

Ministério da
Ciência e Tecnologia



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



COMISSÃO INTERMINISTERIAL

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

&

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

PLANO DE TRABALHO INICIAL

Brasília, outubro de 2008

Sumário

PLANO DE TRABALHO INICIAL	3
I. METODOLOGIA	3
II. DIRETRIZES	3
III. LEVANTAMENTO DAS DEMANDAS INTERNAS DE PD&I DO MAPA E DOS PROGRAMAS, AÇÕES, PROJETOS OU LINHAS DE PESQUISA CONDUZIDOS PELO MCT E MAPA/EMBRAPA	4
IV. ÁREAS PRIORITÁRIAS CONVERGENTES.....	4
V. SÍNTESE DAS DEMANDAS DE PD&I PARA CADA ÁREA PRIORITÁRIA	5
A. DEFESA AGROPECUÁRIA, QUALIDADE E SEGURANÇA DE ALIMENTOS E INSUMOS AGROPECUÁRIOS	5
B. BIOTECNOLOGIA AGROPECUÁRIA	7
C. AGROENERGIA	10
D. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	10
E. AGRICULTURA DE PRECISÃO	11
F. FORTALECIMENTO DA PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO	12
VI. TEMAS QUE DEVERÃO SER CONSIDERADOS PELA COMISSÃO INTERMINISTERIAL MCT/MAPA.....	13
A. REDE DE SERVIÇOS AGROMETEOROLÓGICOS – INMET/MAPA: REDES DE LABORATÓRIOS E ESTAÇÕES METEOROLÓGICAS	13
B. IMPLEMENTAÇÃO DA PDP (AGROINDÚSTRIAS E COMPLEXO CARNE):	13
VII. RECOMENDAÇÕES	14
APÊNDICE A – ATUAIS INSTRUMENTOS DE ARTICULAÇÃO, COORDENAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DE PARCERIAS INSTITUCIONAIS	16
APÊNDICE B - MINUTA DE PORTARIA INTERMINISTERIAL.....	18
APÊNDICE C – MINUTA DE REGIMENTO INTERNO DA COMISSÃO TÉCNICA INTERMINISTERIAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA NA AGROPECUÁRIA – CTCTA	21
APÊNDICE D – PROPOSTA DE AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DE PLANO DE TRABALHO DA COMISSÃO PERMANENTE – PDP PARA O COMPLEXO CARNE E AGROINDÚSTRIAS:	27
ANEXO I – ORÇAMENTO DO PROGRAMA DE FORTALECIMENTO E CRESCIMENTO DA EMBRAPA, EM R\$ MIL.....	32
ANEXO II - PROJETOS A SEREM DESENVOLVIDOS NO ÂMBITO DO PROGRAMA DE FORTALECIMENTO E CRESCIMENTO DA EMBRAPA	33
ANEXO III - RELAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES ESTADUAIS DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (OEPAS)	45
ANEXO IV – LISTA DE PROJETOS EM ANDAMENTO FINANCIADOS PELA RENORBIO	47
ANEXO V – LISTA DE PROJETOS EM ANDAMENTO FINANCIADOS PELO PROGRAMA GENOPROT 49	49
ANEXO VI – OFICINA DE TRABALHO SOBRE BIOTECNOLOGIA – CGEE, JULHO 2008	51
ANEXO VII - AGENDA DE AÇÕES DA PDP-BIOTEC	52
ANEXO VIII - RELATÓRIO FINAL DA COMISSÃO INTERMINISTERIAL MCT/MAPA, JULHO DE 2008	53

PLANO DE TRABALHO INICIAL

COOPERAÇÃO TÉCNICA NA FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS E DE PLANO DE TRABALHO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO E DE INOVAÇÃO NA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA E NO DESENVOLVIMENTO DO AGRONEGÓCIO.

Portaria Interministerial MCT/MAPA nº. 745/07

I. METODOLOGIA

Para a elaboração deste Plano de Trabalho foram executadas as seguintes etapas:

1. Estabelecimento de Diretrizes a serem observadas no âmbito da parceria MCT/MAPA, tendo por referência as prioridades contidas na Política de Desenvolvimento do Agronegócio, Política de Desenvolvimento da Biotecnologia, Plano de Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Nacional – PACTI 2007-10, PAC-EMBRAPA e na Política de Desenvolvimento Produtivo;
2. Levantamento das demandas setoriais prioritárias de PD&I e dos programas, projetos e linhas de pesquisa/ações conduzidos ou apoiados pelo MCT, MAPA e EMBRAPA, relacionados às demandas citadas;
3. Entre os diagnosticados no item 2, foram identificados os que estão na área de convergência de interesse e foco de trabalho dos parceiros;
4. Entre os elencados no item 3, foram estabelecidas as prioridades a serem conduzidas pela parceria.
5. Entre as prioridades, foram descritas as que estão em andamento e as demandas não atendidas que aguardam novas definições no âmbito da coordenação da parceria.

II. DIRETRIZES

A fim de cumprir o objetivo determinado pela Portaria Interministerial, esta Comissão definiu as seguintes diretrizes para a elaboração deste plano de trabalho:

1. Os programas/projetos e ações a serem abrigados na parceria MCT, MAPA e EMBRAPA deverão atender ao desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação na área de produção agropecuária e do agronegócio e deverão estar alinhados às prioridades e metas estabelecidas na Política de Desenvolvimento do Agronegócio, no Plano de Ação para Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Nacional – PACTI 2007-10, no PAC-EMBRAPA, na Política de Desenvolvimento da Biotecnologia e na Política de Desenvolvimento Produtivo – PDP;
2. Estabelecimento de um modelo de gestão compartilhada, por meio de Comissão Permanente que estabeleça as bases de cooperação, mecanismos sistemáticos de acompanhamento, de avaliação e de divulgação de resultados dos projetos. Esta Comissão deverá, ainda, propor as linhas prioritárias a serem fomentadas, por período de execução, e subsidiar a tomada de decisão na alocação de recursos

dos fundos de fomento e fontes orçamentárias dos Ministérios envolvidos e da EMBRAPA;

3. As prioridades a serem estabelecidas deverão estar incluídas em áreas convergentes de atuação do MCT, MAPA e EMBRAPA buscando-se a sinergia e complementaridade de ações;
4. Articulação e integração permanentes de iniciativas voltadas à dinamização e fortalecimento da estrutura produtiva do agronegócio, com foco na inovação, desenvolvimento técnico-científico e tecnológico e desenvolvimento sustentável do setor;
5. Viabilização de soluções para o desenvolvimento sustentável, com foco no agronegócio, por meio da geração, adaptação e transferência de conhecimento e tecnologias em benefício da sociedade brasileira;
6. Estímulo a iniciativas voltadas ao aumento da capacitação em todos os níveis, (inclusive empresarial) e à propriedade intelectual no agronegócio; e
7. Aproximação e integração entre Universidades/ICTs e empresas e apoio a projetos cooperativos visando à diminuição da vulnerabilidade externa e a substituição de tecnologias e insumos importados.

III. LEVANTAMENTO DAS DEMANDAS INTERNAS DE PD&I DO MAPA E DOS PROGRAMAS, AÇÕES, PROJETOS OU LINHAS DE PESQUISA CONDUZIDOS PELO MCT E MAPA/EMBRAPA

O Relatório Final, encaminhado à SEEXEC/MCT em 27 de julho de 2008, apresenta um levantamento das demandas internas do MAPA, assim como dos programas, linhas de pesquisa, ações e projetos conduzidos pelo MCT, MAPA ou pela Embrapa. Este relatório final compõe o Anexo VIII deste Plano de Trabalho.

IV. ÁREAS PRIORITÁRIAS CONVERGENTES

Após análise do diagnóstico apresentado no Relatório Final, de julho de 2008, pode-se identificar que os órgãos envolvidos apresentam atuação convergente nas seguintes áreas, que foram, então, consideradas prioritárias:

- Defesa Agropecuária e qualidade e segurança de alimentos e insumos agropecuários;
- Biotecnologia;
- Agroenergia;
- Desenvolvimento sustentável;
- Agricultura de Precisão;
- Fortalecimento da Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação:
 - foco na inovação e desenvolvimento empresarial (agroindústrias, bioindústrias de alimentos, insumos e subprodutos agropecuários);

- revitalização da infra-estrutura do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária – SNPA/EMBRAPA e Organizações Estaduais de Pesquisa Agropecuária – OEPAs.

