PRÓTON / AEB
CSP - Doc. nº 4024/13

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
AEB
AGÊNCIA ESPACIAL BRASILEIRA

CONSELHO SUPERIOR

ATA RESUMIDA DA VIGÉSIMA REUNIÃO ORDINÁRIA

Brasília, 11 de junho de 1997

Local : Sala de Reuniões do CSP/AEB

DOC CSP 016/97
RESERVADO

O Presidente da AEB abriu a Reunião, saudando a todos os presentes. Submeteu e teve aprovada a proposta de Agenda (DOC CSP 009/97 - Rev. 01). Convidou para compor a mesa o Doutor ROBERTO COIMBRA, do Departamento de Águas e Energia Elétrica (DNAEE/MME), o Doutor CARLOS SANTANA (INPE/MCT), o Cel IZAIAS DOS SANTOS SOUZA (DEPED/MAer), o Doutor WALTER BARTELS, da Associação das Indústrias Aeroespaciais do Brasil (AIAB), o Doutor JOÃO ANTÔNIO RAPOSO PEREIRA (IBAMA/MMA). A seguir, deu posse ao General de Divisão FREDERICO FARIA SODRÉ DE CASTRO, como membro titular do Ministério do Exército, ao Capitão-de-Mar-e-Guerra EDMUR GUIMARÃES SANTOS, como membro suplente do Ministério da Marinha, ao Coronel FERNANDO ANTONIO VELOSO MANGUINHO, como membro suplente do Ministério do Exército e ao Capitão-de-Mar-e-Guerra ALVARO LUIZ PINTO, como membro suplente da Secretaria de Assuntos Estratégicos. O Presidente participou o falecimento, ocorrido no último dia 9 de junho, do Brigadeiro Sérgio Sobral de Oliveira, a quem prestou homenagem, relatando sua marcante atuação no direcionamento do programa espacial brasileiro. Passou a palavra ao representante do Setor Industrial que, na condição de seu amigo pessoal, de longa data, rendeu-lhe novas homenagens, lembrando algumas de suas valiosas contribuições na vida pública: na área de ensino da aeronáutica - participou da criação da Escola Preparatória de Cadetes e da Academia da Força Aérea; no CTA, dirigiu o

Instituto de Pesquisas e Desenvolvimento, onde emprestou decisivo apoio à criação do "BANDEIRANTE" e trabalhou com a equipe do Grupo Executivo e de Trabalho e Estudos de Projetos Espaciais (GETEPE), tendo sido um dos precursores da antiga Comissão Nacional de Atividades Espaciais (CNAE) e do Instituto de Atividades Espaciais (IAE). Na área política, foi nomeado Prefeito de São José dos Campos na década de 60, e teve sua administração lembrada e reconhecida como empreendedora, até os dias de hoje. O Presidente pediu alguns instantes de silêncio, em memória do Brigadeiro Sérgio Sobral de Oliveira.

EXAME DA E.M. INTERMINISTERIAL QUE TRATA DO PROJETO ECCO - O Presidente referiu-se à E.M. Interministerial que deu origem ao Projeto ECCO, feita pela antiga COBAE e subscrita pelos Ministros da SAE, Relações Exteriores, Ciência e Tecnologia, Aeronáutica, Comunicações e EMFA, que propunha a implantação de um sistema de comunicação de voz em órbita equatorial baixa, com caráter comercial e com uma componente de desenvolvimento das atividades espaciais. Informou que essa E.M. foi encaminhada, na época, ao Presidente da República, que a despachou à AEB, para comentários; que a opinião prevalecente dos componentes do setor espacial é a de que a componente de desenvolvimento deveria ser incluída no PNAE; que a consideração do assunto, pelo Ministério das Comunicações, responsável pela Política Nacional de Telecomunicações, é a de que nas atuais circunstâncias, tendo em vista a desregulamentação e a privatização do Setor, a TELEBRÁS não se envolverá nos aspectos comerciais do Projeto. Referiu-se a recomendações anteriores do CSP, no sentido de que fosse criado um grupo de trabalho, que analisasse os aspectos de desenvolvimento e de eventual implantação em caráter experimental, de algo parecido com tal sistema, explorando aspectos de interesses sócio-econômicos mais difusos, como o uso em regiões de fronteira, em áreas remotas ou de difícil acesso, como na Amazônia. Informou que aguardava para a constituição do mencionado GT, uma definição clara do Ministério das Comunicações, quanto aos aspectos de comercialização, o que ocorreu por meio da E.M., ora em exame, a qual estabelece que, sob o ponto de vista da Política Nacional de Telecomunicações, a TELEBRÁS não vai se envolver. Explicou que ao CSP então estava sendo formulada consulta sob o ponto de vista do desenvolvimento das atividades espaciais, para complementação da E.M. mencionada.

