



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Ata da Reunião Extraordinária do Comitê Gestor do Fundo Verde-Amarelo

MINUTA

1. Apresentação

Este documento reúne as questões discutidas e decisões tomadas no âmbito da Reunião Extraordinária do Comitê Gestor do Fundo Verde-Amarelo, realizada no dia 21 de dezembro de 2005, com início às 14 horas e término às 18:00 horas, na sala dos Conselhos, no Ministério da Ciência e Tecnologia, em Brasília, DF, e que tratou da seguinte pauta: 1) Apresentação do Centro de Excelência em Tecnologia Eletrônica Avançada/CEITEC, com vistas a nortear a decisão do Comitê sobre apoio financeiro ao Centro com recursos do CT-FVA, em 2005.

2. Participantes

Membros Titulares e Substitutos Presentes:

Luís Manuel Rebelo Fernandes, Secretário Executivo do MCT, Presidente (Titular),
Fernando Cosme Rizzo Assunção, PUC/RJ, representante da comunidade científica (Titular),
Edmundo Oliveira, representante do MDIC (Substituto),
João Eduardo de Moraes Pinto Furtado, representante do BNDES (Titular),
Flávio Coutinho de Carvalho, representante do CNPq (Substituto)
Renato da Matta, representante da FINEP (Substituto).

Titulares ausentes (ausências justificadas):

Alessandro Golombiewzki Teixeira, representante do MDIC,
Carlos Henrique Brito Cruz, representante da comunidade científica,
Erney P. Camargo, representante do CNPq,
Luiz Carlos Barboza, representante do SEBRAE,
Mário Bernardini, representante do setor industrial,
Odilon Antônio Marcuzzo do Canto, representante da FINEP,
Rodrigo Rocha da Costa Loures, representante do setor industrial.

Convidados:

Aldo Pinheiro da Fonseca, Coordenador da SETEF/MCT
Elianne Prescott, SETEF/MCT (Secretária Técnica)
Carlos Siqueira, Chefe de Gabinete do Ministro da Ciência e Tecnologia
Gina Palladino – FIEP
Luís Guilherme de Oliveira – CNI
Maurício Neves – BNDES
Júlio Raimundo – BNDES
Sérgio Dias – CEITEC
Sérgio Bampi - CEITEC

3. Abertura

O Presidente do Comitê Gestor, Prof. Luís Fernandes, abriu a reunião agradecendo a presença de todos e relatou as justificativas enviadas pelos membros titulares ausentes. Agradeceu a presença do Sr. Edmundo Oliveira, substituindo nessa reunião o Sr. Alessandro Teixeira; representante do Ministério de Desenvolvimento da Indústria e Comércio, do Sr. Renato da Matta, representando a Finep, e o Sr. Flávio Coutinho, representando o CNPq.

Antes dar início aos trabalhos, solicitou que fosse distribuída aos presentes cópia da minuta da Ata da 18ª Reunião do Comitê Gestor do Fundo Verde-Amarelo, realizada no dia 15 de dezembro próximo passado, para ciência e considerações. Na seqüência, ressaltou que essa reunião tem por finalidade possibilitar uma apresentação do CEITEC/Centro de Excelência em Tecnologia Eletrônica Avançada aos membros do Comitê Gestor do CT-FVA, com vistas a nortear sua deliberação sobre aporte de recursos do CT-FVA, em 2005, no valor de R\$ 10 milhões, para o projeto do Centro, conforme havia sido decidido na 18ª Reunião do Comitê Gestor.

