estão dentro das nossas expectativas.

Por que essa afirmação? Dentro de um diagnóstico que foi feito, nós teríamos hoje no PNAE 25 atividades - está citado aqui. Não atende as demandas e há uma dispersão de recursos. Se nós abrirmos demais o leque de atividades, os recursos não serão adequados e nós não conseguiremos finalizar nenhum desses projetos ou teremos que restringir tremendamente os nossos projetos. Isso é uma constatação do nosso diagnóstico.

A parte dos projetos de veículos lançadores. São projetos impossíveis de serem recuperados face à defasagem tecnológica. O que eu posso dizer dos nossos lançadores? Nós sempre ouvimos falar do VLS, que começou há muito tempo. Nós tivemos, em 2003, um acidente em que morreram 21 cientistas técnicos lá em Alcântara. Ele sofreu um atraso por conta disso. Quais as razões por que, por exemplo, países como a Índia e outros lançaram - a Argentina vai lançar em 2019 -, e nós não?

Bom, são várias coisas. Existe a necessidade de uma sincronia maior entre a parte civil e a parte militar, que é a AEB e a nossa área, que é o DCTA. Existe a necessidade de um aporte de recursos no momento correto. Existe uma carência muito grande de tecnologia, porque nenhum país transfere tecnologia para os nossos projetos. Ninguém quer que tenhamos esse domínio. Nós temos que desenvolver isso praticamente sozinhos.

E enfrentamos um grande concorrente. Quando se fez o contrato com o Cyclone Space, praticamente se matou o nosso projeto naquele período. Foram focalizados, foram canalizados recursos de dezenas ou centenas de milhões para o projeto do Cyclone Space, o foguetão da Ucrânia, que seria um lançador. Então, o nosso projeto ficou defasado tecnologicamente, ficou ultrapassado, tanto que hoje nós temos conhecimentos, mas estamos migrando para um projeto chamado VLM (Veículo Lançador de Microsatélite), menor, para dar uma partida novamente dentro desse espaço. Os nossos lançadores hoje sofreram esse impacto muito grande. Essa é uma constatação da nossa área.

Começamos há muito tempo. Há aquele sítio de Alcântara, que foi refeito hoje e está pronto para lançar satélites e foguetes, mas ele sofreu esse atraso muito grande por várias razões. Ninguém quer transferir nada. Ninguém quer que um país tenha o domínio desse tipo de coisa.

Eu falei da ACS. Aqui está a ACS (Alcântara Cyclone Space). Em 2003 foi feito um memorando de entendimento com a Ucrânia. O projeto consumiu mais de R\$1 bilhão. Foi um acordo sem transferência de conhecimento e tecnologia, e os gastos adicionais foram de, no mínimo, R\$1 bilhão, e eles seriam insuficientes para concluir esse projeto.

Então, quando esse projeto foi cancelado, unilateralmente, no ano passado, foi correto, porque iríamos nos atolar nesse projeto e chegaríamos, talvez, depois de alguns bilhões, à conclusão de que não iríamos ter esse sistema funcionando - aqui há uma foto de como seria a Cyclone. Na verdade, a obra ficou inacabada e foi paralisada. Foi uma parceria que não teve resultados. E entendo que o cancelamento unilateral pelo governo brasileiro - e agora há algumas questões para

serem resolvidas em outras esferas internacionais - foi correto, porque, às vezes, a melhor solução é evitar gastos maiores desnecessários. Nós temos lá uma estrutura imensa paralisada e, possivelmente, vai ser um problema desfazê-la.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA. *Fora do microfone.*) - É em Alcântara também?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - É em Alcântara. É um dos três sítios possíveis que nós temos: um é o sítio lá do nosso VLS; o outro é esse aqui que está parado; e existe a possibilidade de mais um sítio dentro da área dos 8 mil hectares que nós temos.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA. *Fora do microfone.*) - Isso foi uma parceria com a Ucrânia?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Com a Ucrânia. Foi uma parceria que, talvez pela nossa inexperiência, não foi boa. Os resultados foram um desastre, pode-se dizer, porque não tivemos nada apesar de todos os gastos que foram feitos. Outro exemplo é a ISS (International Space Station), estação espacial internacional. Foi feito um acordo com a Nasa em 2000 e pouco também. Nós gastamos mais de 280 milhões com a ISS, a estação, e mais 10 milhões com o nosso astronauta -houve muita divulgação -, mas essa parceria não teve resultados. Nós teríamos que produzir no Brasil, desenvolver um bocado de coisas, fazer uma série de experiências, houve recursos descontinuados, e nós fomos excluídos da ISS. Nós perdemos esse investimento. Aliás, perdemos não, o nosso pessoal adquiriu certos conhecimentos, mas o resultado esperado não foi atingido por falta, na época, de recursos. E um livro escrito pelo astronauta Pontes fala sobre isso, que nós fomos excluídos por não termos honrado os contratos que tínhamos que ter honrado e não termos apresentado produtos que seriam incorporados na estação espacial.

Dentro desse diagnóstico também, há a parte dos recursos aplicados. Eles foram inconstantes e não priorizados. É só observar essa curva azul para ver o sobe e desce dos nossos recursos.

Todo mundo pode pensar, então, que o problema é recurso. Não. Eu digo que um dos problemas é recurso. Às vezes, inclusive, nós não temos o recurso porque nós não temos o programa adequado, porque nós não apresentamos ao governo exatamente qual é a nossa necessidade, qual é o nosso cronograma, do que nós necessitamos. Não dá para definir com clareza isso. Nós podemos dizer nesse diagnóstico que os recursos foram inconstantes e não foram priorizados.

O senhor observe a linha dos lançadores, por exemplo, aquela linha ali: está lá embaixo com 50 milhões e alguma coisa assim. Então, eles foram inconstantes. Ele não consegue, ele se torna superado, ele não vem no momento certo, e a gente perde aquele recurso.

Observemos a parte de satélites, aquela linha escura ali. É mais em função do CBERS, que foi lançado junto com a parceria com a China. A parte amarela seria o centro de lançamento, seria lá tanto de Alcântara, do nosso sítio, quanto da ACS. Veja quanto nós gastamos lá: é mais em função da ACS. Nós chegamos a gastar quase 300 milhões - aquele que foi perdido, praticamente R\$1 bilhão.

Então, isso aí mostra uma dificuldade. Aquela linha bem embaixo ali, da ISS, mostra que houve um período em 2000, por ali, em que nós gastamos um bocado de dinheiro, perto de 100 milhões por ano, um dinheiro também que foi perdido. Então, isso mostra que essa inconstância cria dificuldades. Talvez por isso nós tenhamos andado a passos lentos no nosso projeto espacial.