V. SÍNTESE DAS DEMANDAS DE PD&I PARA CADA ÁREA PRIORITÁRIA

Para as demandas de cada área prioritária foram identificadas: (a) ações e atividades em execução, que deverão ser acompanhadas pela Comissão Interministerial Permanente MCT/MAPA e (b) ações e atividades a serem desenvolvidas no âmbito da parceria MCT/MAPA.

As ações que estão em execução ou programadas para serem executadas pela Embrapa e seu orçamento encontram-se detalhados nos Anexos I e II.

A. Defesa Agropecuária, qualidade e segurança de alimentos e insumos agropecuários

a) Ações e atividades em execução:

i) Rede de Laboratórios Resíduos e Contaminantes – publicação da Portaria Interministerial MAPA/MCT nº. 902, de 22.09.08, com estrutura no âmbito do MCT. Esta Rede integrará o Sistema Brasileiro de Tecnologia – SIBRATEC, no componente Serviços Tecnológicos, e terá prazo de duração de seis anos;

ii) Adequação e melhoria de serviços prestados pelos Laboratórios Nacionais Agropecuários – Rede LANAGRO:

- Encomenda CT-Agro/MAPA “Rede de laboratórios públicos de análises de resíduos do MAPA, para assistir o Programa Nacional de Controle de Resíduos em Alimentos (PNCR-MAPA)”, projeto aprovado pela Diretoria da FINEP será executado pelo LADETEC;
- Encomenda MCT/FINEP/CT-Agro/MAPA/Anvisa “Apoio à capacitação de laboratórios agropecuários produtores de material de referência e provedores habilitados para os programas de ensaio de proficiência de segurança de alimentos”: o projeto foi desmembrado em 3 ações e enviado para a agência em 06/10/2008;
- Encomenda CT-Agro/MCT/MAPA “Rede Brasileira da Qualidade do Leite (RBQL)” – em fase de análise pela FINEP;
- Encomenda CT-Agro “Fortalecimento e apoio à pesquisa, desenvolvimento e validação de métodos e demais atividades laboratoriais nos Laboratórios Nacionais Agropecuários por meio da concessão de bolsas de Fomento Tecnológico e Extensão Inovadora do CNPq;
- Chamada Pública MCT/FINEP – Ação Transversal – Serviços Tecnológicos – SIBRATEC – 01/2008 – objetivo: promover assistência técnica especializada nas 29 Unidades da Rede LANAGRO que atuam nos temas “análise de sementes e mudas”, “análise físico-química e microbiológica para alimentação humana”, visando a incrementar a infra-estrutura laboratorial, aumentar a capacidade operacional, técnico-operacional e gerencial, implantar sistema de gestão laboratorial para acreditação ISO 17025, entre outros – seleção de propostas;

iii) Encomenda CT-Agro/FINEP – Qualidade nas Cadeias Agroalimentares – Projeto Qualiagro II que visa ao credenciamento e ao controle da rede de diagnóstico e análise, em discussão no MAPA;

iv) Edital MCT/ CNPq/CT-Agro nº. 29/2008 – Apoio a projetos de pesquisa integrada para ampliação e consolidação dos programas de melhoramento genético convencional de plantas;

v) Edital MCT/CNPq/CT-Agro nº. 42/2008 – Consolidação de esforços para o adequado suporte à validação de metodologias de análise de sementes, ao estabelecimento/validação de padrões de qualidade de sementes, bem como a validação e certificação de sementes junto ao setor produtivo;

vi) Apoio a ações de defesa agropecuária no País (áreas de vigilância e sanidade animal e vegetal, qualidade e inocuidade de alimentos e de insumos agropecuários e capacitação de recursos humanos):

- Edital de amplo escopo em fase de finalização, elaboração de proposta final e acerto das condições de parceria com o CNPq, no valor de R\$ 120 milhões.
- Montagem do laboratório para recepção de imagens (CENARGEN/ EMBRAPA) para detecção e identificação de pragas e apoio especial ao porto de SUAPE/PE;

vii) Solicitação de reforço orçamentário em ação do PPA/MAPA para 2009, no âmbito do GT-Orçamento/MDIC, visando ao custeio e investimento para adequação e melhoria do laboratório oficial de referência em biotecnologia (área animal e vegetal);

viii) No âmbito da Embrapa:

- Projetos em tecnologia de alimentos (incluindo aspectos de qualidade, rastreabilidade, alimentos funcionais, segurança alimentar, etc.):
 - 66 projetos em execução: listagem especificada encontra-se nas págs. 20 a 23 do Relatório Final, Anexo VIII, deste Plano de Trabalho.
- Projetos que englobam PD&I em agropecuária – inclui ações de PD&I em melhoramento genético vegetal e animal, biologia avançada, sistemas de criação de animais domésticos e de produção de vegetais, aquicultura, fitossanidade, ciência do solo, recuperação de áreas alteradas e degradadas, etc.
 - Mais de 120 projetos em execução: listagem especificada encontra-se nas págs. 25 a 39 do Relatório Final, Anexo VIII, deste Plano de Trabalho.

b) Ações e atividades a serem desenvolvidas no âmbito da parceria MCT/MAPA

i) Estruturação de redes de comunicação e acesso à Internet pelos escritórios locais para interligar a rede de defesa agropecuária (estruturar e equipar as unidades)

ii) Ampliação do laboratório para produção do controlador biológico da vespa *Sirex noctilio*;

iii) Identificação de material resistente e métodos de controle para as pragas quarentenárias existentes no Brasil (lista a ser apresentada pela SDA);

iv) Ampliação da capacidade de atendimento e do nº. de estações quarentenárias;

v) Culturas com cobertura fitossanitária insuficiente: testes e BPL em estações de pesquisa e laboratórios (“minor crops”);

vi) Estruturação de rede de laboratórios em biossegurança e do laboratório de referência de Minas Gerais para a realização de ensaios de OGM's;

vii) Credenciamento de centros privados para a realização de quarentena vegetal (associações, cooperativas): no mínimo mais 02 centros públicos para realização de quarentena vegetal; e

viii) Produção em escala comercial de:

- machos estéreis de pragas da agricultura e parasitas: ampliação da biofábrica Moscamed e implementação de novas biofábricas para a *Cydia pomonella* e mosca negra dos citros;
- tiras de fluxo lateral e outros testes de detecção, identificação e quantificação de OGM em produtos agropecuários;
- fixadores de nitrogênio (em gramíneas e leguminosas) e outras rotas alternativas para fertilizantes (NPK);
- plantas resistentes à cochonilha do carmim (*Dactylopius opuntiae*).

B. Biotecnologia Agropecuária

a) Ações e atividades em execução a serem acompanhadas pela Comissão Interministerial Permanente MCT/MAPA

i) No âmbito do MCT:

- Encomenda “Ferramentas biotecnológicas aplicadas ao aumento do valor nutricional e da produtividade de feijão-caupi (*Vigna unguiculata*) sob condições de seca, salinidade” em análise pela FINEP;
- Proposta de Edital “Apoio a projetos de pesquisa e desenvolvimento de interesse industrial, a serem executados de forma cooperativa entre ICTs e Empresas, voltados para obtenção de produtos de uso nas áreas de saúde humana e agropecuária, e que utilizem rota biotecnológica em pelo menos uma das etapas de fabricação” no valor de R\$ 9,61 milhões. Ainda não lançado pela FINEP;
- Programa Genoprot – visa a compreender a elucidação de estrutura de proteínas ou a interação das redes funcionais estabelecidas entre as mesmas (proteoma) e os genomas associados. Atualmente, 11 projetos estão em andamento na área agronômica (Anexo VII);
- Programa Biotech-Mercosul – seu objetivo é promover o desenvolvimento da biotecnologia, visando o aumento sustentável da competitividade do Mercosul no mercado internacional; e
- Programa Renorbio – visa acelerar o processo de desenvolvimento da região Nordeste, integrando esforços de formação de recursos humanos ao desenvolvimento científico e tecnológico para produzir impacto socioeconômico que permita melhorar a qualidade de vida de sua população. Atualmente, 19 projetos encontram-se em andamento na área agronômica (Anexo VI).

ii) No âmbito do MAPA:

- Elaboração de proposta de Plano de Comunicação, Capacitação e atualização continuada em Propriedade Intelectual e Biotecnologia para o agronegócio, com implementação a partir de 2009;