Para fazer uma exposição sobre o Centro, foi dada a palavra aos Srs. Sérgio Dias, Diretor-Presidente do CEITEC, e Sérgio Bampi, Diretor Técnico. A seguir estão listados alguns dos pontos apresentados:

- ? O Centro de Excelência em Tecnologia Eletrônica Avançada – CEITEC foi implantado em Porto Alegre, em 2001, a partir da doação ao Governo do Estado do Rio Grande do Sul pela *Motorola Inc* de uma linha de produção de circuitos integrados que estava sendo desativada nos Estados Unidos. Foi constituído formalmente em julho de 2002 e tem por missão se tornar o primeiro centro de pesquisa, de desenvolvimento e de fabricação de circuitos integrados do País.
 - ✍ Objetivos: disponibilizar infra-estrutura tecnológica a empresas e instituições de ensino e P&D&I que pretendam realizar projetos na área de microeletrônica. Busca se constituir em um centro do tipo multi-usuário, capaz de oferecer serviços de projeto, prototipagem, fabricação e teste de circuitos integrados e de sistemas “on-chip” para equipamentos de informática, telecomunicações, automação, eletrônica embarcada e de consumo.
 - ✍ Objetivos específicos: i) dar suporte à formação de RH em processos de produção de CI; ii) fornecer serviços de design e produção de CI para indústrias e para fins de pesquisa científica; iii) estimular a formação de uma rede nacional de prestação de serviços técnicos e tecnológicos; iv) oferecer infra-estrutura e suporte para desenvolvimento de tecnologias e produtos em microeletrônica; e v) transferir tecnologia de microeletrônica às indústrias do complexo eletro-eletrônico nacional.
 - ✍ Informações técnicas: os equipamentos doados pela Motorola Inc. implementam um processo CMOS (Complementary-Metal-Oxide-Silicon), com comprimento de canal de 0,8 μ m, dois níveis de metal e um nível de polisilício, para prototipagem, fabricação e testes de circuitos digitais, analógicos ou mixed-signal, em lâminas de silício de 6 polegadas. O projeto prevê a evolução do processo para largura de canal de 0,35 μ m; inclui sala limpa para prototipagem com capacidade de produção estimada em 5 mil lâminas/ano, operando em um turno.
 - ✍ Áreas de desenvolvimento de projetos: processamento físico-químico para novos materiais; criação de dispositivos eletrônicos integrados e suas micro-estruturas; sensores e sistemas micro-eletromecânicos e ferramentas de CAD (Computer Aided Design) e CAE (Computer Aided Engineering) para o complexo eletro-eletrônico.
 - ✍ Resultados esperados, destacam-se: inserir o País no mercado internacional de microeletrônica, estimulando a participação de competências locais, regionais e nacionais no desenvolvimento de projetos na área; formar de recursos humanos qualificados na área (técnicos, engenheiros e pesquisadores); realizar prototipagem

de sistemas eletrônicos sobre pastilhas de silício para o setor eletro-eletrônico nacional; contribuir para a produção de novos materiais e para etapas de processamento físico-químico evoluindo a tecnologia de fabricação de circuitos integrados; desenvolver componentes semicondutores para novas aplicações; propiciar um ambiente de processamento físico-químico de alta pureza para o desenvolvimento de projetos de inovação tecnológica, inserir o Brasil no mercado internacional do conhecimento em projetos eletrônicos avançados; incrementar a participação da engenharia local, regional e nacional e gerando empregos qualificados e renda.

- ✎ Clientes e Beneficiários potenciais: empresas de base tecnológica dando suporte à atração, consolidação e criação de empresas na área de microeletrônica, transferência de tecnologia e acesso à infra-estrutura em parceria com instituições de ensino superior e centros de pesquisa e desenvolvimento (P&D&I); indústria de semicondutores e universidades, para formação de RH altamente qualificados na área de desenvolvimento de novos materiais para a indústria de semicondutores por meio de acesso à infra-estrutura laboratorial e programas de estágio e pós-graduação em parceria, além de pesquisa aplicada para aperfeiçoar e adaptar tecnologias às necessidades da indústria nacional.
- ? Histórico e Estágio atual: assinatura de Protocolo de Intenções implementando o *Programa Nacional de Microeletrônica* pelo Governo Federal, através do Ministério da Ciência e Tecnologia, em julho de 2001; assinatura de Convênio, em setembro de 2001, entre o Estado do Rio Grande do Sul e o Ministério de Ciência e Tecnologia para implementação do *Programa Nacional de Microeletrônica*, cabendo ao Estado do Rio Grande do Sul, atuar como estado-âncora a partir da implantação do CEITEC; assinatura de contrato com a empresa *Kinetic Systems Inc.*, em março de 2002, para execução de serviços de programação e bases para projeto de engenharia do CEITEC; conclusão do Projeto Conceitual do CEITEC, em 2002; fundação da associação civil de direito privado sem fins lucrativos denominada CEITEC em abril de 2002; contratação de estudo de mercado para o CEITEC, em 2003; seleção da empresa para construção do CEITEC, com valor estimado em R\$ 148 milhões, em 2004; em 2005 encontram-se em andamento as obras de construção dos prédios; implantação do Plano de Negócios e previsão de entrada em operação do centro de *design*.