Aqui, a parte dos lançadores. Dentro do projeto que nós tínhamos do lançador, que era o VLS... Ali se mostram os recursos que foram aplicados em relação à necessidade. Pode-se dizer "mas nem todo recurso que foi alocado para vocês foi utilizado". É porque às vezes o recurso é tão baixo que a gente não consegue dar andamento ao projeto e, no final no ano, acaba perdendo o recurso, porque ele é insuficiente para que se desenvolva com determinação um certo projeto, e se perde, vamos dizer, esse recurso até. Ou se investe com vontade, aplica-se como a Argentina, país nosso vizinho, está fazendo, ou nós continuaremos num passo de tartaruga, não conseguiremos evoluir de acordo com a nossa expectativa.

Esse diagnóstico, uma síntese disso aí... Eu poderia dizer que o nosso modelo de gestão é incompatível com as atividades espaciais, que existe uma falta de direcionamento estratégico. Eu estou sendo crítico? Estou sendo crítico em função dos nossos resultados - se eu quiser ser crítico, se eu não ficar satisfeito com o que nós temos até hoje.

Existem ações descentralizadas nas demandas por produtos espaciais, ações descentralizadas, existe uma falta de prioridade. A falta de prioridade resulta em orçamento inconstante e insuficiente. Existe uma deficiência de recursos humanos especializados no setor espacial. Inclusive, se não há recurso, a gente não consegue colocar gente, e às vezes a gente que nós temos nem é utilizada corretamente porque o recurso não vem direito. A gente não sabe qual é a razão. Na verdade, são várias as razões pelas quais o nosso projeto não decola.

Então, qual seria o problema? Na nossa síntese desses dados anteriores que foram apresentados aqui: existe um modelo de governança errado, o nosso modelo de governança não está adequado.

E qual seria a nossa proposta? Uma mudança no modelo atual. Simples assim? Sim. Talvez eu esteja sendo muito sintético ou muito simples, mas, como diz, na guerra só dá certo o que é simples. Não adianta nós complicarmos demais, porque fica até difícil para entender.

Bom, qual é a estratégia para o fortalecimento, qual é a proposta para o programa espacial que nós teríamos para fazer? Foi constituído um grupo interministerial em 2015. Estava, na época, o Ministro Jaques Wagner na Defesa e o Ministro Aldo Rebelo na Ciência e Tecnologia. Foi feito esse grupo e foi apresentada uma síntese, essa proposta aqui desse grupo: seria criado o Comitê Executivo de Espaço e o Conselho Nacional de Espaço.

Esse Comitê Executivo de Espaço trabalharia em cima dos programas, da política, do orçamento e dos acordos que deveriam ser feitos. Ele teria toda essa definição do que queremos do nosso espaço - para evitar aquela transparência que mostrei no início, em que tínhamos 25 atividades dispersas com dificuldade de execução.

Eu lembro que, nessa área, ninguém ensina ninguém. Claro que hoje em dia o mundo mudou, nós podemos fazer parcerias em que entrem interesses econômicos de outros países e nós podemos transferir para o Brasil conhecimento dos outros.

Essas propostas, esses programas, essas políticas e essa necessidade de orçamento iriam para o Conselho Nacional de Espaço. Esse conselho seria constituído basicamente pelo MCTI, pelo Ministério da Defesa, pelo Ministério do Planejamento, pela Casa Civil. Ele discutiria, tomaria a decisão, e essa decisão viria para dentro da AEB, para dentro do Comando da Aeronáutica, do Inpe ou de outros entes envolvidos na execução desse orçamento de acordo com os projetos que fossem priorizados. Inclusive, se não houvesse os recursos, seriam definidos quais projetos teriam.

A AEB teria um orçamento interno e seria a responsável por toda a execução de acordos com outros países e companhias do mundo inteiro. A AEB seria o órgão responsável e também um coordenador dessas atividades.

Essa seria a proposta do grupo que foi estudada na ocasião e que está tramitando dentro do Ministério da Defesa e do Ministério de Ciência e Tecnologia.

Esse gráfico mostra uma síntese disso que nós temos, que seria uma mudança dessa questão da governança da parte espacial que nós temos no Brasil.

Isso aqui é apenas uma proposta. Certamente, nesse anterior, aqui, os programas etc. seriam feitos por esse grupo. Essa à frente, que nós temos aqui, seria uma proposta que nós estamos apresentando dentro da nossa estrutura, da Estratégia Nacional de Defesa - e a Força Aérea é a responsável por essa área -, onde nós criamos aquele Programa Estratégico de Sistemas Espaciais e criamos uma Comissão de Coordenação e Implantação de Sistemas Espaciais - o Brigadeiro Aguiar, que está ali, é o responsável por essa comissão. A ideia é que ela, junto com outros órgãos, faça com que esse sistema funcione melhor.

Isso aqui, então, é apenas uma proposta, e eu digo que seria uma responsabilidade daquele comitê executivo de espaço elaborar isso aqui - apenas como uma proposta.

Nós teríamos aqui, já, o Centro de Operações Espaciais ao longo do tempo - uso integral do espaço. O Centro de Operações Espaciais - esta aqui é uma concepção artística - já está em construção dentro do Comando da Aeronáutica, e já funciona o Cope provisoriamente dentro do Centro de Operações Espaciais.

O SGDC já está operando na parte de banda X. Aguardamos apenas a banda larga, esperamos que fiquem prontas aquelas instalações para que seja atendido o Brasil inteiro na parte de banda larga.

Esse Cope é operado tanto por militares como por civis, porque o SGDC tem uma dupla finalidade: militar e civil - o SGDC-1, como seria o caso. Como proposta aqui haveria também essa parte do SGDC, do satélite geoestacionário de defesa e comunicações. O SGDC-1 foi lançado em 2017, e o 2 - num planejamento, numa proposta que tem que ser discutida -, a partir de 2022, que é principalmente na parte de programação de banda larga e de aplicações militares também.

Para se ter uma ideia, o Departamento de Controle do Espaço Aéreo, o Sisceab, nosso, com toda a nossa estrutura de comunicações do tráfego aéreo no Brasil, é suportado por satélites, e todos são satélites contratados do exterior, e nós temos condições de colocar no nosso SGDC-2 também - hoje ele não atende isso.

Dando prosseguimento, quanto aos satélites óticos. É aquilo que eu mostrei antes: nós não temos satélites óticos com capacidade de sensoriamento remoto. Já existe alguma coisa, como eu disse - esses da Amazônia ou no dos CBERS etc.-, já há satélites que têm isso, mas não na capacidade da resolução que nós queremos. Então, lançaríamos um em 2021; e este aqui junto com outras empresas em 2023, já nacionalizado, para ter imagens na faixa de 50cm, 60cm de capacidade de resolução.