- Participação efetiva no GT interministerial, a ser criado no âmbito da Agenda de Ações da PDP-Biotec, para adequação da regulamentação e harmonização de procedimentos para registro de produtos, importação e exportação (equipamentos, reagentes, etc.), organismos geneticamente modificados, clones e germoplasma animal, bioprodutos, biofármacos, etc.;
- Discussão sobre a necessidade de ajuste dos atuais mecanismos de apoio ao setor empresarial e cooperativas do agronegócio;
- Conclusão (fase final) do Acordo de Cooperação Técnica – MAPA/EMBRAPA/INPI, que entre as ações cooperativas, prevê a disseminação e capacitação, para a gestão da inovação e da propriedade intelectual, biotecnologia para o agronegócio, em especial no SNPA/EMBRAPA e OEPA's;
- Avaliação e seleção projetos cooperativos e propostas em biofábricas de produção de mudas clonais de café e de mudas de essências florestais e nativas (região norte, em especial para atendimento das demandas de áreas degradadas – Arco Verde);
- Fomento à conservação e uso sustentável de Recursos Genéticos para agricultura e alimentação (insumos para a biotecnologia);
- Implementação e divulgação do Tratado Internacional da FAO para Alimentação e Agricultura;
- Apoio ao sistema nacional de quarenta de pós-entrada (implementação do Tratado da FAO).
- Manutenção do Banco de Germoplasma de cacau da CEPLAC;
- Crioconservação de germoplasma da raça ovina Morada Nova e bovina Curraleira;
- Conservação *in situ* do arroz vermelho com agregação de valor via indicação geográfica do produto;
- Conservação da raça bovina Crioulo Lageano *in situ* com agregação de valor via IG;
- Aquisição de equipamentos para adequação do sistema do CENARGEN ao sistema multilateral de intercâmbio de recursos genéticos da FAO (TIRFFA); e
- Diagnóstico da capacidade de melhoramento no Brasil (área vegetal e animal): melhoristas, linhas de pesquisa, estado dos bancos de germoplasma, públicos e privados.
- Áreas prioritárias para apoio em projetos cooperativos:
 - reprodução animal e vegetal assistida;
 - reprodução clonal de mudas;
 - fixação de nitrogênio em gramíneas;
 - insumos, matérias primas biotecnológicas;
 - aproveitamento de resíduos e subprodutos do sistema agroindustrial, produção de biomateriais;
 - Fomento do uso da propriedade intelectual e implantação dos núcleos de inovação tecnológica – NIT's no SNPA, em especial nas OEPA's;
 - Fomento da Agricultura de Precisão e da transferência de tecnologia agropecuária;

- Disseminação da cultura, eventos e capacitação em biotecnologia.

iii) No âmbito da Embrapa:

- Biologia Avançada e suas aplicações no agronegócio;
- Adaptação às mudanças globais;
- Tecnologias e Sistemas Avançados para Apoio à Defesa Agropecuária;
- Iniciativas e projetos cooperativos para formação de consórcios, núcleos, incubadoras de empresas de base tecnológica e arranjos similares para viabilizar ações de desenvolvimento e explorar oportunidades para o agronegócio (Programa Proeta);
- Plataforma de Recursos Genéticos/Embrapa-Cenargen (25 unidades de pesquisa): caracterização e conservação de recursos genéticos (insumos essenciais para a biotecnologia, melhoramento genético, produção e defesa agropecuária e desenvolvimento sustentável); e
- Pesquisa, Acesso e Tecnologia para o manejo sustentável da Agrobiodiversidade/EMBRAPA.

b) Ações e atividades a serem desenvolvidas no âmbito da parceria MCT/MAPA por meio da Comissão Interministerial Permanente:

i) Temas que constam da Agenda de Ações – PDP-Biotec/MDIC (Anexo V) para o setor agropecuário, como por exemplo: biorreatores, biofábricas, reprodução vegetal e animal assistida, identificação de QTL associados à estresses abióticos e bióticos, criação de eventos (OGM), prospecção da agrobiodiversidade, marcadores moleculares, bioinformática, aproveitamento de resíduos e subprodutos dos sistemas produtivos, insumos e matérias-primas biotecnológicas para o sistema agroindustrial, produção de biomateriais, biosensores, clonagem, projetos cooperativos e desenvolvimento de empresas nas áreas vegetal e animal (projetos em diferentes fases: incubação, implantação, início de desenvolvimento).

ii) PACTI – Programa de PD&I em Áreas Estratégicas – Biotecnologia estabelece, entre suas metas, o apoio ao desenvolvimento de no mínimo 30 projetos/ano nas áreas da Política de Desenvolvimento da Biotecnologia, visando à obtenção de produtos, processos ou serviços biotecnológicos, com ênfase para:

- soros e vacinas para saúde animal;
- reagentes laboratoriais para diagnósticos e certificação de produtos e insumos do agronegócio; e
- metodologias para avaliação de segurança na produção e uso de animais e vegetais obtidos por transgenia;

iii) Discussão sobre mecanismos de fomento e de acesso a financiamento (apontados pelo setor privado):

- Editais da FINEP, CNPq e FAPs devem conter linhas específicas para o desenvolvimento de produtos, serviços inovadores, processos de certificação, finalização da cadeia de inovação (lançamento de produtos, etc.) e de apoio às incubadoras e parques voltados para Biotecnologia para o agronegócio, inclusive com linhas de subvenção; e

- Diagnóstico ou mapeamento do setor de biotecnologia no Brasil (parques, incubadoras, redes, empresas, etc.).

C. Agroenergia

a) Ações e atividades em execução:

i) No âmbito do MCT:

- Encomenda CT-Agro “Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) em Palmáceas para a Produção de Óleo e Aproveitamento econômico de co-produtos e resíduos” em análise na FINEP.
- Edital MCT/CNPq/CT-Agro/Ação Transversal IV Nº. 28/2008 – Seleção pública de propostas para apoio a projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação para o cultivo de plantas de ciclo curto de desenvolvimento para produção de matéria-prima para obtenção de biodiesel.

ii) No âmbito da Embrapa:

- Implantação da estrutura física e laboratorial para pesquisa em agroenergia;
- Pesquisa e desenvolvimento para a competitividade e sustentabilidade da agroenergia (diversificação e sustentabilidade da matriz energética);
- Fixação de nitrogênio em gramíneas (cana-de-açúcar);
- Desenvolvimento de leveduras para a fermentação do açúcar a partir da celulose (hidrólise enzimática);
- Produção de hidrocarbonetos a partir da fermentação do açúcar (3ª geração do biodiesel);
- Desenvolvimento de projetos em escala ampliada (piloto e semi-comercial) para processos fermentativos e enzimáticos (Projeto Produção de etanol lignocelulósico); e
- Apoio a projetos de melhoria genética de microorganismos produtores de enzimas (Projeto rede de recursos genéticos microbianos).

D. Desenvolvimento Sustentável

a) Ações e atividades em execução:

i) No âmbito do MCT:

- Edital MCT/CNPq/CT-Agro/CT-Hidro/MAPA-SDC-SPAE Nº. 44/2008 – Temas estratégicos de pesquisa científica, tecnológica e de inovação relacionados aos processos de diagnóstico, monitoramento e recuperação de áreas degradadas por empreendimentos econômicos, como atividades agropecuárias, industriais, mineração ou geração de energia e exploração florestal, de modo a contribuir para o desenvolvimento sustentável local/regional ou no contexto de bacias e microbacias hidrográficas. Edital lançado data limite para recebimento de propostas 06/11/2008.

- Edital MCT/CNPq/CT-Agro/MAPA-SDC Nº. 40/2008 – Seleção pública de propostas voltadas ao desenvolvimento tecnológico e à inovação para o incremento da eficiência e da competitividade das cadeias produtivas do leite e da carne bovinos: em fase de apresentação e seleção de projetos;
- Edital MCT/CNPq/ CT-Agro /CT-Hidro Nº. 27/2008 - Seleção pública de propostas para apoio a projetos que promovam a conservação dos recursos hídricos e o aumento da produção de água em unidades rurais de base familiar.
- Edital CT-Agro/MCT/CNPq Nº. 25/2008 – Seleção pública de projetos de pesquisa e desenvolvimento em bambu para formação da Rede Nacional de Pesquisa do Bambu – Redebambu. O julgamento das propostas começa dia 06/10/2008;
- Encomenda CT-Agro “Projeto de viabilidade ambiental e econômica da utilização de novas tecnologias no tratamento dos dejetos de suínos” em análise na FINEP;
- e
- Encomenda “Integração Lavoura-Pecuária-Silvicultura: Alternativa de Desenvolvimento Sustentável para na região Amazônica” aprovado pela Diretoria da FINEP.

ii) No âmbito da Embrapa:

- Sistema Agroflorestal para o bioma Cerrado e Amazônico, com consórcio para espécies nativas e adaptadas de frutíferas, óleos essenciais e bases fitocósméticas, plantas medicinais e espécies madeireiras;
- Sistema de Integração Lavoura-Pecuária-Silvicultura;
- Sistema Agrosilvicultural;
- Estudo de espécies vegetais ditas “invasoras ou daninhas”, na visão convencional, como solução para problemas fitossanitários e de nutrição de solos, incluindo como espécies econômicas;
- Projeto de Levantamento de Tecnologias Prontas na Embrapa, SNPA, Emater e outros parceiros da sociedade civil e avaliação do que é aplicável aos sistemas agroflorestais, ILPS e similares acima propostos, agroecologia, Produção Integrada.

b) Ações e atividades a serem desenvolvidas no âmbito da parceria MCT/MAPA

Discutir a possibilidade de apoio adicional de recursos para aumento do escopo e do alcance dos projetos citados, bem como para projetos complementares.

