

Ministério da Ciência e Tecnologia - MCT
Comitê Gestor do PROGRAMA DE ESTÍMULO À INTERAÇÃO
UNIVERSIDADE-EMPRESA PARA O APOIO A INOVAÇÃO – FUNDO
VERDE-AMARELO

Ata da 4 ^a Reunião

Data: 12 de abril de 2002
Local: FIESP – Av. Paulista, 1313 – 15º andar
São Paulo /SP

I. Presentes:

1. Membros do Comitê Gestor e seus suplentes:

- Sr. Carlos Américo Pacheco - Representante do MCT, Presidente do Comitê
- Sr. Éspér Cavalheiro - Representante do CNPq
- Sr. Jorge Ávila - Representante da FINEP
- Sr. Maurício Serrão Piccinini - Representante do BNDES
- Sr. Moacir Fischmann - Representante do MDIC
- Sr. Vinícius Lages - como suplente do Sr. Sérgio Moreira – Representante do SEBRAE
- Sr. Mário Bernardini, FIESP - Representante do setor empresarial
- Sr. Marco Antônio Reis Guarita - como suplente do Sr. José Freitas Mascarenhas - Representante do setor empresarial
- Sr. Antônio Barros de Castro, UFRJ - Representante da comunidade científica
- Sr. Wilson Suzigan, UNICAMP - Representante da comunidade científica

2. Convidados e apoio:

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Sra. Lucia Melo - CGEE | Sr. Carlos Amorim – MCT |
| Sra. Marisa Cassim - CGEE | Sr. José Seixas Lourenço - MCT |
| Sra. Márcia Gusmão – FINEP | Sr. Flávio Carvalho – CNPq |
| Sra. Mary Santos – MCT | Sr. Antônio M. Buainain CGEE |
| Sr. Evando Mirra – CGEE | Sr. Paulo Íris - SEBRAE |
| Sr. Flávio Grynspar - FIESP | Sr. Roberto Vermulm - CGEE |
| Sr. Paulo Cotta – CGEE | Sr. Paulo Alvim – MDIC |
| Sr. Márcio Miranda - CGEE | Sr. Reinaldo Ferraz - MCT |
| Sr. Guilherme Brandão – CNPq | Sr. Reinaldo Danna – MCT |
| Sr. Silvério Crestada – SEBRAE | Sr. Maurício Mendonça – MCT |
| Sr. Dyogo Oliveira – MDIC | Sr. Rafael Andrade - CGEE |
| Sr. Lélío Fellows – CNPq | |

II. Reunião:

A reunião foi aberta pelo Sr. Bernardini, que deu as boas vindas a todos à sede da FIESP, passando logo em seguida a palavra ao Presidente do Comitê Gestor do Fundo Verde-Amarelo. O Sr. Carlos Américo Pacheco agradeceu a presença de todos e realizou a leitura da pauta, que apresentava os seguintes pontos: 1) Aprovação da Ata da III Reunião do Comitê Gestor; 2) Apresentação dos Sr. Roberto Vermulm (CGEE) e Maurício Piccinini (BNDES); 3) Apreciação do Documento de Diretrizes consolidado; 4) Apresentação do Programa “RHAÉ-Inovação” - CNPq; 5) Apresentação do programa de Apoio Direto a Inovação - FINEP; 6) Apresentação dos mecanismos de subvenção e crédito no âmbito do Fundo Verde-Amarelo – FINEP; 7) Apreciação da proposta de ações nas linhas de: (i) mobilização e sensibilização para inovação, (ii) projetos cooperativos e (iii) tecnologia industrial básica; 8) Apresentação de documentos conceituais sobre Empreendedorismo e Arranjos Produtivos Locais; 9) Outros assuntos de interesse do Comitê. Logo após a leitura da pauta, o Sr. Pacheco ponderou que seria uma tarefa hercúlea cumpri-la na íntegra. Informou que seguiria a seqüência proposta, mas que a dimensão da pauta não poderia comprometer o debate de cada um dos pontos. Neste sentido, informou que não hesitaria em retirar da pauta alguns temas para assegurar ao Comitê o tempo necessário para uma apreciação cuidadosa das questões levantadas durante a reunião. A pauta foi aprovada pelos membros do Comitê Gestor. O Sr. Pacheco deu ciência aos membros do Comitê Gestor da assinatura do decreto que regulamenta a Lei nº 10.332, de 19 de dezembro de 2001, que institui mecanismos de financiamento para programas de ciência e tecnologia. O Sr. Pacheco externou sua opinião de que aquele ato era um dos mais relevantes praticados em prol do avanço tecnológico do País, seja nesta gestão do governo federal seja na história recente do País. Dando seqüência à reunião, a Ata da III Reunião foi levada à apreciação do Comitê Gestor. O Sr. Suzigan indicou alguns pequenos problemas que deveriam ser revisadas; o Sr. Castro apontou um problema de edição que havia retirado o sentido de uma de suas intervenções. O Sr. Buainain, já alertado anteriormente para a falha, leu uma nova redação preparada a partir da gravação da reunião, a qual foi considerada satisfatória por todos. O Sr. Castro salientou que ficara impressionado com a riqueza da ata, cujo conteúdo merecia ser difundido de forma mais ampla. A análise das atas revelava, não apenas o elevado nível do debate de questões extremamente relevantes para o entendimento da importância da inovação e para a formulação de políticas para o país e diretrizes para o Fundo Verde-Amarelo, como uma trajetória de consenso entre os membros do Comitê. O Sr. Castro avaliou que havia uma convergência progressiva impressionante entre os membros do Comitê, sendo apenas semânticas a maioria das diferenças remanescentes. Sugeriu que, pela sua riqueza e importância, a ata não deveria ser tratada apenas como memória de reunião, de conhecimento apenas do Comitê e do pequeno grupo participante das reuniões do Comitê Gestor, mas que fosse editada pela secretaria técnica do Comitê e divulgada nos meios acadêmicos, empresariais e outros setores do governo, informando a sociedade sobre os debates, preocupações, consensos e progressos alcançados em relação às questões debatidas. Os Srs. Suzigan, Ávila, Guarita e Pacheco endossaram a sugestão do Sr. Castro e recomendaram à Secretaria Técnica a preparação de um documento para