Para os senhores terem uma ideia: durante a Olimpíada nós tivemos o fornecimento de um satélite israelense. Ele foi muito útil durante as Olimpíadas: tínhamos imagens com resolução de até 60 cm, e foi utilizado muito no Rio de Janeiro - vários órgãos do governo federal, polícia, MCTI e outros visitaram lá, no Centro de Operações Especiais, a operação desse satélite.

Dando prosseguimento, haveria também a parte de comunicações - como eu disse antes, na região de fronteira e em tudo que é lugar. Comunicações táticas: precisa-se disso. Existem satélites SGDC para comunicações? Sim, mas, para comunicações táticas, tem que ser um satélite de órbita baixa, e é preciso uma série, uma constelação de satélites, uma frota de satélites. Temos condições. Inicialmente, agora, há um contrato sendo feito para atender vários órgãos do Brasil, centralizado, mas, no futuro, teremos os nossos satélites para as comunicações táticas.

A parte de sensoriamento remoto. Eu falei antes que, quanto aos satélites radares, todos os países já os têm - a Argentina está finalizando um satélite radar. O radar é bom por quê? Ele não depende, como o ótico... Ele atravessa as nuvens. Na nossa Amazônia, por exemplo, em torno de 70% - não sei exatamente o número - da área está coberta por nuvens, e o satélite radar não depende desse problema da visibilidade, ele pode ser utilizado. Então, ele seria importante, é uma tecnologia mais avançada, mas nós temos condições, a partir do dia 26, de ter um radar desse. Hoje nós estamos contratando serviço desse radar.

Para os senhores terem uma ideia, o Inpe - não, o Inpe não -, o Censipam tem um contrato, como eu já disse antes, e nós estamos contratando essas antenas de radar através da Força Aérea para atender o Cipam nessa necessidade.

A parte de lançadores. Nós estamos aqui muito ambiciosos na parte do VLM, com capacidade de lançar 50kg a 300km de altura; depois vai aumentando, 150, 300, etc.

O conceito desse que nós apresentamos é que há uma autonomia e nacionalização crescentes. Agora, no momento, contrataria serviços, depois faria junto com outros países, com outras empresas do mundo inteiro, como tem a israelense, como tem a americana, como tem a chinesa, como tem a italiana, etc. E todos os lançadores, etc.

Consolidação do Centro Espacial de Alcântara. Nós não podemos postergar indefinidamente essa questão dos quilombolas, essa questão de Alcântara. Então, qual é a estratégia para o fortalecimento desse programa espacial, sintetizando isso que eu apresentei para os senhores até o momento? Seria a criação desse Comitê Executivo e do Conselho Nacional de Espaço - o Comitê Executivo de Espaço e o Conselho Nacional de Espaço (CEE e CNE).

Uma priorização dos recursos orçamentários. Quando nós criarmos esse Comitê Executivo, ele terá condições de definir, com clareza, quais são os programas, qual a necessidade, qual a política e quais os acordos que nós vamos fazer. A partir daí, nós teríamos uma priorização dos recursos orçamentários.

Teríamos de ter uma consolidação do Centro Espacial de Alcântara (CEA). E temos também de ter uma aprovação, que está tramitando no Brasil e no exterior, que é a aprovação de Acordos de Salvaguardas Tecnológicas (AST) com diversos países.

Fala-se muito nos Estados Unidos. Os Estados Unidos são um dos países com os quais nos interessa ter Acordo de Salvaguarda. Nós precisamos ter isso, porque, se nós não tivermos Acordo de Salvaguarda, nós não vamos lançar satélite nenhum a partir de Alcântara e nós não vamos ter condições de receber certos tipos de tecnologia. Nós temos de ter esses Acordos de Salvaguarda.

Ele não é específico do Brasil. Todos os países fazem esses Acordos de Salvaguarda. O americano tem com outros países; até o francês tem com o russo; o indiano tem com americano; todo mundo faz Acordos de Salvaguardas.

Apenas para finalizar, uma frase do General Eisenhower, que foi Presidente dos Estados Unidos, no final da década de 50, início da década de 60. Ele falou esta frase aqui, que é conveniente para este momento: "A nação que não investe no desenvolvimento de tecnologias e, em especial a tecnologia aplicada na área espacial, com vistas a conquistar uma relativa autonomia no cenário internacional, estará condenada a um papel secundário, atuando como um mero provedor de matérias-primas, produtos agrícolas ou serviços."

Não estou desmerecendo produtos agrícolas, que são fundamentais hoje, e o serviço ou matérias-primas, mas essa parte de tecnologia é muito importante.

Observem que ele falou isso em meados da década de 50 e início da década de 60, há sessenta e tantos anos, há quase setenta anos, cinquenta e poucos, 65 anos, e continua extremamente aplicável essa frase que disse o Presidente dos Estados Unidos da época.

Então, senhores, esta foi a apresentação que eu queria fazer aqui a respeito do setor espacial. Ela é simples, mostra o que nós fizemos, quais são as nossas necessidades, o que os outros países estão fazendo e uma proposta para que a gente decole com mais força o nosso programa espacial.

Nós temos a certeza de que, se nós tivermos um projeto que seja convincente, os senhores, aqui, nesta Casa, terão condições de brigar, vamos dizer assim, no bom sentido, para que a gente tenha os recursos necessários.

Obrigado, senhores.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Eu queria parabenizar o Tenente-Brigadeiro-do-Ar Nivaldo Luiz Rossato, Comandante da Aeronáutica, e todos os oficiais que aqui compareceram.

Acho que a explanação feita pelo Comandante foi muito elucidativa, inclusive didática. Pelo menos eu compreendi tudo que está acontecendo nesse Programa Espacial Brasileiro, as dificuldades, que são dificuldades naturais que acontecem com os investimentos públicos no Brasil, e na área da defesa, da Aeronáutica, do Exército e da Marinha não é diferente, em função das dificuldades que se encontram na execução orçamentária, sobretudo das dificuldades de repasses regulares de recursos para execução e complementação das obras que são propostas em todas as atividades.

Isso é quase que um problema crônico do nosso País em termos de orçamento que é programado e depois contingenciado, como está acontecendo agora, um contingenciamento muito grande de recursos para áreas estratégicas importantes para o nosso País. Eu considero, sempre considere que as áreas de defesa do nosso País são altamente estratégicas, prioridades mesmo, para todas as atividades que são importantes para uma nação se firmar no cenário internacional, não só a Aeronáutica, como também o Exército e a Marinha.

Às vezes, as prioridades do Orçamento são equivocadas, às vezes a política econômica também praticada é equivocada e gera grandes dificuldades para a execução física das obras.

Eu vi ali dois projetos, o projeto da Ucrânia...

O senhor não precisou quanto foi investido. O senhor tem ideia de quanto foi investido no projeto da Ucrânia?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Por parte do Brasil, em torno de US\$250 milhões.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Foram US\$250 milhões, e, na verdade, não houve nenhum resultado...

