PRÓTON / AEB
CSP - Doc. nº 5056/13

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
AEB
AGÊNCIA ESPACIAL BRASILEIRA

CONSELHO SUPERIOR

ATA RESUMIDA DA SEXTA REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA

Brasília, 2 de outubro de 2003

Local: Sala de Reuniões - Edifício Sede da Agência Espacial Brasileira

DOC CSP 05/2003
RESERVADO

Iniciando a Sexta Reunião Extraordinária do Conselho Superior da AEB, o Presidente deu as boas vindas aos seus membros e convidou o Dr. Antônio Divino Moura, Diretor do INMET para sentar-se à mesa. Lembrou que o Regulamento de Segurança de Lançamentos que seria discutido nesta reunião, passaria para a próxima reunião ordinária, quando o Conselho Superior estaria completo.

Em seguida, o Presidente deu posse aos novos membros do CSP. Como titular assumiu: o Contra Almirante Arnon Lima Barbosa, representante do Comando da Marinha do Ministério da Defesa. Como suplentes assumiram: o Dr. Carlos Eduardo Macedo, representante do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio e o Dr. César Celeste Ghizoni, representante do Setor Industrial. O Presidente colocou em apreciação a Ata Resumida da 45ª Reunião Ordinária. Obteve a aprovação da Ata, com alterações propostas pelos representantes do MDIC (acrescentar no 1º parágrafo da pág. 1 - às 10h35 com a chegada de mais um membro do Conselho Superior, completou-se o quorum para deliberação), MME (acrescentar no item ACIDENTE DO VLS 1/03, pág. 3 – foi solicitado ao Presidente uma apresentação ao Conselho Superior do relatório final da Comissão que está investigando o acidente) e do MRE (NEGOCIAÇÕES COM ISRAEL, pág. 4 – substituir: *ser avisado para* para *participar de)*. Submeteu e teve aprovada a Agenda da Sexta Reunião Extraordinária.

REGULAMENTO DE SEGURANÇA DO CLA – O representante suplente do COMAER informou que para todos os lançamentos, inclusive de foguetes de sondagem, sempre houve procedimentos escritos de segurança. A cada lançamento os procedimentos têm evoluído e a idéia é que tendo o Regulamento de Segurança como referência, os procedimentos evoluam ainda mais, inclusive passando a ter um caráter mais legal, principalmente, agora com a idéia da comercialização do CLA.

O representante titular do MC lembrou que no documento do Regulamento de Segurança, somente é citado a segurança do lançamento e não a carga útil.

O representante suplente do MDIC informou que o Regulamento de Segurança deveria se limitar à forma, pois está muito complexo. Deveria ser mais simples, conciso e de fácil entendimento, para que na hora dos procedimentos, estes não sejam afetados. Deve ser limitado a suas diretrizes e atribuições. O Regulamento tem que dar uma idéia geral de segurança.

O Presidente lembrou que o Regulamento tem que explicar o que é o lançamento e quais são as operações que estão inseridas no lançamento. Com relação ao lançamento, tudo que for relativo à manipulação da carga útil do satélite no processo de lançamento, instalação e todas as ligações e conexões junto ao foguete que são feitas na torre (no momento de instalação) fazem parte da segurança. Tudo o que se refere aos procedimentos de fabricação do satélite não entra do Regulamento. Solicitou que todas as informações e sugestões que os membros tivessem, fossem encaminhadas à Secretaria do CSP, que se encarregaria de enviar para os demais membros para que o assunto fosse tratado na próxima reunião ordinária.

REGULAMENTO DO CSP (DOC CSP04/2003) - O Presidente passou a palavra ao Secretário do CSP, para fazer a apresentação do Regulamento. Após algumas discussões, o Conselho decidiu que deveria se fazer um grupo de trabalho para analisar mais detalhadamente o documento para apresentação na próxima reunião ordinária. O grupo de trabalho ficou constituído pelos representantes do Ministério das Relações Exteriores, do Ministério da Defesa, do Comando da Marinha, do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, do Comando da Aeronáutica e o Procurador Federal da AEB. Como relator do GT ficou o Cel Geraldo representante suplente do COMAER.