ampla divulgação a partir do conteúdo das atas das reuniões do Comitê. Comentou-se que esse material seria de grande utilidade na consolidação de algumas conquistas do Comitê, poderia servir como consulta auxiliar na formatação de políticas futuras na área de ciência, tecnologia e inovação, na implementação das diretrizes do Fundo Verde-Amarelo e, inclusive, subsidiaria a divulgação do trabalho do Comitê Gestor junto a imprensa. A ata foi aprovada com as modificações sugeridas pelos membros, e a secretaria técnica ficou encarregada de incorporá-las ao documento definitivo. Após aprovação da ata da III Reunião do Comitê Gestor, o Sr. Pacheco deu prosseguimento à reunião, passando a palavra ao Sr. Roberto Vermulm para apresentar o tema “Instrumentos de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico”. O Sr. Vermulm focou, fundamentalmente, na apresentação das políticas e instrumentos de apoio ao desenvolvimento tecnológico, explicitando o modo como a sociedade brasileira vem se organizando para promover a inovação tecnológica e de que forma seria possível acelerar esse processo. O Sr. Vermulm procurou associar os instrumentos aos objetivos específicos da política de CT&I, destacando as responsabilidades e o papel de cada instituição do sistema MCT, e em particular do Fundo Verde-Amarelo, na implementação das políticas e operacionalização dos instrumentos. Inicialmente, o Sr. Vermulm expôs um conjunto de definições, sob as quais é preciso haver entendimento, para assegurar que as pessoas estejam falando uma mesma linguagem. Em relação à inovação, chamou a atenção para a necessidade, especialmente em países com o perfil do Brasil, de ampliar o conceito, e considerar como inovação tanto o desenvolvimento de novos produtos e ou novos processos como os aperfeiçoamentos em produtos e processos existentes. Neste sentido, o Sr. Vermulm destacou que o avanço tecnológico pode decorrer tanto de grandes investimentos em P&D quanto de pequenas inovações que resultam de aperfeiçoamentos incrementais. A difusão tecnológica também foi destacada pelo Sr. Vermulm como uma prioridade para o país. A difusão refere-se tanto à ampliação do domínio de conhecimentos tecnológicos já estabelecidos, mas não incorporados por um número significativo de agentes, como à propagação de novas tecnologias. Neste sentido, o Sr. Vermulm salientou a importância dos investimentos em capacitação e extensão tecnológica. Outro ponto destacado pelo Sr. Vermulm foi o significado do Sistema Nacional de Inovação. Lembrou o entendimento do próprio Comitê, que nas reuniões anteriores já havia clareado que, em que pese o papel central desempenhado pelas empresas, a inovação é resultado de um conjunto complexo de esforços e relações de um grande número de agentes e instituições, com natureza e papel bastante diversificado. Neste sentido, a realização da inovação pressupõe um sistema de inovação, que pode ser definido como o conjunto de instituições públicas e privadas que participam, direta e ou indiretamente, no processo de inovação e estabelecem interações e parcerias que viabilizam a inovação. O Sr. Vermulm destacou que cabe ao Estado estimular a criação de condições gerais favoráveis à inovação, apoiar a realização de P&D pelas empresas e assumir diretamente algumas responsabilidades, muitas das quais estão fora do alcance do setor privado. Mencionou a criação de infra-estrutura científica e tecnológica, a formação de recursos humanos qualificados para a pesquisa, a criação de instituições e de ambiente favorável para a realização de investimentos públicos e privados em atividades tecnológicas, entre outros. Segundo o Sr. Vermulm, o processo de inovação em si apresenta algumas