Após as apresentações, o Sr. Carlos Siqueira ressaltou que o que está sendo solicitado ao Comitê Gestor do Fundo Verde-Amarelo é a autorização para aplicação de parcela única, no valor de R\$ 10 milhões, de recursos financeiros do CT-FVA, de 2005, ao projeto do CEITEC. Esclareceu que a decisão pela criação do Centro foi tomada pelo Governo Federal, conforme explicitado no Plano Plurianual de Investimento/PPA e correspondente previsão de recursos no Orçamento da União, inclusive com previsão de aporte de R\$ 148 milhões, em 2006, conforme consta do Parecer do Relator ao Projeto de Lei Orçamentária/PLO 2006 que acolheu emenda da bancada gaúcha no Congresso para esse fim. Por outro lado, destacou que embora esteja sendo providenciado um crédito suplementar ao orçamento de 2005 do MCT para o Centro, no valor de R\$ 39,5 milhões, faz-se, ainda, necessário aporte dos recursos que estão sendo solicitados ao CT-FVA, para evitar solução de continuidade.

Em seguida, o Presidente do Comitê Gestor, Sr. Luís Fernandes, destacou que a finalidade dessa reunião, em conformidade com as atribuições do Comitê, é permitir, a partir de uma apresentação do projeto, avaliar, sob o ponto de vista conceitual, se o projeto guarda consistência com as finalidades do Fundo Verde-Amarelo, ressaltando que uma avaliação sobre o mérito técnico do projeto seria uma atribuição das agências. A título de exemplo, citou algumas encomendas de projetos que receberam apoio financeiro do Fundo, tendo em vista a conclusão de que se adequavam aos objetivos do Fundo, não tendo sido necessária uma discussão prévia sobre aspectos técnicos do

projeto. Sobre esse ponto, o Sr. João Furtado manifestou sua preocupação quanto a necessidade de se buscar elementos que dêem embasamento à deliberação do Comitê. Destacou que está claro que a decisão sobre a criação do Centro já tomada e de que não há dúvidas sobre a continuidade da obra e aproveitou para enfatizar sua convicção sobre o papel dinamizador do CEITEC na inovação. Por outro lado, destacou que embora considere que o projeto seja meritório de apoio do Fundo Verde-Amarelo, seu voto é para que os recursos do Fundo Verde-Amarelo sejam destinados ao centro de *design*, na medida em que considera não haver justificativas suficientes para que o Centro se constitua em uma fábrica de prototipagem. Concluindo, fez leitura do texto manuscrito contendo sua 'Declaração de Voto' sobre o pleito e solicitou à Secretaria Técnica do Fundo Verde-Amarelo que providencie a sua digitação, de forma a anexá-lo à presente Ata (anexo1). Em conformidade com sua 'Declaração de Voto', propôs que sejam realizados os seguintes estudos previamente à decisão de liberar recursos para continuidade do projeto da fábrica do CEITEC: i) forma de operação de unidades análogas existentes no mundo, destacando seus segmentos de mercado, lotes, clientes preços; e 2) estabelecimento de contatos comerciais com clientes potenciais dos desenhos e dos produtos do CEITEC, obtendo deles manifestações de interesse, intenções de contratos de desenvolvimento conjunto e outros instrumentos comerciais análogos que possam demonstrar o horizonte e o potencial comercial do CEITEC.