COOPERAÇÃO COM A UCRÂNIA – O Presidente informou que a AEB e a Agência Ucraniana tem realizado teleconferências, para preparar a visita do Presidente Kutchma ao Brasil, no próximo dia 23. Lembrou que a cooperação com a Ucrânia criará condições

de exploração do CLA através de uma *Joint-Venture* e que se utilizaria o Centro de Lançamento e o lançador Cyclone-4 da Ucrânia para operações comerciais por meio de lançamentos de satélites que seriam captados no mercado internacional. Entretanto, a cooperação não se restringiria a uma cooperação comercial, mas também a uma cooperação científica e tecnológica centrada no desenvolvimento de novos lançadores e eventualmente no desenvolvimento de satélites, de sensoriamento e desenvolvimento de equipamentos de sensores etc. Informou, ainda, que caberá à parte brasileira a viabilização do sítio para o lançamento em Alcântara com toda a infra-estrutura necessária e à parte ucraniana, o desenvolvimento do terceiro estágio do Cyclone que seria a cápsula onde estariam acomodados os satélites. Os investimentos do lado brasileiro para a infra-estrutura geral de Alcântara alcançam o valor de cerca de U$ 30 milhões, para serem gastos durante os próximos três anos e mais U$ 50 milhões para o sítio de lançamento. O custo total para o sítio de lançamento é de U$ 100 milhões, sendo que o Brasil investiria U$ 50 milhões e a Ucrânia os outros U$ 50 milhões. A cooperação tecnológica implicaria no desenvolvimento conjunto de lançadores com a inclusão de equipes brasileiras no projeto do terceiro estágio do Cyclone-4. A Ucrânia ofereceu cooperação para o desenvolvimento de nossos lançadores-VLS e o desenvolvimento de outras famílias de lançadores. Informou ainda, que uma Delegação brasileira iria à Ucrânia, para definir pontos mais específicos com relação a todos os documentos necessários à criação da *Joint-Venture*. A Delegação estará levando um documento sobre cooperação tecnológica entre as duas Agências que seria assinado aqui, durante a visita do Presidente da Ucrânia. Informou que o Acordo de Salvaguardas foi aprovado na Comissão de Relações Exteriores do Senado e deverá ir ao plenário na próxima semana.

O representante suplente do COMAER perguntou sobre a orientação dada à Delegação que está indo à Ucrânia a respeito da situação do custeio da homologação de certificação do Centro de Lançamento de Alcântara.

O Presidente informou que na primeira proposta de Agenda estava incluído esse assunto, mas como faltavam dados seria melhor não discutir nesse momento. O que seria sim discutido seria o estatuto da *Joint-Venture*, e quanto se tivesse mais detalhes dos custos para desenvolver o plano de negócios, então se voltaria a esse assunto.

O representante suplente do MRE informou que são dois os principais documentos assinados com a Ucrânia – 1) Acordo-Quadro , assinado em 1999, e que se encontra em exame na Câmara dos Deputados, desde 2001, para ser analisado pela Comissão de Justiça e Redação e que, portanto não houve nenhuma evolução no andamento desse acordo, lembrando que o lado Ucraniano já aprovou os dois Acordos

há muito tempo; 2) Acordo de Salvaguardas, que se reveste de um caráter mais especial, foi apresentado como projeto de Decreto no Legislativo e já está na pauta para aprovação no plenário do Senado em regime de urgência. Esse projeto de Decreto Legislativo contém cláusula interpretativa sobre algumas salvaguardas de caráter técnico. O fato desse Acordo ser aprovado como proposto pela Câmara dos Deputados, se reveste de um significado importante para o Itamaraty, porque o Itamaraty considera que uma vez aprovado o projeto de Decreto Legislativo com essas cláusulas interpretativas, está sendo proposto uma fórmula para aprovação de futuros Acordos de Salvaguardas com outros parceiros na área de Usos Pacíficos no Espaço Exterior. Com relação ao novo Acordo que deve ser assinado durante a visita do Presidente ucraniano, informou que não há necessidade de uma exposição de motivos ao Presidente da República, portanto, um representante do executivo poderá assiná-lo. Depois da assinatura, faz-se uma exposição de motivos e o Presidente da República leva o assunto ao Congresso. Da parte do Itamaraty falta o exame por parte da Divisão de Atos Internacionais-DAI.