O representante do MC endossou as palavras do Presidente e acrescentou que o não envolvimento da TELEBRÁS na atividade direta do ECCO não significava a saída do Brasil desse Projeto. O que vem acontecendo, explicou, é uma mudança de parcerias: sai a TELEBRÁS, como investidor, e entram diversas indústrias e empresas brasileiras, em seu lugar. Explicou também que, desde a primeira E.M. sobre o assunto, em 1994, a TELEBRÁS foi incumbida de procurar parceiros para tornar comercialmente viável o lançamento do Projeto, então denominado ECO-8. Ocorre que na faixa de atuação do Sistema encontram-se países da África e Ásia que, em sua maioria, não têm os recursos necessários para fazer frente a esse tipo de investimento. A Indonésia demonstrou interesse, mas não o concretizou. Nesse caso, e para que se viabilizasse o projeto, a TELEBRÁS teria que comprar integralmente a sua capacidade de tráfego - cerca de 200 minutos/mês - de modo a que os recursos fossem suficientes para manter o ECCO operacional. Além disso, teria que participar com 45% do investimento global do lançamento dos satélites, que passou, do sistema ECO-8, de U$ 270 milhões, para U$ 550 milhões, no projeto com 12 satélites. A associação dos fatores: risco do negócio X futura privatização da TELEBRÁS levaram o MC a desaconselhar sua parceria única e exclusiva no Projeto. Afirmou que o MC continuará a fazer o processo de coordenação e regulamentação, já que as órbitas solicitadas, a nível internacional, estão em nome da Administração brasileira, desde que existam os sócios brasileiros. Informou que a TELEBRÁS continuará interessada em comprar capacidade do Sistema ECCO, para atender regiões de difícil acesso, por exemplo.

O representante do Setor Industrial referiu-se ao texto da E.M. em exame, para ressaltar-lhe o ponto em que descreve um ambiente extremamente competitivo, para esses sistemas de comunicação global. Afirmou que se os estudos realizados indicarem que, de fato, o projeto ECCO oferece competitividade em preço e qualidade, em relação aos demais sistemas que existem, valerá à pena, então, explorá-lo via iniciativa privada.

O representante do MC reiterou a informação de que, após a realização de diversos contatos internacionais, foi levantada a existência de inúmeros investidores interessados em participar do Projeto ECCO, voltados para a produção, no País, de partes industriais e outros para a exploração dos serviços de telecomunicações, o que o leva a crer que a quota de investimentos necessária ao Projeto está quase assegurada. Também, de que para os investidores nacionais estarão sendo mantidos,

pelo MC, os mesmos níveis de exigência, nos aspectos regulatórios; que o controle será nacional, que os centros de controle ficarão no País e que as estações *gateway* também; sendo uma em Porto Velho (RO) e a outra em Salvador (BA). Sintetizou que o Projeto continua exatamente como estava. Mudou o nome do sócio brasileiro, que ao invés de um nome só, terá diversos outros, compondo uma empresa nacional. Em resposta ao representante do SI, informou que não será necessária a utilização de processo licitatório, para a composição de Consórcio, dado o volume que espontaneamente já demonstrou interesse, como investidores brasileiros, para o segmento espacial, o que comporia o capital necessário para fazer o aporte inicial, em torno de U$ 50 milhões.

O representante do SI sugeriu que a E.M. fosse conclusiva, apresentando ao Presidente da República proposta de decisão.