características que devem ser levadas em conta na formulação das políticas. Destacou as seguintes: a inovação exige elevada densidade de conhecimento científico, apresenta elevados riscos, necessita de elevados recursos financeiros e elevada intensidade de conhecimento tácito. Assim sendo, demanda uma ampla cooperação entre empresas de modo a compartilhar os riscos e os custos, e de modo a abarcar tanto a densidade de conhecimentos envolvidos quanto a base científica necessária. Continuando sua apresentação o Sr. Vermulm classificou os fatores que afetam o processo de inovação, destacando os seguintes: (i) fatores macroeconômicos, em particular a necessidade de um ambiente institucional e macroeconômico favoráveis, como estabilidade monetária e crescimento econômico, que estimulem investimentos em geral e a realização de atividades tecnológicas. Chamou a atenção para a importância das macrovariáveis, como taxas de juros e taxa de câmbio; (ii) fatores estruturais, representados pelos padrões setoriais de inovação e difusão, e pelos fatores decorrentes da organização industrial e do grau de maturidade do paradigma tecnológico; (iii) fatores microeconômicos, onde se inserem a capacitação em tecnologias de produto e de processo, a capacitação para inovar, a informação sobre as tendências tecnológicas e dos mercados, o conhecimento das estratégias empresariais vencedoras, a organização institucional das atividades tecnológicas, a disponibilidade de infra-estrutura física para a realização de atividades tecnológicas, a disponibilidade de recursos humanos qualificados e a capacitação para busca de conhecimento externamente. As empresas apresentam diferentes níveis de capacitação e são portadoras de capacitações específicas que integram seu patrimônio de ativos intangíveis e contribuem para determinar as trajetórias diferentes entre as empresas de um mesmo setor, com patamar tecnológico e nível de organização similar. O Sr. Vermulm observou que, atualmente, o estrangulamento externo da economia brasileira favorece o apoio a programas de apoio às exportações e substituição competitiva de importações, e que ambos requerem maior capacitação tecnológica. O Sr. Vermulm afirmou que os instrumentos de política tecnológica precisam atuar, de forma consistente, sobre os três níveis descritos acima. Em relação aos objetivos e alcance dos instrumentos, pode-se classificá-los em três categorias: (I) Instrumentos que atuam sobre o Ambiente para a Inovação, (II) Instrumentos de Política Tecnológica e (III) Instrumentos de Natureza Empresarial. Na primeira categoria inclui um conjunto de ações, entre as quais: (i) a disseminação de uma cultura inovadora, por meio da mobilização e sensibilização do empresário para a importância estratégica da tecnologia nesta era do conhecimento; (ii) a criação de mecanismos adequados de financiamento à P&D, como a redução dos juros para financiamento a projetos de P&D, o financiamento à realização de projetos cooperativos entre empresas e universidades e entre empresas e a definição de mecanismos de capital de risco, inclusive com a participação de fundos privados; (iii) apoio à pesquisa acadêmica e estímulo à interlocução e aproximação dos pesquisadores ao setor empresarial. Nesta linha, é necessário manter centros de excelência, flexibilizar as estruturas institucionais de modo a facilitar a cooperação entre empresas e universidades e assegurar um fluxo adequado de financiamento da infra-estrutura científica e tecnológica, sem a qual nenhum sistema de inovação pode funcionar; (iv) avaliação de programas governamentais, definindo mecanismos de acompanhamento das ações visando elevar a eficácia dos resultados e eficiência na aplicação dos