E. Agricultura de Precisão

a) Ações e atividades em execução a serem acompanhadas pela Comissão Interministerial Permanente MCT/MAPA

i) No âmbito do MCT:

- Chamada Pública MCT/FINEP/MAPA/CT-Agro nº. 01/2008 – Agricultura de Precisão 01/2008 para o fomento de pesquisas e projetos em agricultura de precisão, para o período de 2008-10, nas seguintes áreas:

- Máquinas, artefatos, equipamentos e sistemas para monitoramentos e intervenções localizadas para culturas anuais e perenes;
 - Sensores dedicados para a detecção da variabilidade espacial do solo e das plantas visando à intervenção localizada em tempo real nos sistemas de produção;
 - Sistemas de apoio à decisão para aplicação em agricultura de precisão;
 - Sistemas de eletrônica embarcada visando à automação nas operações mecanizadas.
- ii) No âmbito do MAPA:
- Criação e implementação do Comitê Brasileiro de Agricultura de Precisão – CBAP, coordenado pela CAPTA/DEPTA/SDC/MAPA, que envolve a academia, setor de máquinas e equipamentos e setor de serviços: Proposição de subsídios para políticas setoriais, levantamentos de demandas, estatísticas sobre o setor, projetos cooperativos, disseminação da cultura (manuais, folders, cursos);
- iii) No âmbito da Embrapa:
- Rede de conhecimento em agricultura de precisão para apoio à agropecuária (dez 2008).

b) Ações e atividades a serem desenvolvidas no âmbito da parceria MCT/MAPA por meio da Comissão Permanente:

- i) Zootecnia de precisão (estudo de parâmetros e indicadores para o bem estar animal nas cadeias prioritárias – avícola, bovina e suína);
- ii) Irrigação de precisão (gestão de recursos hídricos);
- iii) Ampliação de recursos para o fomento de pesquisas e projetos selecionados pela Chamada Pública MCT/FINEP/MAPA/CT-Agro – Agricultura de Precisão nº. 01/2008: devido à existência de demanda reprimida.

F. Fortalecimento da Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

a) Ações e atividades em execução:

- i) No âmbito do MCT:
 - Edital MDA/SAF/MCT/SECIS/FNDCT/Ação Transversal I/CNPq Nº. 24/ 2008 – Seleção pública de propostas de pesquisa e extensão tecnológica para Produção de Tecnologias, de Conhecimentos Apropriados, de Inovação Tecnológica para a Agricultura Familiar. Apenas pesquisadores vinculados as OEPAS poderão participar deste edital. Valor R\$ 6 milhões.
- ii) No âmbito da Embrapa:
 - Melhoria de infra-estrutura de 17 OEPAs (Anexo III): laboratórios, casas de vegetação, unidades e campos experimentais, bancos de germoplasmas, máquinas e equipamentos, entre outras demandas estruturantes (até dez/ 2010).

b) Ações e atividades a serem desenvolvidas no âmbito da parceria MCT/MAPA

- i) Recomendar a realização de um diagnóstico sobre a gestão de inovação e propriedade intelectual no âmbito das OEPAs;
- ii) Sugerir a realização de um estudo visando à identificação de desafios para implementação da lei de inovação, dos NIT's (foco na inovação e desenvolvimento empresarial, de agroindústrias, bioindústrias e realização de parcerias ICT's/empresas) no SNPA, inclusive Universidades;
- iii) Propor a inserção das OEPAs na Rede de Extensão Tecnológica do SIBRATEC, considerando o seu papel no desenvolvimento regional/local do agronegócio na constituição de redes de sanidade animal e vegetal, de desenvolvimento sustentável e outros temas prioritários para o agronegócio.

VI. TEMAS QUE DEVERÃO SER CONSIDERADOS PELA COMISSÃO INTERMINISTERIAL MCT/MAPA

A Comissão Interministerial considerou que os seguintes temas deverão ser considerados para elaboração da pauta de trabalho da Comissão Permanente:

A. Rede de Serviços Agrometeorológicos – INMET/MAPA: Redes de laboratórios e estações meteorológicas

- Implantação de Laboratório Nacional e Integrado para calibração de instrumentos e estações meteorológicas automáticas;
- Recuperação de dados e registros meteorológicos passados (desde 1900) que NÃO estão em forma magnética para estudo climatológico;
- Operação e Manutenção das redes de observação meteorológica de superfície e de altitude;
- Operação de estação de Vigilância Atmosférica;
- Ampliação e Integração NACIONAL das redes de RADAR meteorológico;
- Ampliação e Integração NACIONAL das redes de detecção de raios.

B. Implementação da PDP (Agroindústrias e Complexo Carne):

Levantamento das demandas de PD&I relacionadas ao desenvolvimento empresarial e de áreas técnicas do MAPA relacionadas à implementação dos Programas da PDP (do complexo carne e da agroindústria):

a) Ações e atividades a serem desenvolvidas no âmbito da parceria MCT/MAPA:

- i) Atendimento da demanda da Rede de Serviços Agrometeorológicos/ INMET/MAPA no âmbito dos Programas de PD&I em Áreas Estratégicas do PACTI 2007-10, a partir de 2009:
 - Programa Nacional de Mudanças Climáticas;
 - Previsão de Tempo e Clima;

- Sistema Brasileiro de Tecnologia (SIBRATEC): Rede de Serviços Tecnológicos, como inicialmente proposto pelo MAPA e não contemplado.
- ii) Acompanhamento do resultado da Chamada Pública MCT/FINEP/Ação Transversal – Previsão de Clima e Tempo – 04/2008 – Seleção Pública de Propostas para Apoio a Projetos de Infraestrutura de Redes de Meteorologia, Hidrologia e Oceanografia. O objetivo do edital é selecionar propostas para apoio financeiro a projetos de infra-estrutura física e de tecnologia da informação de redes estaduais e/ou regionais de meteorologia, hidrologia e oceanografia para previsão de clima e tempo, previsão e alerta de fenômenos extremos e para monitorar e avaliar a evaporação/evapotranspiração de forma a prever mudanças climáticas regionais e o agravamento de secas. O valor do edital é de R\$ 18 milhões.
- iii) Inserção de atividades e demandas de PD&I para a PDP – Complexo Carne e Agroindústrias nos temas e atribuições da Comissão Permanente, com base em proposta contida no Apêndice IV.

VII. RECOMENDAÇÕES

1. Criar a Comissão Interministerial Permanente MCT/MAPA, de caráter consultivo e propositivo, com os objetivos, competências e mecanismos de articulação e cooperação previstos nas propostas de Portaria e de respectivo regulamento anexados (Apêndices II e III);
2. Encaminhar este Trabalho aos fóruns responsáveis por temas associados aos assuntos comentados neste Plano de Trabalho, especificamente, Fundos Setoriais de CT&I, SIBRATEC e Comitês da PDP;
3. Desenvolver no âmbito da Comissão Interministerial Permanente MCT/MAPA acima proposta os temas pendentes indicados neste Plano de Trabalho;
4. Acompanhar e monitorar o processo de seleção e avaliação de propostas, bem como as ações e projetos identificados no âmbito das parcerias em andamento;
5. Promover a representação da Comissão Interministerial Permanente MCT/MAPA acima proposta nos fóruns responsáveis por temas associados aos assuntos comentados neste Plano de Trabalho, especificamente, Fundos Setoriais de CT&I, SIBRATEC e Comitês do PDP; e
6. Promover a continuidade do acompanhamento e execução das ações e atividades indicadas neste Plano de Trabalho, na transição entre a conclusão dos trabalhos da Comissão Temporária e criação da Comissão Permanente.
7. Propor a inserção nas atribuições da Comissão Permanente, com cronograma a partir de 2009, das seguintes diretrizes:
 - a. Revitalização das OEPA's e do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária/SNPA:
 - implementação dos NIT's;
 - sensibilização para a gestão de propriedade intelectual e inovação; e

- inserção das OEPA's na Rede de Extensão Tecnológica do SIBRATEC (atendimento das demandas locais e territoriais, em especial, as de defesa agropecuária, biotecnologia, conservação e uso sustentável de recursos genéticos e capacitação/ transferência de tecnologia para o agronegócio, voltadas para o desenvolvimento da agroindústria e bioindústria local);
- b. Implementação dos Programas da PDP – Complexo Carne e Agroindústrias (demandas de PD&I relacionadas ao desenvolvimento empresarial e às áreas técnicas do MAPA – sanidade, sistemas produtivos, agroindústria, agregação de valor e comercialização).