O representante do MAer registrou a mudança ocorrida em relação aos objetivos originais do Projeto, fortemente caracterizados pelo aproveitamento da tecnologia nacional desenvolvida no País; que da forma ora configurada, como um projeto estrangeiro, o País oferece apenas o mercado. Recomendou a reavaliação do Projeto, feito por um GT específico, com a participação direta do CSP, visando ao retorno de seus objetivos originais, sem a exclusão de parcerias. O Diretor-Geral da AEB informou que durante todo o processo de elaboração do Projeto foram consideradas as possibilidades de participação da indústria, os meios e a tecnologia brasileira, não tendo havido orientação exclusiva, para que o mesmo se voltasse tão somente às razões de mercado. Lembrou da existência de um "tempo mercadológico" para o ingresso do Projeto na "competição" e da necessidade, na época, do levantamento de grupo nacional, capaz de responder por percentual, no projeto, entre 41% e 49%, de aporte de capital, no segmento espacial. Lembrou que, se mantidos os objetivos originais da E.M. de 1994, o Projeto não sairá do seu eixo central de raciocínio, prover a indústria nacional da capacidade de continuar fornecendo meios de alto valor agregado no campo espacial.

O Presidente enfatizou o aspecto de desenvolvimento da política espacial, isto sim de responsabilidade da AEB, para reafirmar que, vencida a MECB, tem-se que projetar o futuro; que o estudo em andamento, de viabilidade técnica e econômica do VLS-2, com cooperação internacional, fica prejudicado se não for vislumbrada a possibilidade de sua utilização, como também no caso dos satélites, no segmento de comunicações, o que lhe dará a consistência econômica necessária. Lembrou também

que, historicamente, programas espaciais sempre fizeram tais experiências, inclusive na área de comunicações, a título de desenvolvimento; que os primeiros satélites de comunicações dos EUA foram feitos pela NASA, e os franceses, pelo CNES e que, depois de viabilizados, foram transferidos para o setor industrial privado. Não entende que sejam políticas públicas incompatíveis, mas precisam ser conciliadas. Submeteu então ao CSP, a criação de GT para analisar, com prazo e missão definidos, os aspectos de desenvolvimento do projeto ECCO, à luz da decisão tomada pelo MC, o que foi aprovado pelo CSP, com a designação de representantes do MAer, MCT, MC, SAE e MPO.

CANDIDATURA DO BRASIL À SEDE DE CURSO DE VERÃO DA *INTERNATIONAL SPACE UNIVERSITY* (ISU) (DOC CSP 010/97) - Feita a apresentação constante do DOC CSP 010/97, o Presidente submeteu à decisão do CSP a apresentação da candidatura do Brasil à sede de curso de verão da *International Space University* (ISU), argumentando que uma das conseqüências do ingresso do Brasil na comunidade espacial internacional foi a verificação de interesse por parte da ISU, em promover esse evento no Brasil, o que significaria para nós receber um número significativo de professores e alunos do mundo inteiro, fato que abriria ao Brasil ampla visibilidade e marcaria sua presença no cenário mundial, nessa área. Lembrou da possibilidade, ainda, de se obter patrocínios à sua realização.

O representante do SI sugeriu que, independentemente da relevância e do mérito do projeto, não se superestime a capacidade patrocinadora das empresas, que passam por penoso processo global de ajuste, com reduzidas margens de retorno.

O CSP aprovou a continuidade dos entendimentos, como também a busca de patrocínio - Resolução nº 22/CSP/AEB.

UNISPACE III - Conferência das Nações Unidas sobre os usos pacíficos do espaço exterior. Por se tratar de matéria de caráter intergovernamental pleno, o Presidente solicitou o entendimento do representante do MRE, que desaconselhou a apresentação, por parte do Brasil, de candidatura à sede, em 1998, de reunião latino-americana preparatória à Terceira Conferência das Nações Unidas para a Exploração e Usos Pacíficos do Espaço Exterior. (UNISPACE III), prevista para ocorrer, em princípio, no mês de julho de 1999, em Viena, com o formato de sessão especial do