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Nenhum.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - ... prático. Quer dizer, foram recursos que foram utilizados sem nenhuma resposta positiva para a Aeronáutica e até mesmo para o povo brasileiro, para o programa espacial.

Foram US\$280 milhões, o que é muito dinheiro, embora aqui, em Brasília, a moeda seja bilhão, US\$280 milhões é muito dinheiro. E os desvios são sempre em bilhão, e nunca em real. Na Bahia, é real a moeda, mas aqui é bilhão. Eu vejo no outro programa com os Estados Unidos, o acordo com a NASA, mais de US\$280 milhões. Ou seja, só aqui vai mais ou menos R\$1 bilhão, o que foi utilizado sem obter nenhum resultado para o programa espacial, porque houve descontinuidade, se eu entendi corretamente - é isso, não é, Comandante? Houve descontinuidade do repasse de recursos, e uma obra como aquela inacabada lá em Alcântara.

Queria saudar aqui a presença da Senadora Ana Amélia, do Deputado Federal Pansera, do Estado do Rio de Janeiro, que se interessa muito por esse setor, e do Senador Flexa Ribeiro e Senador Pedro Chaves.

Então, tive oportunidade de presidir a Comissão de Meio Ambiente, Fiscalização e Controle e Defesa do Consumidor. No ano passado, concluímos esse trabalho e encaminhamos para o Governo Federal 1.615 obras de relevo inacabadas pelo País afora. Uma quantidade de obras! E não estou falando em obras de pequeno vulto, mas em obras de grande vulto, inacabadas, com perda de recursos de uma ordem incalculável para o nosso País.

Eu queria perguntar ao Comandante Rossato, primeiro, quando o nosso SGDC-1 começa a oferecer ao Brasil a possibilidade da banda larga. Realmente, quando começa?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Senador, o SGDC é um programa importantíssimo. Ele foi lançado há três meses, em maio, 18 de maio se não me engano. Dentro do cronograma, ele começou a funcionar a parte de banda X, que é a parte militar. A parte de banda larga...

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - E está funcionando agora?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Está funcionando.

Inclusive, o nosso Ministro, numa operação de fronteira, quando estávamos lá em Vilhena, de controle de fronteiras, que estava fazendo a Força Aérea, ele falou através da banda X diretamente com o Comando de Operações Espaciais aqui. Falou diretamente, claro assim.

A parte de banda larga depende de uma série de infraestruturas que estão sendo construídas ainda, e vai demorar determinado tempo. Eu diria que, no mínimo, um ano para termos a banda larga funcionando.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - É porque a informação que nós tínhamos era de que seria agora em outubro deste ano.

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Bom, tem que ser muito otimista para ser em outubro. Vamos aguardar para ver quando ela realmente vai começar a funcionar.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Mas o senhor acha que, daqui a um ano, é que se pode oferecer esse serviço ao País?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Eu entendo que sim.

O diretor anterior da Telebras trabalhou muito junto conosco para fazer estações que estão previstas em Campo Grande, outra na Bahia e no Rio de Janeiro, infraestruturas que precisavam ser feitas antes do lançamento, mas há outros trabalhos a serem feitos. Então, ele vai demorar um pouco mais.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - É isso que eu queria que o senhor explicasse. Quer dizer que precisa fazer a infraestrutura...

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - São infraestruturas que ainda estão pendentes.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - ... em vários Estados brasileiros?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - É, em vários Estados.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Seriam o quê? Estações?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - São estações que estão sendo feitas. Não sei exatamente os detalhes, mas são estações...

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Estações de quê? De retransmissão?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Isso. São equipamentos que precisam ser instalados.

O SR. JEFSON BORGES (*Fora do microfone.*) - Essas estações vão permitir que os dados sejam emitidos, transmitidos e retransmitidos pelos satélites.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - E retransmitidos pelas estações.

Então precisa desses investimentos. O senhor tem ideia do valor dos investimentos?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Eu entendo que não é uma questão mais de valores dos investimentos, é tempo para fazer essas estações.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Então, os recursos estão assegurados?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Os recursos estão andando.

Na verdade está pronto para ser utilizado. O satélite está lá em cima, mas aqui embaixo tem que haver as estações.

Foi a cronologia, vamos dizer assim, por parte dessa estrutura da Telebras e outras que ficou um pouco fora de sincronia nisso aí. Então, nós temos um satélite que está operando lá em cima, pronto, mas está faltando o *link*, vamos dizer assim, aqui embaixo para fazer a utilização disso.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Então, nesse caso dos investimentos na Ucrânia, com a NASA, o senhor considera que os resultados não foram positivos por falta de repasse de recursos na ordem cronológica que estava prevista no Orçamento?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Não, eu entendo que a Ucrânia, não. A Ucrânia foi contrato, foi acordo que não foi bem elaborado. Nós gastamos muito dinheiro e, para mim, nós paramos de gastar porque vimos que o negócio não estava andando bem.

A Força Aérea não tem praticamente envolvimento nenhum com essa parte, mas a gente acompanhou sempre, porque Alcântara é uma base de nossa responsabilidade. E talvez o acordo com a Ucrânia, talvez até por causa daquela quantidade enorme de problemas que eles tiveram, não teve resultados. Ele foi postergando, postergando problemas do lançador, o nosso próprio centro também. E eu diria que ele foi descontinuado porque se viu que não tinha futuro aquele centro. Existem relatórios, existem considerações a respeito de como é que ele foi estruturado, qual foi o processo, a estrutura montada e os resultados que nós não tivemos e não iríamos ter. Nós não iríamos conseguir isso.

Eu entendo que é aquela história: perdemos 250 milhões, menos mal, para não perdermos um bilhão.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Mas esse contrato foi feito pela Aeronáutica com a Ucrânia?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Não, foi feito pelo Governo brasileiro.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Mas por que instituição?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - A AEB.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Pela...

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - AEB na época.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Pela agência, não é?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - É. Agência.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Pela AEB, com a Ucrânia?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - É.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Em que ano foi?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Ele foi feito em 2003 se não me engano.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Quando?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Em 2003. Foi em 2003 esse acordo.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Foi feito pela Agência Espacial Brasileira com a Ucrânia?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - É, com a Ucrânia.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Foram US\$280 milhões?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Nós gastamos em torno de US\$250 milhões, do Brasil, mas teve a parte ucraniana também. Tanto que existe uma questão para ser decidida com o Brasil. Eles contestam a nossa saída do projeto.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Quer dizer, isso não funcionou porque o contrato foi feito em bases incorretas, ou teve preços superestimados...

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Senador, eu entendo que, dentro dessa área, não é tão simples quanto: "Vou comprar um automóvel, vou fazer tal coisa..."