O Presidente assinalou que na última teleconferência que teve com a Ucrânia foi dito pelos ucranianos que esse Acordo teve que passar por vários ministérios e que foi dado o "de acordo". No entanto, os ucranianos apresentaram algumas objeções e sugestões de mudanças que alterariam substancialmente algumas cláusulas. O lado brasileiro disse que não estava de acordo, pois já tinha sido aprovado em algumas instâncias no Brasil, inclusive no MRE. Os ucranianos acabaram aceitando os argumentos. A atitude da Ucrânia tem sido muito cooperativa e se acredita que esta cooperação está sendo assim porque eles têm premência no lançamento do Cyclone-4. Aparentemente, se não for feito pelo menos um lançamento de homologação até dezembro/2006 ou início de 2007 eles terão que se desfazer desse projeto, ou seja, se eles não realizarem essa cooperação com o Brasil eles perderão um veículo extremamente importante para eles.

MISSÕES DE SENSORIAMENTO REMOTO E COLETA DE DADOS DO PNAE - O Presidente solicitou ao representante titular do MCT que fizesse uma explanação sobre o assunto em pauta. Em seguida, o Dr. Miranda fez um resumo das missões de sensoriamento remoto dizendo que existem quatro missões. A primeira e a maior de todas é a continuidade da missão do satélite sino brasileiro de recursos terrestres o CBERS 3 e 4. Com relação ao CBERS-1 a vida útil dele era de dois anos, ele foi lançado em 99 e em 2001, sua vida útil deveria estar encerrada, mas ele continuou funcionando até o final de agosto de 2003. Informou ainda, que entre 21 e 22 de outubro próximo estará sendo lançado o CBERS-2 que repõem a operação do CBERS-1. O CBERS-1 e 2

são satélites com três imageadores, sendo um imageador infravermelho e um imageador CCD de responsabilidade da China, e o outro imageador de campo largo que cobre uma faixa de 900km, com uma resolução de 240m, aproximadamente, de responsabilidade brasileira. Está previsto o lançamento do CBERS-3 para o início de 2008. Os CBERS 3 e 4 terão quatro imageadores, dois brasileiros e dois chineses, sendo a participação dos dois países equitativas, enquanto que nos CBERS 1 e 2 o Brasil teve uma participação de 30%. O CBERS é um satélite do tipo do LANDSAT que tem um nicho comercial extremamente importante nessa classe de satélite de média resolução. Lembrou que o LANDSAT 5 já está com a sua vida útil esgotada (19 anos no ar), o LANDSAT 7 que estava em operação, com uma vida útil prevista para 10 anos, só durou 4 anos; o satélite indiano que é extremamente parecido com o CBERS também está falhando e os indianos estão lançando um outro. Os satélites que estão entrando nessa faixa de imageadores de média resolução, são o CBERS e o indiano. O que está disponível no momento para coletar imagens é o satélite francês SPOT. Lembrou que para obter uma imagem da Amazônia igual ao do LANDSAT seriam necessários nove imagens do SPOT com o preço três vezes maior. Com o lançamento do CBERS, no final de outubro, esperas-se que em dezembro se possa receber imagens com qualidade suficiente para estar operando nessa faixa de média resolução.