recursos financeiros; (v) manutenção da infra-estrutura industrial básica, por meio da manutenção de uma rede de instituições nas áreas de metrologia, normalização, certificação e propriedade intelectual e da difusão de serviços de tecnologia industrial básica, com capacidade para definir procedimentos confiáveis e aceitos nos mercados doméstico e internacional. A segunda categoria —Instrumentos de Política Tecnológica— engloba o conjunto de instrumentos de intervenção setorial, entre os quais cabe destacar os seguintes: (i) a promoção de programas setoriais de extensão tecnológica, privilegiando setores e sistemas locais de inovação, por meio do apoio à difusão de novas tecnologias em sistemas locais de inovação com forte componente tecnológico, da difusão de tecnologias, da promoção e mobilização de iniciativas setoriais conjuntas entre empresas e entre empresas e instituições de pesquisa e da cooperação internacional; (ii) estruturação de programas setoriais de desenvolvimento tecnológico, por meio da identificação de setores industriais prioritários para a viabilização de iniciativas conjuntas de desenvolvimento tecnológico; (iii) estruturação de observatórios setoriais, por meio da realização de estudos de prospecção tecnológica setorial, da articulação com o meio empresarial para a constituição de observatórios setoriais e do apoio à construção de observatórios setoriais com a finalidade de monitorar o desenvolvimento tecnológico setorial, gerar e difundir informações para as empresas e identificar direções possíveis para as trajetórias tecnológicas; (iv) constituição de empresas de base tecnológica em setores de novas tecnologias, por meio da criação de facilidades para a operação dessas novas empresas, da formação de recursos humanos em novas tecnologias, da definição de programas de pesquisa em novas tecnologias e da utilização de mecanismos de promoção de ambiente favorável à inovação, tais como capital de risco e subvenções em condições diferenciadas para novas empresas em setores de novas tecnologias. A terceira categoria —Instrumentos de Política Tecnológica— inclui aqueles instrumentos de natureza empresarial, envolvendo basicamente estímulos redutores de custos à realização de P&D pelas empresas, por meio da fixação de recursos humanos para a realização de P&D nas empresas e da redução de custos da P&D empresarial. Concluída a apresentação do Sr. Vermulm, a palavra foi passada para o Sr. Piccinini, a quem o Comitê havia encarregado uma breve apresentação sobre o processo de inovação tecnológica no âmbito da empresa, em particular a relevância da inovação para a competitividade das empresas no mundo contemporâneo. Sr. Piccinini iniciou destacando os fatores de competitividade externos e internos às firmas. No primeiro grupo estão incluídos os impostos, tarifas, tributos e a eficiência dos serviços de infra-estrutura, os quais têm sido sintetizados no chamado “custo Brasil”. Em relação aos fatores internos de competitividade, o Sr. Piccinini destacou as duas vertentes básicas de capacitação da firma: (i) capacitação para operar e (ii) capacitação para inovar. A primeira diz respeito aos conhecimentos e informações requeridos para operar e manter adequadamente as instalações de produção, além da tecnologia embutida nos equipamentos. A segunda refere-se aos conhecimentos necessários para gerar e administrar a mudança tecnológica, conhecimento tecnológico sobre o sistema de produção, ou seja, são os conhecimentos específicos do sistema de produção. O Sr. Piccinini destacou a importância dos conhecimentos específicos, pois são esses que permitem à empresa explorar o potencial total da tecnologia utilizada e introduzir, ainda que de forma incremental, mudanças

tecnológicas de grande significado, tanto no curto como no longo prazo, para sua competitividade. Em seguida o Sr. Piccinini destacou que a competitividade de longo prazo está relacionada a investimentos em várias áreas, em particular em: (i) capacitação tecnológica e administrativa; (ii) inovações tecnológicas de produto e de processo; (iii) inovações administrativas e institucionais e (iv) interações com fontes externas de conhecimento. A inovação é, portanto, um fator central da competitividade das empresas. Em relação ao processo de inovação, o Sr. Piccinini observou que o mesmo apresenta algumas características básicas que mereciam ser destacadas: (i) natureza cumulativa, posto que o conhecimento é adquirido e acumulado na firma por meio dos processos de aprendizado; (ii) interatividade, ou seja, a firma depende de interações com fontes externas de conhecimento para complementar a base de conhecimentos necessários para inovar; (iii) continuidade, pois o conhecimento e a informação evoluem de modo contínuo ao longo do tempo; (iv) incerteza, pois pesquisas de desenvolvimento são atividades altamente incertas e apresentam alto risco para o capital, sendo que o grau de incerteza apresenta uma variação de acordo com o setor analisado. Ainda sobre este ponto, o Sr. Piccinini enfatizou que a própria busca do conhecimento necessário para sustentar o processo de inovação também é incerta, e que requer capacidade para identificar as fontes adequadas de conhecimento e competência interna para decodificar, internalizar e utilizar o conhecimento; (v) o “locus” da inovação é a firma, responsável pela produção de bens e serviços. Sobre este ponto, o Sr. Piccinini destacou o caráter sistêmico do processo de inovação, mas insistiu na centralidade da firma como agente da inovação, lembrando que as decisões são tomadas pelas firmas e que são elas que adquirem tecnologias e desenvolvem (ou não) capacidade de absorção tecnológica. Em relação às micro, pequenas e médias empresas, o Sr. Piccinini afirmou que, em geral, essas empresas apresentam competências insuficientes para o adequado desenvolvimento da sua capacidade competitiva de longo prazo. Citou que desvantagens associadas à escala de produção, à base de recursos humanos e às dificuldades de acesso a financiamentos limitam a capacidade para inovar das micro, pequenas e médias empresas, e por conseguinte a competitividade e sustentabilidade dessas empresas no longo prazo. Em geral, essas empresas respondem a estas dificuldades adotando comportamentos e estratégias de sobrevivência que resultam em competitividade via preços — com prejuízo da qualidade—, pequena cooperação entre as empresas, pouca interação entre as empresas e os agentes, falta de capacidade para explorar oportunidades que requerem iniciativas conjuntas, falta de uma cultura de inovação, dependência de grandes empresas detentoras da governança da cadeia produtiva, baixa interação com os demais elos da cadeia produtiva e limitações do Sistema Local de Inovação. Todo esse panorama faz com que a inovação das micro, pequena e médias empresas dependa, fortemente, de capacitações externas às firmas, do ambiente onde estão inseridos a academia, os centros de pesquisa e as diversas formas de cooperações e apoios estratégicos para a inovação. Finalizando sua apresentação, o Sr. Piccinini expôs que as políticas de promoção da inovação devem levar em consideração alguns fatores fundamentais do processo de inovação ao nível das firmas, fatores estes que envolvem a perenidade das ações sempre focadas na firma, a promoção da formação/acumulação das capacitações internas e, ainda, as interações/cooperações necessárias às capacitações