É difícil, ele entra numa área desconhecida, entra numa área de tecnologia onde não se tem o domínio pleno, onde não se sabe exatamente quais serão os gastos. Então, aparecem imprevistos nisso. Esse é um projeto extremamente tecnológico, de custos elevados.

Se nós pegarmos projetos mais simples, como o desenvolvimento de um míssil, por exemplo, de menor valor, eles também são... Eles encontram batentes tecnológicos, encontram problema. Como nós estamos entrando numa área nova, apareceu esse tipo de problema.

Eu espero que, a partir dessa experiência que tivemos, o Brasil aprenda para outros contratos que venha a fazer, porque, inclusive, vamos ter que fazer alguns contratos com outros países, como está ali escrito: há acordos, etc., sendo feitos pela AEB no futuro.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Essa estrutura em Alcântara está inacabada?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Está inacabada.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Há algum projeto para a conclusão disso?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Não existe nenhum projeto hoje de conclusão. Se o senhor visitar, vai ver, como há uma foto ali, que ele está inacabado. Ele foi até um ponto, e simplesmente parou isso aí.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Então, ele vai ser destruído?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Não se sabe até agora. Pode ser que seja aproveitado.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - A responsabilidade será da AEB?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Da...

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Da conclusão ou não. Qual o final disso? Quem vai concluir? Ou não se vai concluir?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Aparentemente, esse projeto não vai ser concluído. Ele foi abandonado.

O SR. PEDRO CHAVES (Bloco Moderador/PSC - MS) - Sr. Presidente...

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Pois não, com a palavra o Senador Pedro Chaves.

O SR. PEDRO CHAVES (Bloco Moderador/PSC - MS) - Alcântara, segundo informações, é o ponto mais estratégico que existe para lançamento. Está dependendo do que a gente conseguir. Essa área foi ocupada pelos quilombolas, etc. A desapropriação dessas áreas não é mais simples, para dar continuidade a esse projeto, Sr. Comandante?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Eu diria que o projeto da Alcântara Cyclone Space (ACS) foi um projeto malsucedido, mas existem outras áreas. Nós temos, no mínimo, um sítio em que está o nosso lançador - lá, o nosso sítio, que é o do VLS. Aquele que tem fotografia está pronto. Há vários satélites que podem... Há vários tipos de foguetes para serem utilizados.

Existe área para outro sítio, dentro dos oito mil hectares. Então, há mais um. A parte dos quilombolas aumentaria, dobraria a nossa capacidade em termos de sítios.

O SR. PEDRO CHAVES (Bloco Moderador/PSC - MS) - Entendi.

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Dobraria a nossa capacidade.

Então, para lançamentos lá, não se depende da ACS resolvida ou não. Basta que se tenham acordos de salvaguarda com outros países, com outras companhias e que eles se disponham a fazer um sítio. Na verdade, esse dinheiro todo que nós gastamos foi para a construção do sítio, que está inacabado. Nós éramos responsáveis pelo sítio, e o ucraniano pelo lançador. Nem ele fez o lançador, nem nós, o sítio.

O SR. PEDRO CHAVES (Bloco Moderador/PSC - MS) - E a Ucrânia não queria transferir tecnologia, não é? Não tinha nenhum interesse...

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Não transferiu tecnologia nenhuma.

O SR. PEDRO CHAVES (Bloco Moderador/PSC - MS) - Deve haver alguém aqui que é especialista nessa área, do DCTA ou da AEB, que poderia dizer "mas ela não transferiu tecnologia".

O SR. PEDRO CHAVES (Bloco Moderador/PSC - MS) - Sim. Um dos pontos mais graves me parece que foi esse mesmo.

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Mas entendo que nem estava previsto transferência de tecnologia. Se olharmos o acordo que foi feito com a Ucrânia, que é muito parecido com o que se tinha anteriormente proposto com os Estados Unidos, não há previsão de transferência de tecnologia.

O SR. PEDRO CHAVES (Bloco Moderador/PSC - MS) - Esse acordo com a Itália vai permitir, não é, Comandante?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Se nós fizermos o acordo de salvaguarda com a Itália. Não existe... Podemos fazer com a Itália, com Israel, com a Índia, com todos os países que quiserem lançar aqui.

Com certeza, qualquer país que vá utilizar Alcântara vai querer fazer o acordo de salvaguarda. Só se fala nos Estados Unidos, mas existem outros países também.

O SR. PEDRO CHAVES (Bloco Moderador/PSC - MS) - Da Europa, não é?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Os Estados Unidos talvez sejam o mais importante, porque quase todos os países utilizam equipamentos que são oriundos de empresas americanas.

Então, o acordo dos Estados Unidos é importante, mas outros países também...

O SR. PEDRO CHAVES (Bloco Moderador/PSC - MS) - Podem também contribuir, não é?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - ... têm tecnologias embutidas dentro dessa área espacial.

O SR. PEDRO CHAVES (Bloco Moderador/PSC - MS) - Principalmente, o lançador, não é? O lançador de satélites.

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - É.

O SR. PEDRO CHAVES (Bloco Moderador/PSC - MS) - Obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Agora, Comandante, o acordo com a Nasa, da mesma forma, não houve conclusão do...

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - É, esse acordo, Presidente... Quando a gente entra nessa área de tecnologia, existem riscos. Sem entrar em detalhes de como foi feito, o que eu li é que, no acordo feito com a Nasa, nós teríamos responsabilidades de componentes de itens que seriam colocados na estação internacional.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Foi a Agência também que fez.

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Foi também a Agência.

E nós, por alguma razão, não conseguimos atender isso.

Eu entendo - tem que ir mais a fundo - que aí tenha sido alguma coisa de recursos nessa parte da ISS, mas nós não conseguimos atender os nossos compromissos e fomos excluídos da estação espacial.

O astronauta foi na missão, fez uma série de uns oito ou dez experimentos que havia, da Embrapa, de universidades etc., mas nós nunca mais participamos da estação espacial.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - O senhor sabe informar se houve alguma investigação a respeito pelo Tribunal de Contas da União ou algum órgão de controle?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Eu desconheço. Eu nunca ouvi falar que tenha havido isso.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Parece-me que não houve nenhuma investigação a esse respeito. É um volume de recursos alto, no caso, mais de R\$1 bilhão que foram aplicados aí de uma forma... Sem nenhum resultado.

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Senador, eu acho que sempre... Volto a...

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Poderíamos dizer que é um desperdício de mais de R\$1 bilhão esse investimento.

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Eu entendo que não é tão simples de dizer: estava previsto e não fez. Quando nós entramos numa área estranha, nós temos dificuldades. Para o senhor ter uma ideia, no VLS, foi gasto um bocado de dinheiro - aliás, morreram 21 técnicos.