Após estas considerações, o Sr. Edmundo Oliveira manifestou sua concordância notadamente ao que tange à orientação para que os recursos do CT-FVA sejam destinados à operação do centro de *design*.

Antes de colocar em votação a proposta do Sr. João Furtado, o Sr. Luís Fernandes ressaltou que o pleito submetido à deliberação do Comitê Gestor, desde o início, se restringiu à solicitação de autorização para alocação de R\$ 10 milhões do orçamento, de 2005, do CT-FVA, não havendo previsão de impacto para os exercícios futuros. Em seguida, por consenso, a proposta foi acatada pelos demais membros do Comitê e dessa forma, foi autorizado aporte de R\$ 10 milhões do orçamento de 2005 do Fundo Verde-Amarelo, com a ressalva de que os recursos serão destinados para apoio ao centro de *design* do CEITEC.

Com relação aos estudos propostos, o Presidente do Comitê, Sr. Luís Fernandes, informou que tomará as providências necessárias para identificar fontes de recursos para financiá-los e que será estudada a viabilidade de incluí-los como Meta a ser atingida no âmbito do Contrato de Gestão firmado entre o MCT e o CGEE, inclusive com a orientação para que se verifique o impacto dos resultados desses estudos no Plano de Negócios do CEITEC.

4. Outros Assuntos

Com relação à minuta da Ata da 18ª Reunião do Comitê Gestor, distribuída nessa reunião, foi solicitado que mesma seja enviada por meio eletrônico aos membros do Comitê para ciência e considerações.

Anexo

De. Dr. João Eduardo de Moraes Pinto Furtado
Representante do BNDES no Comitê Gestor do Fundo Verde-Amarelo

Para: Membros do Comitê Gestor do Fundo Verde-Amarelo

Assunto: Concessão de apoio financeiro ao Centro de Excelência em Tecnologia Eletrônica Avançada – CEITEC com recursos do CT-FVA, em 2005.

DECLARAÇÃO DE VOTO

O Fundo Verde-Amarelo possui uma missão institucional e poderá cumpri-la de forma adequada ao apoiar o projeto CEITEC naquilo que o Centro tem como missão em termos de viabilizar a inovação da indústria brasileira na mais ampla gama de segmentos usuários de suas possíveis soluções. Estou convencido, pelas evidências apresentadas até aqui, que a promoção da inovação do complexo industrial brasileiro e dos segmentos eletrônicos em especial será melhor alcançada com as competências de *design* de soluções, independentemente da fabricação dos circuitos, que podem ser fabricados por terceiros, no exterior, até que as competências de *design* de soluções estejam suficientemente consolidadas.

A minha sugestão é de que sejam realizados dois estudos prévios, antes da liberação dos recursos para continuidade do projeto da fábrica: i) como estão operando as unidades análogas que existem no mundo, quais são os seus segmentos de mercado, os seus lotes, clientes, os seus preços; e 2) estabelecimento de contatos comerciais com clientes potenciais dos desenhos e dos produtos do CEITEC, obtendo deles manifestações de interesse, intenções de contratos de desenvolvimento conjunto, outros instrumentos comerciais análogos que possam nos mostrar o horizonte e o potencial comercial do CEITEC.

Estes estudos deverão mostrar que o CEITEC possui, ao lado da sua inegável e inquestionável função em termos de formação de recursos humanos e capacidade de *design*, um papel também como fábrica.

O voto deste membro do Comitê Gestor do Fundo Verde-Amarelo é para que o aporte de recursos do Fundo Verde-Amarelo para este projeto se destine ao centro de *design*, sujeitando a sua eventual destinação à fábrica se e quando os estudos '1' e '2' mostrarem a viabilidade da fabricação.

Brasília, 21 de dezembro de 2005

João Furtado