APÊNDICE A – Atuais instrumentos de articulação, coordenação e operacionalização de parcerias institucionais

1. Fóruns e colegiados e respectivas atribuições:
 - A. Comissão Interministerial MCT/MAPA (Portaria MCT/MAPA nº 745/07): levantamento das demandas de PD&I (internas e externas) do MAPA e do agronegócio e organização de seu atendimento no âmbito do PACTI 2007-10;
 - B. Comitê Gestor e Comitê Técnico da Rede de Serviços Tecnológicos do SIBRATEC/MCT: apoio à Rede de Laboratórios Agropecuários – LANAGRO/MAPA;
 - C. Comitê Gestor do Fundo Setorial do Agronegócio (CT-Agro) e do Fundo Setorial de Biotecnologia (CT-Biotec);
 - D. Comissão Nacional de Biotecnologia/CNB, Fórum de Competitividade de Biotecnologia, GT - Agropecuária (coordenação MAPA) e GT-Orçamento (todos sob a coordenação MDIC e envolvendo as Pastas responsáveis pela implementação da Política de Desenvolvimento da Biotecnologia, Decreto nº 6.041/07): diálogo com o governo, órgãos de fomento, academia e setor privado, para diagnóstico setorial, levantamento de demandas na área de biotecnologia, construção e implementação compartilhada de agenda de ações, para o período de 2008-11, nas áreas prioritárias da Agropecuária, Saúde Humana e Indústria;
 - E. Centro de Biotecnologia da Amazônia - CBA: desenvolvimento da biotecnologia a partir da agrobiodiversidade; conservação e uso sustentável de recursos genéticos brasileiros;
 - F. Tratado Internacional de Recursos Fitogenéticos para Agricultura e Alimentação – TIRFAA/FAO: operacionalização do tratado, em conjunto com a EMBRAPA, CGEN/MMA, MRE, Casa Civil para a implementação de ações voltadas ao acesso e intercâmbio facilitado, conservação e uso sustentável de recursos genéticos da agrobiodiversidade;
 - G. GTP/APL/MDIC: cooperação institucional no atendimento de demandas tecnológicas nos Arranjos Produtivos Locais de agronegócio, prioritariamente, nas áreas de transferência de tecnologia, biotecnologia, recursos genéticos, em articulação com a EMBRAPA;
 - H. Comitê Brasileiro de Agricultura de Precisão: fórum coordenado pela CAPTA/DEPTA/SDC/MAPA, envolvendo governo, academia, setor de máquinas e equipamentos agrícolas e setor de serviços, constituído para promover o diálogo, o levantamento de demandas, construção de parcerias, proposição de políticas setoriais voltadas para o desenvolvimento da agricultura de precisão no País.
2. Instrumentos de operacionalização de parcerias: editais ou chamadas públicas, acordos de cooperação técnica, convênios.
3. Instituições e agências executoras: FINEP, CNPq, BNDES, CAPES, MAPA, SNPA/EMBRAPA, FAP's.
4. Processos relacionados ao objeto da Portaria Interministerial MCT/MAPA, em implementação no âmbito dos fóruns e colegiados supracitados:

- A.** Levantamento interno de demandas tecnológicas (demandas de pesquisa, desenvolvimento e inovação – PD&I, de produtos, processos, serviços e projetos prioritários de interesse da defesa (SDA/MAPA), desenvolvimento agropecuário (SDC/MAPA) e agroenergia (SPA/E/MAPA), Câmaras Setoriais e Temáticas (CGAC/MAPA);
- B.** Cotejamento das demandas identificadas com respectivas ações orçamentárias e previsão de recursos adicionais necessários para implementar a Política de Desenvolvimento Agropecuário, a Política de Desenvolvimento da Biotecnologia, da Política de Desenvolvimento Produtivo (Fase II da PITCE), além das relativas ao PACTI 2007-2011/MCT;
- C.** Construção do marco lógico do GT-Agropecuária:
- D.** Identificação dos gargalos e respectivas soluções, além de medidas e ações estratégicas para ampliar o desenvolvimento da biotecnologia no setor agropecuário;
- E.** Participação das áreas técnicas do MAPA, do setor privado e academia nos 4 subgrupos (recursos humanos, investimentos, infra-estrutura e marcos regulatórios);
- F.** Aprovação da proposta final de fomento setorial (foco 2009-10) no âmbito do Comitê Nacional de Biotecnologia e Fórum de Competitividade em Biotecnologia/MDIC;
- G.** Construção da Agenda de Ações/PDP-Biotec sob a coordenação do MDIC:
- H.** Identificação de ações prioritárias e respectivo cronograma para cada área priorizada na PDB (Agropecuária, Saúde Humana e Indústria), a serem implementadas no âmbito das ações orçamentárias de cada Instituição (MAPA, MS, MCT e MDIC), envolvidas com os temas;
- I.** Identificação de ações não orçamentárias que precisam ser implementadas para criar ambiente favorável à inovação e aos projetos cooperativos ICT'/empresas: vencer os desafios relacionados com regulamentação e harmonização de procedimentos, adequação de marco regulatórios, sensibilização, difusão e acesso ao fomento público e garantir o atingimento das metas da PDP – Biotec;
- J.** Apresentação da Agenda ao Fórum de Competitividade em Biotecnologia/MDIC, por ocasião da realização da Biolatina-2008, dia 29/09, visando sua aprovação e implementação.
- K.** Finalização do Relatório da Comissão Temporária MCT/MAPA – Portaria Interministerial MCT/MAPA nº 745/07, com a seguinte estrutura básica:
- L.** Identificação das diretrizes, síntese das ações setoriais e cooperativas das instituições envolvidas (MAPA, EMBRAPA e MCT) no âmbito do PACTI 2007-11 (Programas de PD&I para áreas estratégicas, SIBRATEC e PDP-Biotec);
- M.** Relação das demandas atendidas e não atendidas;
- N.** Apresentação de proposta de Portaria e respectivo regulamento da Comissão Interministerial Permanente MCT/MAPA, conforme deliberado pela Secretaria Executiva/MCT;
- O.** Recomendações e encaminhamentos para demandas não atendidas visando análise e deliberações pertinentes pela Secretaria Executiva do MCT;
- P.** Trabalhos pendentes, relacionados ao fortalecimento das OEPA's e à PDP, na área de agroindústrias e complexo carne, em especial, além de implementação de mecanismos de monitoramento dos projetos decorrentes da cooperação estabelecida, como temas a serem abarcados e desenvolvidos no âmbito da Comissão Interministerial Permanente.

APÊNDICE B - Minuta de Portaria Interministerial

Nº , DE DE DE 2008

OS MINISTROS DE ESTADO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, no uso de suas respectivas atribuições, considerando a necessidade de se estabelecer cooperação técnica e científica para formulação de políticas de apoio ao aumento da produção agropecuária e o desenvolvimento do agronegócio, resolvem:

Art. 1º - Criar a Comissão Técnica Interministerial Permanente de Ciência e Tecnologia na Agropecuária – CTCTA, com os seguintes objetivos:

I - Subsidiar o Ministério da Ciência e Tecnologia e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, suas Agências e coligadas na formulação de políticas públicas para o desenvolvimento científico, tecnológico e da inovação do agronegócio.