Existem patentes tecnológicas dentro de um projeto desses e nós precisamos de conhecimento, e os países não passam esse conhecimento. A gente está andando muito bem num projeto, e ele Empaca naquele ponto e não anda mais. Para nós superarmos, com o nosso conhecimento, temos que investir muito dentro do próprio País, ou nós perdemos aquele projeto. Nós temos exemplos de coisas mais simples, como mísseis, como armamentos, e que não existem. Para o senhor ter uma ideia, aquele míssil AIM-9B ou L, esses mísseis americanos de curto alcance, houve época em que ele empacou por cinco ou seis anos, gastando rios de dinheiro para superar patentes tecnológicas.

Então, nem em todo programa, nem em todo projeto nós vamos ter sucesso. Nós não temos divulgação, mas nós sabemos que o russo, por exemplo, na pesquisa espacial, explodiu uma série de foguetes antes de ter sucesso. É comum que se tenha isso.

Então, são riscos na parte espacial que nós temos que correr. E nós vamos perder dinheiro naquilo ali, até que se supere aquilo.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Qual foi o investimento total do SGDC-1? Quanto custou toda a implantação dele?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - O valor total, se não me engano, deu R\$2,7 milhões. É isso, não é?

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Dois bilhões, não é?

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Dois bilhões e setecentos milhões.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Foi o custo de implantação do...

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - É, de tudo.

(Intervenção fora do microfone.)

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Pode falar, Comandante.

O SR. LUIZ FERNANDO DE AGUIAR - Desculpe.

O prédio de controle, que é responsabilidade da Telebras, está em construção dentro de uma área da Força Aérea, próxima ao aeroporto. Está incluída nesses R\$2,7 bilhões.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Então, o custo total para implantação: R\$2,7 bilhões.

O SR. LUIZ FERNANDO DE AGUIAR - Incluído o próprio satélite. O satélite SGDC tem 22% de banda X e 78% de banda Ka, que é a banda larga que o senhor estava comentando.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Agora, o satélite tem uma vida útil de 15 anos.

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Em torno de 15 anos. Pode ser mais ou menos, de acordo com a necessidade... Ele tem um combustível que tem que ser utilizado. Ele carrega um... Aquele peso dele de 7 toneladas, grande parte disso é combustível, porque ele fica corrigindo órbita, corrigindo posição.

Recentemente houve um cruzamento com um satélite desses...

(Soa a campainha.)

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - ... que está desativado. Ele teve que sair do lugar dele para que não houvesse problema de colisão.

Essa vida dele é um pouco flexível. Ele tem 15 anos, pode ser 18,19, depende...

Mas esse valor, Senador... Às vezes o pessoal diz: foi muito caro. Não! Comparando com outros satélites, depende de qual é o outro satélite, de qual é a capacidade do outro satélite, do que consta naquele satélite, da banda larga, da banda X, etc. O valor do nosso satélite, R\$2,7 bilhões, está totalmente compatível. Já foi demonstrado, há um tempo, pela própria Telebras, pelo Antônio Loss, que o valor está compatível. Não existe nada de exagero nesse valor.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Pois é, mas no caso do satélite, se ele tem uma vida útil de 15 anos e só no próximo ano vai começar a oferecer as condições de banda larga, perde-se um ano de vida útil do satélite.

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Com certeza.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - O que já é uma coisa importante: perder um ano para utilização da banda larga do satélite. E essa questão da implantação da banda larga em estações terrenas está judicializada, está no TCU (Tribunal de Contas da União) para verificação.

Eu pessoalmente - e acho que é o sentimento dos Senadores - acho que quando me passam uma informação dessa natureza, com outras tantas do Brasil, de recursos que foram aplicados e não tiveram nenhum retorno útil, é uma coisa que, na minha opinião, merece uma investigação profunda para se chegar aos responsáveis.

Não é o caso da Aeronáutica nem também... Aliás, eu devo dizer que se há três colegiados neste País que merecem o meu respeito e a minha admiração pela honra e dignidade dos seus condutores, dos seus comandantes, são a Aeronáutica - sem

fazer valor nenhum -, o Exército e a Marinha. Não vejo nenhum caso que deslustre a imagem dessas Forças Armadas Brasileiras no que tange à improbidade, ao desvio de comportamento ético ou de recursos.

Portanto, eu sempre relato isso, porque acompanho de perto as coisas no meu País. Neste momento em que nós todos brasileiros assistimos a tantos desvios de conduta, de improbidade administrativa, de corrupção endêmica e epidêmica no Brasil, como está acontecendo agora... Há não sei quantos anos há casos e reincidência de casos mostrados às claras pela imprensa. Agora mesmo tivemos reincidência no curso da Lava Jato. Eu quero ressaltar a honra, a dignidade, a lisura e a probidade das Forças Armadas do nosso País, sem fazer absolutamente nenhum favor a nenhuma delas, até porque a minha independência me dá condições de fazer isso, porque é completamente independente de qualquer ajuda, de qualquer força brasileira a minha atividade política ou pessoal. Portanto, eu sei que a Aeronáutica sempre se pautou nesse sentido, mas as agências hoje normalmente têm falhado muito no que tange ao procedimento correto das ações, e isso merece... Não só a Agência Espacial Brasileira, mas normalmente todas as agências, tantas outras agências que atuam hoje no Brasil.

Já aconteceram vários casos de aqui ou ali ser muito mais, dentro de gabinete, um centro de traficância do que de defesa do interesse do povo brasileiro. Mas eu vou inclusive fazer contato com o Tribunal de Contas da União para saber que fim levou, se houve alguma investigação, como foi a prestação de contas da agência com o TCU, que é o órgão de controle da aplicação dos recursos para essa finalidade.

Eu perguntaria se algum Senador quer fazer alguma pergunta ao Comandante Rossato.

O SR. PEDRO CHAVES (Bloco Moderador/PSC - MS) - Eu tenho uma pergunta.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Senador Pedro Chaves, representante do Estado de Mato Grosso do Sul, um Senador muito participativo aqui na nossa Comissão de Ciência e Tecnologia.

O SR. PEDRO CHAVES (Bloco Moderador/PSC - MS) - Muito obrigado.

Eu gostaria primeiramente de agradecer a sua presença, Comandante, aqui na Comissão de Ciência e Tecnologia. Para nós é extremamente importante a sua participação, para que a população brasileira entenda realmente em que nível nós estamos em termos de desenvolvimento científico e tecnológico, principalmente na área de satélites.

Eu tenho algumas perguntas aqui. Primeiro: os programas espaciais dos países asiáticos e do Oriente Médio possuem um caráter estritamente ligado a questões geopolíticas. Antigas rivalidades entre China e Índia, China e Japão, Índia e Paquistão, Israel e Irã, Japão e Coreia do Norte e entre as duas Coreias pautam, essencialmente, os objetivos dos programas. O Japão é o país fora dos principais eixos que possui maior integração governo/universidade/indústria, e, embora seja pressionado geopoliticamente, teria matriz não centralizada no setor militar, mas em empregos duais. Seria esse o caminho para o Brasil?