externas complementares às firmas. Em seguida às apresentações o Sr. Castro considerou relevante destacar que as empresas inovam visando os frutos da inovação, os resultados que vão derivar daquele isolamento competitivo que obtido por meio da inovação. Neste sentido, a problemática da inovação refere-se, diretamente, à apropriabilidade dos frutos da inovação pelas empresas inovadoras, e não ao tamanho do salto tecnológico ou da importância em termos de ciência. É preciso ter claro, afirmou o Sr. Castro, que desde o ponto de vista micro, um salto tecnológico pode ser menos relevante do que um pequeno avanço, caso o salto tecnológico seja mais facilmente reproduzível do que o pequeno avanço. O Sr. Pacheco agradeceu aos palestrantes e os comentários e afirmou concordar integralmente com as duas exposições, destacando que ambas demonstram o quanto a política tecnológica é fundamental para a questão da competitividade. O Sr. Pacheco comentou a existência uma enquete realizada com vários economistas, incluindo o Srs. Castro e Suzigan, a respeito de vários aspectos relacionados ao crescimento e desenvolvimento econômico do país. Neste trabalho, observa-se um forte consenso em relação à necessidade de investimento em educação e tecnologia, e a maioria dos economistas consultados afirmou que investimentos em tecnologia possibilitam um retorno mais rápido quando comparados aos investimentos em educação. Entretanto, curiosamente, o mesmo estudo revela que no momento de apontar quais seriam as prioridades nacionais, a questão tecnológica não é identificada. Neste ponto, o Sr. Guarita levantou, como questão de ordem, que o próximo assunto da pauta seria a discussão do documento de diretrizes. Acatando a questão de ordem, o Sr. Pacheco sugeriu que o Comitê apreciasse esse tema de maneira a mais expedita possível, atendo-se aos pontos realçados no texto distribuído e evitando discussões muito prolongadas. A proposta foi aceita por todos e o documento de diretrizes foi colocado em discussão. Inicialmente, o Sr. Pacheco expôs que, no seu entendimento, em linhas gerais o documento estava apropriado: ao mesmo tempo em que definia claramente as diretrizes e principais linhas de ação para o Fundo Verde-Amarelo, tinha uma redação suficientemente ampla para não restringir propostas de ações futuras que viessem a ser estabelecidas pelo próprio Comitê em discussões posteriores. O Sr. Piccinini lembrou que algumas linhas da teoria econômica questionam a intervenção do Estado, pois ela pode vir a gerar novas falhas de mercado ou ainda agravar as já existentes. Para evitar esse tipo de risco no que se refere às ações do Fundo, o Sr. Piccinini lembrou a necessidade de definição clara e adequada de prioridades e critérios para a alocação dos recursos do Fundo, papel inerente ao Comitê Gestor. Neste sentido, o Sr. Piccinini observou que os diversos instrumentos de política expostos pelo Sr. Vermulm invocam a necessidade de se estabelecer, preliminarmente, as diretrizes e, vencida essa etapa, verificar de que forma esses instrumentos podem ser correlacionados com as mesmas. O Sr. Piccinini concordou com a observação do Sr. Pacheco, no sentido de que as diretrizes não devem ser restritivas, identificando o escopo do Fundo Verde-Amarelo, sem perder de vista questões estratégicas e de longo prazo. Passou-se, então, à análise dos pontos realçados no texto do Documento de Diretrizes, de acordo com a sugestão do Sr. Pacheco. No Bloco I, ficou definido que a sexta linha de ação seria dividida em duas, uma contemplando estudos e outra eventos. Já no Bloco II, embora o Sr. Ávila tenha argumentado em contrário, foi suprimida a terceira linha de ação. O Sr. Bernardini lembrou que a importância da questão