II - contribuir para a elaboração de projetos, planos, ações e programas que articulem iniciativas voltadas para o apoio ao desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação referentes a temas de interesse da produção agropecuária e do desenvolvimento do agronegócio;

III - propor e promover ações que visem à dinamização da estrutura produtiva de interesse do agronegócio, pela busca da integração da eficiência econômica com a inovação tecnológica e o aumento da eficiência produtiva;

IV - contribuir para o fortalecimento da indústria nacional na área de interesse do agronegócio; estimulando o aumento da capacitação para a inovação tecnológica;

V - propor mecanismos que visem à produção, aplicação e disseminação de novos conhecimentos, de forma a aproximar as inovações científicas e o desenvolvimento tecnológico da produção agropecuária e do agronegócio;

VI - sugerir ações e soluções para o desenvolvimento sustentável, com foco no agronegócio, por meio da geração, adaptação e transferência de conhecimento e tecnologias, em benefício dos diversos segmentos da sociedade brasileira;

VII - incentivar a constituição de grupos de pesquisa e de cooperação técnica com ênfase em temas de interesse da agropecuária e do agronegócio; e

VIII - estimular a promoção de eventos para socializar experiências e divulgar estudos relacionados a áreas de pesquisa, desenvolvimento e inovação na produção agropecuária.

Art. 2º - A Comissão Técnica Interministerial Permanente de Ciência e Tecnologia na Agropecuária – CTCTA será integrada por representantes do Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT; do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA e da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa; além de representantes de órgãos e entidades federais, estaduais ou distritais, municipais e da iniciativa privada, vinculadas à pesquisa, ao desenvolvimento e à inovação agropecuária.

Art. 3º - Os representantes do MCT, do MAPA e da Embrapa, em número mínimo de dois por instituição, serão indicados pelos respectivos órgãos e designados por intermédio de portaria do Secretário-Executivo do Ministério da Ciência e Tecnologia

Art. 4º - A CTCTA terá a seguinte estrutura básica:

I - Presidência, a ser exercida pelo Ministério da Ciência e Tecnologia;

II - Vice - Presidência, a ser exercida pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária;

III - Secretaria Executiva, a ser exercida pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; e

IV - Plenário, composto pelos membros designados por Portaria Ministerial ou convidados, conforme disposto no § 2º desta Portaria Interministerial.

§ 1º - A Presidência, a Vice - Presidência e a Secretaria - Executiva comporão o Núcleo Coordenador da CTCTA e seus titulares serão escolhidos entre os representantes indicados pelo MCT, Embrapa e MAPA, respectivamente, em reunião convocada para este fim, sendo a homologação do resultado expresso mediante registro na Ata da reunião, publicada no meio oficial.

§ 2º - Os demais membros que comporão a Comissão serão indicados pelo Núcleo Coordenador da CTCTA, em função da pauta dos trabalhos, em reunião convocada para este fim, e seus representantes convidados por intermédio de ato do Presidente da CTCTA.

§ 3º - A participação na Comissão Técnica Interministerial será considerada função relevante, não remunerada.

Art. 5º - O apoio administrativo e os meios necessários à execução dos trabalhos da Comissão Técnica Interministerial serão fornecidos pelos órgãos que compõem o Núcleo Coordenador da CTCTA.

Art. 6º - Compete à Comissão Técnica Interministerial Permanente de Ciência e Tecnologia na Agropecuária:

I - Elaborar e aprovar seu regimento interno;

II - Coordenar a cooperação técnico-científica entre o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e o Ministério da Ciência e Tecnologia;

III - elaborar plano anual de trabalho e cronograma que especifiquem as linhas e as diretrizes do trabalho;

IV - acompanhar as ações relevantes para desenvolvimento de políticas voltadas ao desenvolvimento científico-tecnológico das pesquisas relacionadas à agropecuária e ao agronegócio;

V - manter permanente articulação com instituições, de natureza pública ou privada, voltadas para o estímulo e para a promoção do desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da inovação;

VI - manter permanente articulação com órgãos de fomento, visando subsidiá-los na tomada de decisão, com a indicação ou proposição de áreas e linhas de fomento prioritárias e estratégicas para a agropecuária e o agronegócio;

VII - estabelecer as bases dessa cooperação técnico-científica, inclusive por Atos Interministeriais propostos e editados pelos membros partícipes;

VIII - contribuir para o fortalecimento tecnológico da indústria nacional na área de interesse da agricultura e da pecuária;

IX - estimular a substituição de tecnologias e de produtos importados de interesse da agricultura e da pecuária por correspondentes nacionais competitivos;

X - propor diagnósticos setoriais, inclusive de demandas e perfil de recursos humanos para o agronegócio, para os diversos setores da cadeia produtiva, com foco na inovação, agregação de valor e tecnologia, visando subsidiar programas e projetos específicos de capacitação;

XI - apreciar e avaliar propostas de diretrizes para as políticas relacionadas à pesquisa, desenvolvimento e inovação e assessorar o MCT e o MAPA nas questões relativas aos ajustes das linhas e mecanismos de fomento às necessidades da agropecuária e do agronegócio;

XII - analisar, emitir parecer e, se for o caso, sugerir a edição e alteração de atos normativos que disponham acerca das matérias relacionadas à pesquisa, desenvolvimento e inovação, especialmente as de interesse da agricultura e da pecuária;
e

XIII - assessorar o Poder Executivo no que couber.

Art. 7º - Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação.

SERGIO MACHADO REZENDE

Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia

REINHOLD STEPHANES

Ministro de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

APÊNDICE C – Minuta de Regimento Interno da Comissão Técnica Interministerial de Ciência e Tecnologia na Agropecuária – CTCTA

CAPÍTULO I

DA ORGANIZAÇÃO

SEÇÃO I

Das Finalidades

Art. 1º - A Comissão Técnica Interministerial Permanente de Ciência e Tecnologia na Agropecuária – CTCTA, instituída pela Portaria Interministerial nº xxxx, de xx de xxxxxxxx de 2008, tem por finalidade exercer funções consultiva, informativa e de assessoramento aos Ministérios da Ciência e Tecnologia - MCT e Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, objetivando o aprimoramento de mecanismos de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento da agropecuária nacional.

SEÇÃO II

Da Competência

Art. 2º - À Comissão Técnica Interministerial Permanente de Ciência e Tecnologia na Agropecuária compete:

I - Coordenar a cooperação técnico-científica entre o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e o Ministério da Ciência e Tecnologia;

II - elaborar plano anual de trabalho e cronograma que especifiquem as linhas e as diretrizes do trabalho;

III - acompanhar as ações relevantes para desenvolvimento de políticas voltadas ao desenvolvimento científico-tecnológico das pesquisas relacionadas à agropecuária e ao agronegócio;

IV - manter permanente articulação com instituições, de natureza pública ou privada, voltadas para o estímulo e para a promoção do desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da inovação;

V - manter permanente articulação com órgãos de fomento, visando a subsidiá-los na tomada de decisão, com indicação ou proposição de áreas e linhas de fomento prioritárias e estratégicas para o agronegócio;

VI - coordenar a cooperação técnico-científica entre o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e o Ministério da Ciência e Tecnologia;

VII - estabelecer as bases dessa cooperação técnico-científica, inclusive por Atos Interministeriais editados pelos membros partícipes;

VIII - contribuir para o fortalecimento da indústria nacional na área de interesse da agricultura e da pecuária;

IX - estimular a substituição de tecnologias e de produtos importados de interesse da agricultura e da pecuária por correspondentes nacionais competitivos;

X - propor diagnósticos setoriais, inclusive de demandas e perfil de recursos humanos para o agronegócio, para os diversos setores da cadeia produtiva, com foco na inovação, agregação de valor e tecnologia, visando subsidiar programas e projetos específicos de capacitação;

XI - analisar as propostas de diretrizes para as políticas relacionadas à pesquisa, desenvolvimento e inovação e assessorar o MCT e o MAPA nas questões relativas aos ajustes das linhas e mecanismos de fomento às necessidades da agropecuária e do agronegócio; e

XII - analisar, emitir parecer e, se for o caso, sugerir a edição e alteração de atos normativos que disponham acerca das matérias relacionadas à pesquisa, desenvolvimento e inovação, especialmente as de interesse da agricultura e da pecuária.

SEÇÃO III

Da Composição

Art. 3º - A Comissão Técnica Interministerial Permanente de Ciência e Tecnologia na Agropecuária – CTCTA será integrada por representantes do Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT; do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA e da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária –Embrapa; além de representantes de órgãos e entidades federais, estaduais ou distritais, municipais e da iniciativa privada, vinculadas à pesquisa, ao desenvolvimento e à inovação.

Art. 4º - Os representantes do MCT, do MAPA e da Embrapa, em número mínimo de dois por instituição, serão indicados pelos respectivos órgãos e designados por intermédio de portaria do Secretário-Executivo do Ministério da Ciência e Tecnologia.