Segundo: entre os projetos da área de defesa que implicam ganhos de caráter civil para a população, está o do satélite geoestacionário. Trata-se de projeto de um satélite de defesa e comunicações estratégicas com *transponders* na banda X e na banda Ka. Sobre o SGDC, eu gostaria de saber se já está sendo operado pelo Comaer e quais aprendizados serão extraídos dos ensinamentos adquiridos com a utilização desse satélite.

Temos aqui uma última pergunta. Temos três espaços de emprego das forças capitaneadas por Exército, Força Aérea e Marinha, mas alguns países estão estruturando uma nova força, relacionada ao espaço virtual, que é a guerra eletrônica.

Evidentemente a organização da defesa possui variações entre os países. E não se trata aqui de fazer uma importação de conceitos sem reflexão. No Brasil, as três tradicionais forças dividem as tarefas relacionadas à defesa cibernética espacial e nuclear.

Como é a coordenação entre as Forças Armadas nesses novos campos e qual a evolução desejada da missão militar brasileira do ponto de vista estratégico?

Era só isso.

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - As perguntas são bastante técnicas.

Bem, entendo que os países asiáticos têm uma situação um pouco diferente da nossa. Mas nós não temos, de maneira nenhuma, a ideia de centralização do espaço na área militar. Nós entendemos que ele é dual. E o maior ganho, na verdade, é para a atividade civil. Aliás, no mundo inteiro, muitas das coisas começam pela área militar, mas tudo migra tudo para a civil. O GPS e essas questões todas de comunicações não foram desenvolvidas para atender civil, foram desenvolvidas para uso militar, mas, imediatamente, passam para uso civil.

Então, o uso dual é muito importante. Quando nós falamos aqui de catástrofe, de controle ambiental, de controle de tudo que existe, controle de cidades, de vias, de rios, etc., tudo isso aí é um uso civil. O Sipam, por exemplo, controle da Amazônia, de meteorologia, etc., o uso de GPS para agricultura, esses satélites meteorológicos que nós nem citamos aqui, que teríamos que ter também, esse é um uso dual. O uso militar está junto nisso aí. Quando há comunicações boas, ele controla a fronteira melhor, porque ele tem comunicações. Quando ele tem satélites para controlar os navios que estão sobre as nossas águas por aqui, ele vai ter melhor também.

Então, em todos esses aspectos ele é dual, ele não é um projeto militar. Tem que trabalhar juntas a área civil e a área militar, mas nós somos parte desse conjunto, ele extrapola esse conceito de civil-militar.

Então, essa é a primeira pergunta, somos duais.

A parte do SGDC, a banda X e a banda Ka. É Ka?

(Intervenção fora do microfone.)

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - No caso Ka da banda larga. Quando nós começamos a operar, nós recebemos pessoas, por mais de um ano, um ano e meio, dois anos, que fizeram curso na França, no Canadá, até no Chile fizeram cursos, um bocado de gente, mais de uma centena de técnicos que fizeram cursos fora para operar. Hoje nós somos autônomos na operação do SGDC. Então, nós estamos aprendendo coisas.

E, certamente, quando começarmos a operar a banda larga também, nós vamos ampliar esses conhecimentos. Como é área nova, nós temos que aprender. Aprendemos já um bocado de coisa. Há pouco, quando tivemos que desviar o satélite um pouco por causa do cruzamento com o outro satélite, esse que está morto, mas está circulando por aí... Eles tiveram que trabalhar para desviar o satélite que estava entrando dentro da nossa *box* lá que estava prevista.

Então, o pessoal vai aprender um bocado, à medida que... São coisas que o pessoal não gosta de ensinar. Nós vamos aprendendo ao longo dos anos. Dizem assim: "Mas eles não estão juntos?" Não estão juntos. Eles passaram para nós um período e depois foram embora e não estão...

(Intervenção fora do microfone.)

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - É, nós temos que ser capazes de operar.

Essa parte desses espaços que têm o Exército, a Marinha e a guerra eletrônica etc., obviamente, hoje, o mundo inteiro trabalha totalmente interconectado. Tanto que se fala em interoperabilidade, em operações conjuntas, não existe mais essa separação clássica de Exército, Marinha e Aeronáutica. É tudo trabalho de forma integrada.

Quando entra essa parte de guerra cibernética, de guerra eletrônica etc., ela migra para todas as áreas, que também estão na parte de comunicações, na parte de referência. Como eu disse antes, todas as nossas comunicações são baseadas em satélite. Todo o nosso sistema de controle de tráfego aéreo precisa de comunicações assim. São usados satélites, depois a fibra ótica e por aí afora, estações etc. Então, tem que trabalhar junto.

São áreas em que a gente vê que o futuro está dentro dessa guerra cibernética, nessa parte eletrônica. Aviões já usam muito a guerra eletrônica hoje em dia.

Estão trabalhando juntos, sim, todo mundo. E existe uma necessidade de capacitação de pessoal muito grande, porque quando a gente recebe um equipamento eletrônico, por exemplo, em um avião, o pessoal gosta muito de vender, mas ensinar é outro departamento. Então, temos que descobrir sozinhos, depois, como é que se opera isso. Para isso nós temos que ter a nossa capacitação. Nós temos que desenvolver essa capacitação, e é fundamental que a gente tenha isso.

Por isso que, no cibernético, por exemplo, que está na responsabilidade do Exército, mas nós temos, inclusive, um oficial general lá dentro, um brigadeiro que trabalha dentro do cibernético, assim como nós temos o Comando de Operações Espaciais aqui e estamos, agora, recebendo nos próximos dias um almirante que vai trabalhar junto. Nós temos que trabalhar de forma integrada não só dentro das Forças, mas fora. Como eu digo, a AEB tem que ser um casamento perfeito nisso aí. Não pode ter divórcio nisso aí. Se nós tivermos divórcio, perde o Brasil nessa história.

Então, é importante que se trabalhe dessa forma. O mundo trabalha assim, e nós temos que trabalhar assim também não só dentro do Brasil, mas fora também. Temos que ter acordos com outros países de interesse, de transferência tecnologia etc. Como nós não fizemos um desenvolvimento, junto com a Índia e outros países, 40 anos atrás, temos agora que fazer associações com países para aprendermos, para recebermos transferência.

Claro que isso envolve interesses econômicos. Certamente. Eles têm o domínio, querem se expandir, e nós somos um parceiro interessante para eles.

O SR. PEDRO CHAVES (Bloco Moderador/PSC - MS) - Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Com a palavra o Deputado Edio Lopes.