social para as ações do Fundo já estava destacada na própria introdução do documento, e que, naturalmente essas estavam contempladas nas ações de fomento à inovação e interação universidade-empresa em todos os blocos temáticos. Destacar a questão social implicaria em destacar outros temas específicos igualmente relevantes, e que o documento não seguia essa lógica. O Sr. Lages foi incumbido de redigir um parágrafo sobre aprendizado e capital social, explicitado como uma ação de natureza sistêmica, a ser acrescentado na introdução do Bloco I, ou mesmo como uma linha de ação neste mesmo bloco. Ainda sobre a inserção do papel social, o Srs. Cavalheiro e Bernardini sugeriram uma redação mais ampla para o sexto parágrafo da página quatro. No Bloco III, o alvo do debate foi a avaliação dos Srs. Guarita e Fischmann, de que a terceira linha de ação, que tratava da promoção da inovação tecnológica nas micro, pequenas e médias empresas deveria ser deslocada para o Bloco II, considerado o *core* das ações do Fundo. Em relação a esse ponto, o Sr. Pacheco afirmou que as atividades de estímulo à cooperação direta entre universidades e empresas, objeto do Bloco II, contemplava inclusive as micro, pequenas e médias empresas; sugeriu que esse ponto fosse melhor explicitado na introdução do Bloco, cujas ações independiam do porte da empresa, mas defendeu a manutenção da linha de ação específica para as pequenas empresas no Bloco III. Após o debate, estabeleceu-se que essa linha de ação seria deslocada do Bloco III para o Bloco II, em conformidade com a sugestão dos Srs. Guarita e Fischmann. Na página seis, o Sr. Bernardini chamou a atenção para o fato de que o último parágrafo fazia uma reflexão sobre o problema, mas não apresentava a solução, e solicitou que fosse elaborada uma nova redação para o mesmo. Após algumas observações pontuais, o Sr. Pacheco deu por encerrado este ponto da pauta. O documento foi aprovado, e a Secretaria Técnica do Comitê foi encarregada de proceder as alterações sugeridas durante os debates. Foi lembrado que a aprovação do documento não o torna final, e que o mesmo poderá ser revisado para refletir novas prioridades ou orientação que o Comitê queira dar às ações do Fundo. Passando para o ponto seguinte da pauta, o Sr. Pacheco propôs que a análise das propostas de alocação de recursos fosse realizada de forma sucinta e que, no caso de alguma dúvida ou algum problema na sua formatação, ela fosse imediatamente deixada em suspenso. O Sr. Pacheco enfatizou que se os conselheiros não estivessem confortáveis com pontos relevantes de um documento, o melhor seria postergar a apreciação para uma próxima reunião, e passar para outro documento. Lembrou que era importante, do ponto de vista do próprio Fundo, e do MCT, dar início às ações do Fundo para o ano corrente. O Sr. Pacheco estimou que em 2002 o valor dos projetos apoiados poderia alcançar um montante total de cerca e R\$ 245 milhões. Entretanto, a programação orçamentária apresentada é tal qual se encontra aprovada pelo Congresso, com o limite de gasto autorizado para o Ministério. Informou que esta programação modesta poderia ser refeita de acordo com suplementação de verba que seria solicitada pelo MCT. Feitos esses esclarecimentos, sugeriu que se passasse para avaliação dos documentos que subsidiam cada linha estabelecida, de modo a verificar se os mesmos apresentam a robustez necessária para receber o aporte de recursos do Fundo. Em relação à proposta de apoio direto à inovação, o Sr. Guarita comentou ser consenso a necessidade de evitar a pulverização dos recursos, mas que isso não deve levar a decisões que restrinjam o acesso das micro, pequenas e médias