Comitê sobre os Usos Pacíficos do Espaço Exterior (COPUOS), aberta à participação de todos os países membros da ONU. Argumentou que, mesmo integrando grupamento de países que defendem interesses comuns específicos, no que diz respeito ao uso pacífico do espaço exterior, como é o caso do GRUPO dos 77, o Brasil integra, também, um "clube" composto por um pequeno grupo de países com capacidade espacial, o que não pode deixar de ser considerado; que esse pequeno grupo sempre resistiu muito à idéia de conferência espacial, visto que não costuma trazer resultados substantivos, de efeito prático; que a realização dessa III Conferência é idéia antiga, no COPUOS, que sempre encontrou resistência entre os países desenvolvidos, por se tratar de foro de reivindicações a eles mesmos; que o Brasil, politicamente, sempre mostrou-se favorável à sua realização, justificável a partir da apresentação de uma agenda consistente, tanto do ponto de vista técnico quanto político; que tal agenda encontra-se, hoje, um pouco esvaziada, no próprio COPUOS; que o evento indica uma estimativa de gastos, feitos pelo país anfitrião, superior a U$ 200 mil; que o MRE encaminhou à AEB e ao MCT consulta a respeito do assunto, sugerindo que o mesmo fosse trazido à consideração do CSP; que em caráter preliminar, tanto a AEB quanto o INPE mostraram-se interessados em apoiar a organização do evento no Brasil, ressaltando, no entanto, as dificuldades relativas aos seus aspectos orçamentários; que no mês de junho passado, o Chile tomou a iniciativa, dentre os países da região, de oficialmente apresentar sua primeira candidatura, para a realização desse encontro preparatório; que neste momento, na reunião plenária do COPUOS, em Viena, o Chile, que acaba de assumir a sua vice-presidência, está formalizando sua pretensão; que a orientação à Delegação brasileira é a de não manifestar oposição à posição chilena, resguardando a possibilidade de, mais tarde, apresentar uma candidatura brasileira. Colocou como pergunta se interessa politicamente ao Brasil arcar com os ônus financeiros da realização de uma reunião preparatória desse tipo quando, naturalmente, o País, exceção aos EUA e Canadá, é o que mais tem a dizer em matéria espacial, na região. Concluiu dizendo que não há ganho político nessa pretensão, embora a ONU sugerisse a sua realização no Brasil. O Presidente solicitou a deliberação do CSP, que decidiu pela não apresentação da candidatura brasileira, com o apoio à posição do Chile.

MISSÃO DA AEB À UCRÂNICA - O Presidente fez o relato da missão, resumido no DOC CSP 012/97. O representante do MAer reiterou a intenção de seu Ministério no uso Comercial de Alcântara, cuja responsabilidade foi delegada à INFRAERO. O Presidente concluiu que indicará à ANEU aprofundamento de suas pretensões junto à INFRAERO. Discutiu-se a respeito das diferentes e inexatas estimativas de custos de lançamento de foguetes, feitas na Ucrânia e Rússia, que giram em torno de U$ 300 milhões para o ucraniano *CICLONE* e U$ 500 milhões, para o PROTON, russo; que tais valores dificultam uma eventual associação com o Brasil, que implique em ônus financeiro para o País.

PARTICIPAÇÃO BRASILEIRA NA ESTAÇÃO ESPACIAL INTERNACIONAL (ISS) - O Presidente solicitou ao Doutor Carlos Santana, do INPE, que relatasse a proposta de participação do Brasil na Estação Espacial Internacional, reiterando a informação de que tal participação pode se dar em duas vertentes: a científica, em bases competitivas; e a tecnológica, com o envolvimento da indústria nacional em sua construção. O Doutor Carlos Santana fez sua apresentação, detalhada no DOC CSP nº 006/97, que constou de uma parte introdutória de relato das principais ações desenvolvidas pela AEB, visando a participação do Brasil na ISS; da apresentação da ISS; da oportunidade da participação brasileira na ISS; e do estado atual das negociações. Sugeriu a designação imediata de um GT, para dar continuidade às negociações até então empreendidas, com vistas ao cumprimento, em tempo hábil, dos prazos estabelecidos pela NASA.

O representante do MAer informou que a sua maior preocupação, quanto ao programa ISS, diz respeito ao retorno do investimento, ao custeio de manutenção e ao impacto dessa participação no programa espacial.