Art. 5º - A CTCTA terá a seguinte estrutura básica:

I - Presidência, a ser exercida pelo Ministério da Ciência e Tecnologia;

II - Vice - Presidência, a ser exercida pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária;

III - Secretaria Executiva, a ser exercida pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; e

IV - Plenário, composto pelos membros designados por Portaria Ministerial ou convidados, conforme disposto no § 2º da Portaria Interministerial nº

§ 1º - A Presidência, a Vice-Presidência e a Secretaria Executiva comporão o Núcleo Coordenador da CTCTA e seus titulares serão escolhidos entre os representantes indicados pelo MCT, Embrapa e MAPA, respectivamente, em reunião convocada para

este fim, sendo a homologação do resultado expresso mediante registro na Ata da reunião, publicada no meio oficial.

§ 2º - Os demais membros que comporão a Comissão serão indicados pelo Núcleo Coordenador da CTCTA, em função da pauta dos trabalhos, em reunião convocada para este fim, e seus representantes convidados por intermédio de ato do Presidente da CTCTA.

§ 3º - Outros órgãos e entidades poderão ser convidados para integrarem a CTCTA, observado o disposto no art. 4º, deste Regimento Interno, respeitando-se a representatividade do segmento interessado.

SEÇÃO IV

Da Secretaria Executiva

Art. 6º - Compete à Secretaria Executiva:

I - fazer uma análise preliminar dos documentos encaminhados à CTCTA, verificando a conveniência e oportunidade dos temas na composição da pauta das reuniões;

II - preparar as reuniões da Comissão, elaborar e distribuir atas das reuniões, bem como providenciar o necessário apoio administrativo à CTCTA;

III - analisar, consolidar em relatórios e submeter ao FNDCT /MCT informações disponíveis relevantes para o desenvolvimento de políticas e plano de ação voltados para o desenvolvimento científico-tecnológico e da inovação relacionadas à agropecuária e ao agronegócio;

IV - elaborar e encaminhar à SDC/MAPA e à SEPED/MCT, para apreciação e aprovação, a Programação Anual de Atividades da Comissão, estabelecida mediante propostas encaminhadas pelos membros da CTCTA;

V - propor à CTCTA as revisões da Programação Anual de Atividades que se fizerem necessárias;

VI - elaborar relatório anual de atividades, submetê-lo ao FNDCT – Fundos Setoriais, SEPED e SETEC/MCT; AGE/SE, GAB/MAPA e DEPTA/SDC/MAPA; Embrapa, e proceder a sua divulgação;

VII - encaminhar aos membros da Comissão convocação para as reuniões, com a respectiva pauta e matérias a serem objeto de exame e discussão, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias corridos para as reuniões ordinárias e 5 (cinco) dias corridos para as extraordinárias;

VIII - exercer outras atividades que lhe sejam atribuídas pela CTCTA.

SEÇÃO V

Da Presidência

Art. 7º - Cabe ao Presidente da CTCTA:

- I - convocar as reuniões da CTCTA e aprovar as respectivas pautas propostas pela Secretaria Executiva;
- II - presidir as reuniões e trabalhos da CTCTA;
- III - submeter ao Plenário da CTCTA todos os assuntos constantes da pauta;
- IV - assinar em nome da CTCTA documentos por ela aprovados;
- V - convidar a participar das reuniões e debates, consultada a Comissão pessoas que possam contribuir para a discussão dos assuntos tratados;
- VI - propor, ao fim de cada reunião, a data da reunião ordinária ou extraordinária subsequente;
- VII - distribuir aos membros da CTCTA matérias para seu exame e parecer; e
- VIII - zelar pelo cumprimento das normas deste Regimento e resolver as questões de ordem.

SEÇÃO VI

Da Vice-Presidência

Art. 8º - Cabe ao Vice-Presidente da CTCTA:

- I - Presidir a reunião, na eventual impossibilidade de comparecimento do Presidente;
- II - Desempenhar todas as funções inerentes ao presidente nos seus impedimentos legais e temporários.

SEÇÃO VII

Do Plenário

Art. 9º - Cabe aos membros da CTCTA:

- I - comparecer assiduamente às reuniões, examinar e emitir parecer sobre as matérias objeto da pauta;
- II - subsidiar o CTCTA com informações e conhecimentos técnicos para propostas de ações conjuntas e projetos prioritários;
- III - zelar pela implementação das deliberações da CTCTA e divulgar a Comissão em seu âmbito de atuação;
- IV - propor a convocação de reuniões extraordinárias;
- V - examinar e relatar expedientes que lhes forem distribuídos pelo Presidente, dentro dos prazos estabelecidos.

Parágrafo único: Para efeito de "quorum" e deliberação, as decisões serão consideradas, desde que todas as áreas componentes do Núcleo Coordenador estejam representadas.

CAPÍTULO II

DO FUNCIONAMENTO

SEÇÃO I

Das Reuniões

Art. 10º - A CTCTA reunir-se-á, ordinariamente, uma vez por bimestre, e, extraordinariamente, sempre que convocada por seu Presidente, por sua iniciativa ou por requerimento da maioria de seus membros.

§ 1º - As reuniões ordinárias serão convocadas com a antecedência mínima de 15 (quinze) dias corridos e as extraordinárias com a antecedência mínima de 5 (cinco) dias corridos.

§ 2º - As reuniões da CTCTA serão realizadas preferencialmente no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, em Brasília-DF ou, a critério da Comissão, em qualquer parte do território nacional.

§ 3º - As reuniões da CTCTA somente poderão realizar-se com a presença de pelo menos um representante de cada órgão que compõe o Núcleo Coordenador.

§ 4º - Poderão ser convidados para as reuniões do CTCTA, a juízo do seu presidente ou por sugestão de seus membros, pessoas e entidades públicas ou privadas, de acordo com a temática da pauta da reunião.

Art. 11º - As deliberações da CTCTA serão encaminhadas na forma de Proposição.

Parágrafo único As deliberações devem estar em consonância com os objetivos e prioridades da CTCTA e alinhadas com o Plano de Ação de Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Nacional e com a Política de Desenvolvimento Produtivo na área do agronegócio.

Art. 12º - As reuniões da CTCTA obedecerão à pauta formulada pela Secretaria Executiva e aprovada pelo Presidente.

Art. 13º - De cada reunião da CTCTA será lavrada ata, escrita em folhas soltas seqüencialmente numeradas, as quais, após aprovação, serão arquivadas na Secretaria Executiva.

Parágrafo único Após aprovada, a ata de reunião será assinada pelo Presidente da CTCTA.

Art. 14º - A apreciação dos assuntos obedecerá às seguintes etapas:

- I - O Presidente exporá a matéria ou dará a palavra ao relator para apresentar seu parecer escrito ou oral;
- II - terminada a exposição do relator, terá início a discussão;
- III - encerrados os debates, as deliberações serão tomadas por consenso.

Parágrafo único. As matérias que não lograrem aprovação por consenso na CTCTA serão submetidas, quando necessário, aos Secretários Executivos responsáveis pelas áreas de Ciência e Tecnologia e Agricultura, Pecuária e Abastecimento para deliberação conjunta.

Art. 15º - Caso não seja possível a aprovação da matéria objeto da deliberação, a mesma será reestudada na primeira reunião subsequente, não constituindo óbice à apreciação de outras demandas.

Art. 16º - Na última reunião ordinária anual será aprovado o calendário das reuniões ordinárias do ano seguinte.

APÊNDICE D – Proposta de ações a serem desenvolvidas no âmbito de Plano de Trabalho da Comissão Permanente – PDP para o Complexo Carne e Agroindústrias:

1. Ações sugeridas:

A. Levantamento das demandas de PD&I: convergência do esforço visto que a Comissão proposta tem escopo amplo nas questões de tecnologia e inovação para o agronegócio e a PDP, nas áreas supra referidas, tem demandas desta natureza.