O SR. EDIO LOPES (PR - RR) - Quero cumprimentar o Presidente, Senador Otto Alencar; quero saudar o Comandante da Força Aérea, Brigadeiro Rossato, e, ao mesmo tempo, saudar todo o corpo de auxiliares da Força Aérea brasileira que participam desta audiência, Sr. Comandante.

Sr. Comandante, nós, como membros da Comissão Mista de Orçamento, temos acompanhado os sucessivos cortes ou contingenciamentos em todas as áreas do Governo. E, na questão das Forças Armadas, nós participamos ativamente da discussão da Lei de Diretrizes Orçamentárias, em que buscamos resguardar a segurança do não contingenciamento de recursos destinados a programas especiais das três Armas. Conseguimos, dada a sensibilidade do Senhor Presidente da República, resguardar aquilo que estava previsto para o sistema de proteção do espaço aéreo brasileiro. Isso muito por conta dos dados e argumentos fundamentados que os membros da Força Aérea nos repassaram naquele momento. Mas não logramos igual êxito em resguardar o não contingenciamento de recursos que eu julgo extremamente prioritários, Sr. Presidente, como é a questão do desenvolvimento do submarino nuclear brasileiro. Nós sabemos que o Brasil não tem cumprido os seus acordos, os seus contratos internacionais nas diversas áreas, mais especificamente na Força Aérea Brasileira. Eu pergunto ao Sr. Comandante qual é a proporção do prejuízo financeiro, tecnológico e de espaço de tempo ou de atraso na conquista do conhecimento tecnológico e científico, bem como na aquisição do bem material, que esses contingenciamentos têm acarretado à Força Aérea Brasileira.

Essa é a nossa pergunta, Sr. Presidente.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Com a palavra o Comandante.

Agradeço a presença do Deputado Edio Lopes, do Estado de Roraima.

O SR. NIVALDO LUIZ ROSSATO - Deputado, obrigado pela pergunta e obrigado pelo apoio que o senhor tem dado para as Força Aérea Brasileira também. Nós sabemos que ele é importantíssimo e que o senhor sempre teve essa atenção especial conosco.

Certamente que os projetos estratégicos que nós temos na Força Aérea, assim como temos no Exército, assim como temos na Marinha, eles são feitos através de contratos de valores relativamente altos, eles envolvem transferência de tecnologia, eles têm uma cronologia em que, se nós não honrarmos os prazos ou os pagamentos, aumentam-se os custos. Então, eu posso lhe dizer que, nessa parte financeira, para tudo existem aditivos, que vão aumentando os valores. Está escrito nos contratos que, se uma empresa se mobiliza para produzir determinado equipamento, como é o 390, e nós não fazemos a requisição daquilo - ela está capacitada -, ela fica paralisada e vai contabilizando os custos de estar parada nesse prazo. Se desmobilizarmos a empresa e ela for embora e desaparecer, o nosso tamanho é muito pequeno no Brasil e teríamos que capacitar novamente, o que seria mais caro ainda. Então, esse custo de ela ficar parada por algum tempo aumenta, ele vai ser transferido para um termo aditivo, e nós vamos pagar mais caro para isso.

Eu citei o exemplo do 390, mas, com certeza, existe no submarino, existe em outros contratos que nós temos, como é o Gripen ou outro do Exército ou da Marinha, porque eles também têm a mesma estrutura, vamos dizer, dos contratos. Então, isso atrasa nessa parte financeira.

E, às vezes, se nós não conseguirmos executar no prazo específico, aquela tecnologia se torna até obsoleta, e nós temos que trocar o equipamento, trocar a ideia, trocar o programa, como foi o caso do VLS. O VLS demorou tanto tempo, que ele se tornou obsoleto, superado, e nós partimos para o VLM, que é outra tecnologia. Então, o atraso tecnológico, isso tudo vai afetando, não tenho dúvida.

Existem programas que são muito bem definidos, aos quais é fácil dar continuidade, e outros que não, existem patentes tecnológicas. O caso do VLS, do qual nós estávamos falando aqui, tem patente, sim. Existem problemas que aparecem no meio do caminho, e ninguém vai nos ensinar o pulo do gato - é como se chama, não é? -, o caminho das pedras; nós vamos ter que descobrir sozinhos. E às vezes isso aí demora, pois tem custos, é preciso que capacitar gente. Ou até, às vezes, nós perdemos o prazo, e as pessoas vão embora, as pessoas se aposentam. Isso acontece com muita frequência na parte espacial e em todas as outras áreas também.

Então, nós sofremos, sim, com essas questões de contingenciamento. Mas nós entendemos que isso aí faz parte, vamos dizer, dos nossos riscos. E, quando se faz os contratos, já se sabe que nós vamos ter esse tipo de risco. É por isso que se briga muito para que seja mantida a cronologia do desembolso, vamos dizer, desses projetos.

O SR. PRESIDENTE (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) - Pergunto se algum outro Senador deseja usar a palavra.

Queria agradecer a presença do Senador Humberto Costa, do Estado Pernambuco; do Senador Dário Berger, do Estado Santa Catarina; e dos outros Senadores que aqui estiveram.

Nenhum outro Senador deseja fazer um questionamento? *(Pausa.)*

Como não há ninguém, eu quero agradecer a presença aqui do Comandante da Força Aérea, Brigadeiro Rossato, com quem estive pessoalmente lá conversando sobre essa audiência pública. Acho que foram proveitosos os esclarecimentos aqui prestados pelo Comandante.

Agradeço a todos os oficiais da Aeronáutica que estão aqui presentes, aos brigadeiros, a todos que vieram participar. Coloco-me inteiramente ao dispor da Aeronáutica para qualquer questionamento.

No ano passado, tive a oportunidade de ser Relator Setorial do Orçamento da Defesa. Fizemos aquilo que era possível fazer. Espero que este ano também o Orçamento possa contemplar as prioridades da Força Aérea, da Aeronáutica, para que essa Força preste uma contribuição relevante como tem prestado ao longo dos anos ao nosso País. Creio, inclusive, que a participação do Exército, da Marinha e da Aeronáutica no controle das nossas fronteiras cessaria muito a causa de tanta violência pela participação do tráfico de drogas na violência urbana, que hoje nós detectamos nos nossos maiores centros urbanos. É praticamente uma guerra o que acontece hoje no Rio de Janeiro. É quase que uma guerra civil, provocada por esse interesse do tráfico de drogas, que é uma coisa que atinge a nossa população.

Portanto, agradeço ao Comandante e me coloco ao seu inteiro dispor. Agradeço também aos Senadores.

Declaro encerrada a audiência pública que por nós foi solicitada.

Muito obrigado a todos.

(Iniciada às 8 horas e 44 minutos, a reunião é encerrada às 10 horas e 17 minutos.)