Relatou sobre o Programa da Plataforma Multimissão que serviria de módulo básico de estrutura para dois satélites de sensoriamento remoto, o primeiro deles é um satélite óptico e o segundo uma missão radar. A primeira proposta para o SSR1 seria de uma missão óptica equatorial para imagens da Amazônia, a outra seria de um satélite polar voltado para monitoramento de safra. O segundo satélite teria um imageador radar, cujos aplicativos serviriam para o controle do desmatamento, monitoramento de safra, para topografia, identificação de objetos etc. Quando se usa uma imagem radar para previsão de safra se entra em uma área competitiva a nível internacional. Com o imageador óptico, o satélite está captando a luz que é refletida por uma fonte externa que é o sol e só tem o receptor sendo passivo, dependente da luz solar. O satélite radar tem a vantagem de ter o iluminador e o receptor no satélite, ou seja, ele é totalmente ativo operando 24 horas, com ou sem cobertura de nuvens. Hoje, o maior consumidor de imagem radar no Brasil é a PETROBRAS. O maior cliente da RADARSAT é o Governo canadense e o segundo maior cliente a PETROBRAS.

AÇÕES PROPOSTAS PELA AEB AO MCT E MD PARA CONSIDERAÇÃO DO PRESIDENTE DA REPÚBLICA – O Presidente informou que foram enviados quatro documentos ao MCT e ao MD. O primeiro se refere à revisão do orçamento para 2004 e

do próprio PPA, retomando os valores que são necessários tanto para AEB como para o INPE desenvolverem seus programas. O valor total gira em torno de U$ 100 milhões por ano. São valores maiores que os tradicionais, mas eles não são absurdos em comparação com outras ocasiões (1984/1999) onde as cifras atingiram nessa época cerca de U$ 100 milhões por ano. O segundo documento é uma gratificação emergencial para o pessoal do programa espacial que trabalha no INPE e no CTA. É uma gratificação emergencial porque no documento se solicita uma revisão de toda a carreira de C&T que está com os salários ridículos. As conseqüências estão cada vez mais evidentes, pois, nos concursos que se realizam no INPE e no CTA, os melhores candidatos não se apresentam ou quando se apresentam usam a instituição como um trampolim, pois ficam no máximo de 2 a 4 meses e imediatamente saltam para outras oportunidades. O terceiro documento é relativo a uma revisão da estrutura de todo o SINDAE, que inclui a própria AEB, INPE, IAE, Ministérios da Ciência e Tecnologia e da Defesa, a Indústria e o Setor Universitário. Seria criado um Grupo de Trabalho, para analisar essa estrutura. O quarto documento seria a criação de uma comissão para agilizar a questão fundiária e desenvolvimento sustentável de Alcântara. Não se pode utilizar e nem expandir Alcântara, incorporando outros sítios de lançamentos, se essa questão fundiária, que envolve o pessoal que está morando nessa área de segurança, não seja resolvido. É uma questão complexa, pois envolve o INCRA, o Governo do Maranhão, a Prefeitura de Alcântara e a Aeronáutica. Esses documentos já foram encaminhados e a AEB chegou ao seu limite de competência. Agora é competência dos Ministros, do Presidente da República, e da Casa Civil. A nossa intenção foi a de agir rapidamente, para que o Executivo possa enviar mensagem ao relator da Lei, no sentido de que essas alterações sejam incluídas em tempo hábil.

A próxima reunião ordinária ficou marcada para o dia 12 de novembro de 2003, em Brasília.

Não havendo outros assuntos a tratar, o Senhor Presidente agradeceu a presença de todos e deu por encerrada a Sexta Reunião Extraordinária do Conselho Superior da AEB.

Estiveram presentes à Reunião os Membros do Conselho Superior, representantes do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República (titular), do Ministério da Defesa (suplente), Comando da Marinha (titular/suplente), Comando do Exército (titular), Comando da Aeronáutica (suplente), Ministério das Relações Exteriores (suplente), Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento

(suplente), Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (suplente), Ministério de Minas e Energia (titular), Ministério das Comunicações (titular), Ministério da Ciência e Tecnologia (titular), Comunidade Científica (titular) e Setor Industrial (suplente).

Luiz Bevilacqua
Presidente

Aprovada pelos Senhores Membros do Conselho Superior na 46ª Reunião Ordinária, ocorrida em 12 de novembro de 2003.

Ernesto Costa de Paula
Secretário