O Presidente esclareceu que tal decisão, de governo, terá de ser levada à aprovação do Presidente da República, especialmente por tratar-se de projeto que escapa ao eixo central da MECB. A seguir, convidou o Engº WALTER BARTELS - Presidente da AIAB, a expor, sob o ponto de vista da indústria aeroespacial brasileira, quais os benefícios indiretos da participação brasileira.

O Presidente da AIAB resumiu sua apresentação, detalhada no DOC CSP nº 013/97. Considerou importante e apóia a participação do Brasil na ISS, na medida em que buscará fornecimentos contratados à indústria nacional. Informou que nos

últimos 10 anos a indústria aeroespacial brasileira exportou cerca de 60% de seu faturamento, o que significa que ela tem alta capacidade de agregação de valor ao produto; que, hoje, 1kg de produto agrícola exportado equivale a R$ 0,35; um automóvel a R$ 14; um avião a R$ 1000; um produto eletrônico digital sofisticado a R$ 2000; um satélite, de R$ 20 a R$ 50 mil por kg; e que a indústria entende que um dos setores, no Brasil, em que se está agregando valor é o aeroespacial; que a defasagem de valor por tonelada na relação importação/exportação brasileira está cada vez ficando maior. Como ilustração, informou que a importação de um equipamento de microcomputador multimídia *pentium,* exige a exportação de 300 t de minério de ferro, até 3,5 toneladas de fumo. Ressaltou como outra vantagem de tal participação, o domínio de seu ciclo industrial completo, do projeto à entrega do produto, segundo ele, melhor forma de agregação; concluiu afirmando que tal participação denota a confiança da indústria espacial americana na capacidade brasileira, que também fica habilitada a participar do programa ECCO.

O CSP deliberou pelo aprofundamento da matéria, designando através da Resolução 23/CSP/AEB a CO 01, composta pelos representantes do MAer, MCT, SI, CC e MRE.

CROSSWAIVER - O Presidente deu notícia do esclarecimento havido na questão relativa à cláusula de renúncia mútua de responsabilidade, pela qual a AEB e a NASA se comprometem a não se processarem mutuamente, em caso de acidentes, sem que isso signifique que indivíduos não possam recorrer à Justiça. Informou também da expectativa de que a cooperação internacional da área espacial seja um dos itens a serem tratados durante a visita do Presidente Clinton ao Brasil.

LANÇAMENTO DO SCD-2 - O Presidente deu notícia de que o contrato com a *Orbital Sciences* (OS) está em andamento e de que há um atraso, por parte da OS, de ordem técnica; que a AEB pediu à OS que envie uma missão ao Brasil para renegociar o cronograma de lançamento; que as cartas de crédito junto ao Banco do Brasil têm sido abertas com a regularidade necessária, e que, mesmo não havendo data marcada, o lançamento deverá ocorrer depois do vôo do VLS, possivelmente no início do próximo ano.

ORÇAMENTO - O Presidente, com respeito ao orçamento de 1997, informou que a orientação recebida do representante do MPO, do Secretário da SOF e da Secretaria-Geral da PR, foi a de que a AEB deve executar, tanto quanto possível, seu orçamento, dentro do prazo de descontingenciamento; que a AEB tem melhorado sua capacidade de execução orçamentária tendo, em 1997, descentralizado recursos, através de convênios, como o programado, visando à habilitá-la ao futuro recebimento de dotações suplementares.

O representante do MPO reiterou a orientação recebida, lembrando que eventuais suplementações estão condicionadas ao encaminhamento de projeto de Lei ao Congresso Nacional.

O procedimento foi aprovado pelo CSP. O Presidente informou que a indicação recebida da SOF é a de que o orçamento de 1998 será baseado na execução do ano anterior ou na média dos dois últimos anos. Afirmou que um ou outro método, inercial, não corresponde às necessidades crescentes e compromissadas do programa espacial brasileiro e à real capacidade de execução dos órgãos nele envolvidos. Informou que o valor para 1998 precisará ser superior a R$ 50 milhões e será objeto de conversações adicionais com os Secretários da SAE e da SG/PR e que, para os próximos anos, programas extraordinários como o VLS-2, a ISS e o ECCO, demandarão investimentos crescentes e continuados.