empresas aos recursos do Fundo Verde-Amarelo. Para tanto, em sua opinião, os recursos do Fundo Verde-Amarelo deveriam concentrar-se em um pequeno conjunto de instrumentos; destacou que esses instrumentos deveriam ser poderosos e suficientemente capilarizados para atender às necessidades e atingir as micro, pequenas e médias empresas. Em relação à proposta de mobilização e sensibilização para inovação, o Sr. Guarita chamou atenção também para o fato de que as ações do Comitê não podiam ter uma postura de superioridade ou de doutrinação, e que a proposta em questão tinha um pouco o tom de levar conhecimento a quem não sabe. Neste sentido, era preciso ter sensibilidade e ouvir as empresas sobre os problemas de inovação, pois “quem entende de sobrevivência da empresa é a própria empresa”. No caso das ações visando a mobilização empresarial, o Sr. Bernardini expôs sua percepção de que uma mobilização/sensibilização muito intensa e pouco focada geraria um volume de demanda a qual o Fundo não teria condições de atender. Isto provocaria uma grande frustração na clientela. Assim sendo, sugeriu que se estabelecesse de maneira modesta algumas prioridades, analisando-as de maneira pragmática à luz da relação custo-benefício e focando-as especificamente nas micro, pequenas e médias empresas. O Sr. Pacheco concordou com as observações do Sr. Bernardini, e sugeriu que fossem priorizados alguns setores/atividades, como por exemplo aqueles de forte impacto na balança de pagamento. O Sr. Pacheco considerou ainda ser necessário priorizar as micro, pequenas e médias empresas, mas salientou que as mesmas estão contempladas em outras ações do Fundo, como por exemplo no programa dos arranjos produtivos locais, ou em projetos cooperativos com grandes empresas, em ações com forte impacto estruturante no setor ou cadeia. O Sr. Pacheco expôs que estas últimas ações, devido as suas características, demanda tempo para serem montadas, e que não são viáveis no curto espaço; por outro lado, alguns instrumentos de apoio direto à inovação, a exemplo do PATME e do Rhae-inovação, podem ser rapidamente implementados. O Sr. Piccinini propôs que o debate relativo à alocação de recursos fosse postergado, pois considerou que não haveria tempo suficiente para analisar detalhadamente as propostas. Expressou que não se sentia confortável para tratar de um assunto tão relevante com tão pouco tempo para analisar os documentos e discuti-los com os colegas do Comitê. Além disso, os Srs. Piccinini e Fischmann observaram que não se sentiam suficientemente esclarecidos a respeito da prestação de contas relativas a 2001. Como novo encaminhamento, o Sr. Pacheco sugeriu que fossem analisadas apenas as propostas intituladas: Rhae-inovação, Tecnologia Industrial Básica e o Apoio Direto à Inovação. O Sr. Guarita acolheu a sugestão. Em relação ao Rhae, manifestou o sentimento do meio empresarial, que considera a interface do sistema pouco amigável. Neste sentido, o Sr. Guarita expôs que, juntamente com as prioridades, se deveria escolher o conjunto de ferramentas disponíveis para a implementação das propostas. Assim sendo, propôs que fosse realizada uma discussão não apenas dos alvos, mas também dos instrumentos. Quanto aos instrumentos, o Sr. Guarita observou que pairavam dúvidas a respeito da necessidade de que os mesmos fossem muito construídos e detalhados. Quanto a questão dos alvos, o Sr. Guarita expôs que era mister não apenas determinar os segmentos, os setores a serem priorizados, mas também determinar se as ações serão mais horizontais ou mais focadas. Voltando a questão do Rhae, o Sr. Bernardini expôs que gostaria que fosse mensurado o

efeito das bolsas já concedidas em anos anteriores e que lhe fosse oferecido um sistema de acompanhamento, um modelo de acompanhamento que permitisse verificar efetivamente a relação custo/benefício dentro do proposto pelo Comitê Gestor do Fundo, ponderando que os recursos são escassos e têm que ser aplicados de forma eficaz. O Sr. Pacheco avaliou que se tratava de uma ótima sugestão, e encomendou ao representante do CNPq que preparasse uma breve exposição que englobasse a proposta de operacionalização, como será a interface e qual a demanda estimada do Rhae-Inovação; e um balanço demonstrativo contendo a avaliação da experiência anterior. Em relação aos projetos cooperativos, o Sr. Bernardini externou sua simpatia pela proposta, ressaltando tratar-se de uma opinião formada a partir de uma rápida folheada no documento. No entanto, voltou a insistir que se a proposta fosse implementada de forma eficiente os recursos não cobririam sequer uma parte da demanda gerada. Assim sendo, ele considera que a publicação de um Edital não seria o *modus operandis* mais adequado e sugeriu que a divulgação do Rhae-inovação seja realizada de modo muito mais focado e barato, utilizando o sistema CNI, os sindicatos, associações nacionais etc. Em relação à proposta de Apoio Direto Inovação, na qual o PATME está inserido, o Sr. Bernardini afirmou que suas dúvidas eram maiores e que, em sua opinião, o documento encontrava-se em um estágio pouco avançado, necessitando ser aprimorado. Os Srs. Guarita e Fischmann apoiaram esta opinião. O Sr. Pacheco esclareceu que o chamado novo PATME apresentava dois componentes, o gerencial e o tecnológico. Foi concebido para com o intuito de ser mais abrangente na ação e mais amplo em seu impacto, contemplando cadeias de empresas e *clusters*, e não apenas atuando com consultorias localizadas. Ainda sobre esse ponto, o Sr. Ávila chamou atenção para o fato de que o documento apresentado é um instrumento e não estabelecia as prioridades na alocação dos recursos, pois considera que isto é uma atribuição do Comitê Gestor. Diante do volume de questionamentos a respeito dos outros documentos e das manifestações de interesse de alguns membros do Comitê, a exemplo do Sr. Fischmann, em disponibilizar suas equipes técnicas de modo a auxiliar na formatação das ações, o Sr. Pacheco sugeriu que fossem realizadas reuniões técnicas envolvendo tanto os membros do Comitê Gestor quanto as áreas técnicas de cada instituição representada no mesmo. Nestas reuniões as instituições proponentes das ações teriam a oportunidade de expor suas propostas com mais detalhes, esclarecer dúvidas e incorporar sugestões aos documentos apresentados. A sugestão foi acatada por todos os membros do Comitê, que se prontificaram em designar representantes para participar das reuniões, cuja organização ficou à cargo da secretaria técnica. Considerando que as propostas de apoio ao Rhae-inovação e às ações de Tecnologia Industrial Básica não haviam suscitado fortes divergências, o Sr. Pacheco propôs que o Comitê as aprovasse, sugerindo que ainda assim as mesmas fossem discutidas nas reuniões técnicas. O Sr. Fischmann ponderou que a proposta de ação na linha de Apoio a Projetos Cooperativos Universidade-Empresa também apresentava uma avaliação suficientemente consensual para sua aprovação; entretanto, Sr. Piccinini colocou-se imediatamente contrário a esta proposta, e observou que não se sentia à vontade para aprovar a alocação dos recursos sem um debate mais aprofundado. Considerando a necessidade de colocar em funcionamento o Fundo, o Sr. Piccinini sugeriu que fosse aprovada a alocação de apenas uma

parte do volume de recursos solicitados nos documentos do Rhae-inovação e de Tecnologia Industrial Básica. O Sr. Pacheco sugeriu então a alocação de cinquenta por cento desses recursos, o que foi aprovado pelos membros do Comitê Gestor. Encerrada a reunião, o Sr. Pacheco agradeceu a presença e a participação de todos no encontro, e confirmou a realização de uma reunião extraordinária, marcada para o dia 10 de maio de 2002, no prédio do Ministério de Ciência e Tecnologia, localizado na Esplanada dos Ministérios em Brasília, com início previsto para as 9 horas, com os seguintes itens de pauta: Aprovação da Ata da IV Reunião do Comitê Gestor; Apresentação do Sr. João Fernando Gomes de Oliveira (Universidade Federal de São Carlos) – “Experiências em Cooperação Universidade-Empresa”; Prestação de contas referente aos projetos contratados em 2001; Apresentação da Proposta de Ação em Tecnologia Industrial Básica; Apresentação da Proposta de Ação do “RHAe-inovação” - CNPq; Apresentação da Proposta de Ação para Projetos Cooperativos Empresa-Universidade; Apresentação da Proposta de Ação em Empreendedorismo, Parque e Pólos; Apresentação da Proposta de Ação para Mobilização e Sensibilização para Inovação; Apresentação da Proposta de Ação para Apoio Direto à Inovação; Apresentação da Proposta de Ação em Arranjos Produtivos Locais.

Na IV reunião foram tomadas as seguintes resoluções:

- 1) Disponibilização de metade dos recursos solicitados pelo Programa de Desenvolvimento de Recursos Humanos para Atividades Estratégicas em Apoio à Inovação Tecnológica – “*Rhae-Inovação*”;
- 2) Disponibilização de metade dos recursos solicitados no Documento relativo a Tecnologia Industrial Básica.

Na IV reunião foram tomadas as seguintes recomendações:

- 1) Preparar, a partir das atas, um documento que reflita os temas mais relevantes tratados durante as Reuniões do Comitê Gestor do Fundo Verde-Amarelo;
- 2) Realização de reuniões técnicas, com a presença dos membros do Comitê Gestor e/ou seus representantes, abordando os temas relacionados nos documentos apresentados.
- 3) Revisão dos documentos apresentados, incorporando as sugestões desta Reunião e das reuniões técnicas citadas acima.

Carlos Américo Pacheco

Ésper Cavalheiro

Jorge Ávila

Maurício Serrão Piccinini

Moacir Fischmann

Vinícius Lages

Mário Bernardini

Marco Antônio Reis Guarita

Antônio Barros de Castro

Wilson Suzigan