O representante do MPO sugeriu o envio ao Presidente da República de E.M. nesse sentido, com vistas a assegurar as condições de realização das ações de Governo, dentro de um quadro de ajuste fiscal, que permanece como norma institucional; que a margem de negociação para projeto é sempre mais estreita do que para a manutenção dos serviços essenciais do Estado; que existem graus de liberdade, mas cada vez menores; que o exercício de se verificar o passado para projetar o futuro tem hoje um grau de realismo maior, em que pese torne mais difícil o incremento. O Presidente sugeriu que a E.M. seja co-assinada pelos Ministros da Aeronáutica, da Ciência e Tecnologia e da Secretaria de Assuntos Estratégicos, o que teve a concordância do CSP.

OUTROS ASSUNTOS - <u>CNES</u> - o Presidente lembrou que a respeito do Entendimento Específico AEB/CNES para o desenvolvimento conjunto de um

microssatélite científico, foi submetido à aprovação do CSP, na 19ª Reunião Ordinária, o texto do "documento complementar", previsto no Art. 1º do mencionado Entendimento e que, naquela ocasião, o representante do MAer solicitou maior prazo para analisar o documento técnico, elaborado em conjunto pelo INPE e pelo CNES, com uma avaliação das modificações havidas no projeto.

O representante do MAer perguntou se não houve uma mudança no objetivo original do empreendimento, que o tornou maior do que o previsto, com a incorporação do experimento tecnológico francês. O Presidente explicou que houve modificação nos experimentos, que no caso da parte francesa evoluiu de experimento científico para tecnológico e que, tendo em vista esse fato, foi preparado um estudo de avaliação de risco, de autoria da AEB e do CNES; este estudo concluiu, que os riscos adicionais advindos de tal modificação são aceitáveis.

BOURGET'97 - o Presidente informou que a AEB montou um *stand* no 42º Salão Internacional Aeroespacial de Paris, Le Bourget'97, em conjunto com o INPE, o DEPED e a AIAB e que estarão presentes na Feira o Diretor-Geral da AEB, o Diretor do DEPED, ele próprio, além da equipe de expositores. Informou que o Diretor-Geral do DEPED, por outras razões, aeronáuticas e militares, estará em Paris nessa ocasião e também participará, no dia 17, de uma reunião com o Presidente do CNES de prosseguimento do programa de cooperação com a França, que será elevado ao nível de acordo governo a governo. Informou que a idéia é a de criação de um grupo, constituído por dois subgrupos, um para satélites e o outro para foguetes, inicialmente entre as respectivas agências, mas com mandato que permita de ambos os lados o envolvimento do Setor Industrial.

PNAE - o Presidente anunciou o envio do ofício circular nº 03/CSP/131 de 11 de junho de 1997 em que solicita comentários dos membros do CSP ao PNAE, com vistas ao presente trabalho de revisão do mesmo.

SINDAE - por indicação de seu representante legal, o Presidente recomendou o ingresso da INFRAERO no SINDAE, o que foi aprovado e transformado em Resolução nº 25/CSP/AEB.

20ª R.O. - informou que alguns membros gostariam que as reuniões fossem mensais, o que não foi aceito, em função de todos terem agenda cheia, o que poderia ocasionar esvaziamento das reuniões.

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

Estiveram presentes à Reunião os Membros do Conselho Superior, representantes dos Ministérios da Marinha (suplente); do Exército (titular/suplente); das Relações Exteriores (titular/suplente); da Fazenda (suplente); da Educação e do Desporto (suplente); da Aeronáutica (suplente); do Planejamento e Orçamento (titular); do Estado-Maior das Forças Armadas (suplente); da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (titular); e do Setor Industrial.

Luiz Gylvan Meira Filho
Presidente

Aprovada pelos Senhores Membros do Conselho Superior na Vigésima Primeira Reunião Ordinária, ocorrida em 14 de agosto de 1997.

Luiz Antônio D. M. Ferreira
Secretário