I) No âmbito das ações da EMBRAPA e DEPTA/SDC/MAPA: PD&I para atendimento de demandas da PDP, no âmbito dos Programas Mobilizadores em Áreas Estratégicas (Biotecnologia – PDP/Biotec):

a) Identificar as ações ou demandas de PD&I relacionadas à **Política de Desenvolvimento Produtivo – PDP** que constam da Agenda de Ações da PDP-Biotec e do GT-Orçamento/CNB/MDIC, para a área da agropecuária;

II) EMBRAPA – Coordenação Geral das Câmaras Setoriais e Temáticas/CGCST/SE/MAPA: PD&I para atendimento de demandas da PDP, no âmbito do Programa para aumentar a Competitividade (**Agroindústrias** e Biodiesel) e no Programa para Expandir a Liderança (Bioetanol e **Complexo Carnes**);

B. Levantamento das indicações ou áreas prioritárias sinalizadas na política e oficina do CGEE dos Programas da PDP, especificamente o de Carnes e Agroindústrias, abaixo resumidas:

Agroindústrias:

Cruzamento com demandas biotecnológicas (Desenvolvimento de produtos e processos biotecnológicos) para a agropecuária:

I) Áreas potenciais (segundo os documentos da CGEE e demais subsídios dos fóruns e colegiados relacionados):

a) Aproveitamento de subprodutos animais e vegetais para a produção de biomateriais e tratamento de resíduos dos sistemas produtivos e agroindustriais (bioindústrias de transformação e biorremediação);

b) Agroindústrias de alimentos e insumos agropecuários (Kit's diagnósticos, probióticos, fixadores de N em escala comercial, embalagens, sensores para controle de qualidade e de fraudes, etc.);

c) Biofábricas e bioprocessos: reprodução "in vitro", mudas clonais, clonagem, biofármacos, bioplantas, biocombustíveis (escala comercial);

d) Biotecnologia florestal: produtividade de cultivo, resistência a pragas e doenças, qualidade da madeira, estresses abióticos;

e) Biorreatores: utilização de plantas e animais para produção de vacinas, proteínas, enzimas e demais insumos de interesse industrial (Ex: bovinos produtores de insulina);

f) Bioprospecção: identificação de novas moléculas de interesse da agropecuária (biofármacos, etc.), biotecnologia aplicada (genes para produção de proteínas – alimentos funcionais ou resistentes a doenças, estresses abióticos – seca, alta temperatura);

g) Genômica funcional (função dos genes): microrganismos (bactérias, fungos), plantas e animais – PD&I para o crescimento sustentável da agropecuária;

- h) Coleta e conservação de germoplasma;
- i) Organismos geneticamente modificados;
- j) Plantas resistentes a estresses abióticos e bióticos; tecnologias para a fitossanidade.

II) Condicionantes ou pressupostos:

- a) Educação e capacitação em todos os níveis; (ver conteúdo do CGEE);
- b) Comercialização de bens (produtos), de plataformas tecnológicas, patentes e serviços tecnológicos.

2. Aspectos ou prioridades sinalizados na PDP:

A. Agroindústrias:

I) Objetivos:

- a) aumentar a competitividade das MPE's;
- b) aumentar a inserção no mercado externo;
- c) associar a marca Brasil aos biomas brasileiros.

II) Gargalos:

- a) Logística e infra-estrutura;
- b) Dependência de insumos estratégicos (Câmara Temática de Insumos Agropecuários);
- c) Sanidade animal e vegetal (SDA/MAPA);
- d) Baixa capacidade tecnológica das MPE's;
- e) Concentração do parque em insumos e serviços especializados.

III) Metas e respectivas articulações intra e inter atores:

- a) Cooperativas agroindustriais de MPE's (capacitação em gestão/DENACOOOP/SDC e inserção mercadológica/SRI/MAPA – consórcios para exportação e APEX/MDIC);
- b) Normas sócio-ambientais para os principais complexos agroindustriais;
- c) Aumentar em 25% a exportação do sistema agroindustrial até 2010 (políticas de exportação e linhas de fomento – SPA/MAPA e MDIC);

Obs: identificar os principais complexos e as cooperativas de MPE's: Câmaras Setoriais e Temáticas/MAPA; MDIC.

IV) Desafios:

- a) PD&I (identificar as demandas atendidas e não atendidas no PACTI, pelos programas de fomento e defesa agropecuária/MAPA e pela EMBRAPA) e capacitação (envolver a SDA – normas e capacitação em PAS, BPF's e APPCC e a SDC – desenvolvimento sustentável/processos de controle dos resíduos dos sistemas agroindustriais/DEPROS; logística e infra-estrutura/DIEL para abastecimento de insumos, matéria prima e escoamento da produção).
- b) Obs: levantar o atual parque de agroindústrias (iniciar no âmbito dos APL's do agronegócio – GTP/APL – DEPTA/SDC e MDIC) para os setores focados nas metas, ou sejam, as MPE's, cooperativas e complexos agroindustriais (Câmaras Setoriais e Temáticas/MAPA e MDIC).

- c) Levantar os instrumentos de articulação e cooperação e as linhas de fomento para as demandas levantadas;
- d) Comissão Interministerial MCT/MAPA: PD&I e ações de fomento à inovação no agronegócio;
- e) GTP/APL/MDIC: articulação e cooperação MAPA, MDIC, órgãos de fomento (Banco do Brasil, Banco do Nordeste, SEBRAE, BNDES, FINEP, etc.), entre outros para a implementação de ações de atendimento às demandas identificadas e apoio ao fortalecimento das agroindústrias;
- f) PDP e PDB: articulação MAPA e MDIC no âmbito dos GT's constituídos.

V) Medidas (diretrizes):

- a) Estrutura de Defesa Agropecuária (SDA/MAPA);
- b) Fertilizantes NPK (aumento da capacidade instalada, rotas alternativas de N e K): levantamento das linhas de PD&I existentes e demandas não atendidas no âmbito das ações cooperativas SDA, SDC e EMBRAPA;
- c) Aumento das empresas produtoras e fornecedoras de insumos (embalagens, enzimas, aditivos alimentares, máquinas e equipamentos, etc.): ações integradas SDC e MDIC;
- d) Certificação (gestão da qualidade) e capacitação (RH): SDA/MAPA e Sistema "S" (SENAR e SENAI);
- e) Fomento aos APL's e Agropolos: SDC/MAPA e MDIC (GTP/APL);
- f) Estímulos fiscais e tributários: GT (levantar demandas nas Câmaras Setoriais e Temáticas/MAPA, inclusive as relacionadas às de investimento e comercialização para as MPE's), envolvendo o MF e MDIC;
- g) Cooperação ICT's/Empresas para o fomento a produção agroindustrial: ações integradas no âmbito da SDC/MAPA (DEPTA e DIEL), EMBRAPA-Transferência de Tecnologia; levantar linhas de fomento específicas no âmbito do MCT, BNDES e FINEP;
- h) Desenvolvimento e difusão de tecnologia (biotecnologia e nanotecnologia): insumos e matérias-primas para o sistema agroindustrial – DEPTA/SDC e EMBRAPA;

VI) Ambiente regulatório:

- a) Certificação internacional;
- b) Normas auto reguladoras;
- c) IG's e rotulagem de produtos (Marca Brasil): CIG/DEPTA/SDC/MAPA;
- d) Capacitação e organização de cooperativas agroindustriais: DENACOOOP/SDC/MAPA; instrumentos de inovação, marcas e TIB (DEPTA/SDC/MAPA); gestão da qualidade : SDA e INMETRO;
- e) Meio ambiente e recursos naturais: sistemas sustentáveis, conservação de água e solo, tratamento e aproveitamento de resíduos e subprodutos (DEPROS/SDC/MAPA): ver linhas de crédito e investimento; levantar demandas atendidas e não atendidas;

B. Complexo Carnes (aspectos e prioridades da PDP X PACTI X PDB):

I) Objetivos:

- a) Consolidar o País como o maior exportador mundial de proteína animal;
- b) Fazer do Complexo Carnes o principal setor exportador do agronegócio brasileiro.
- c) Meta: 14 bilhões de U\$ em 2010

II) Desafios, medidas e setores/ações relacionados no âmbito do MAPA:

- a) Status sanitário: Rede Lanagro e Programas de Sanidade Animal/SDA/MAPA; Programa de PD&I para a Defesa Agropecuária, de Biotecnologia e PAC da EMBRAPA;
- b) Melhoria da qualidade da carne: CT-Agro (rede de qualidade da carne e derivados – resíduos (Laboratório de Referência da RBQC); PAS; Regulamento de Medicamentos Genéricos PL nº 1081/03;
- c) Insumos para a produção animal: PACTI e SIBRATEC (relacionar as linhas de PD&I existentes e demandas não atendidas);
- d) Agregar valor a carne exportada (CGCST/SE e SDC/MAPA);
- e) Crédito (custeio, investimento e comercialização) para produtores e indústrias: ver linhas específicas de fomento existentes (âmbito do BNDES, FINEP), demandas atendidas e não atendidas (qualificar e quantificar);

C. Destaques estratégicos da PDP: selo ambiental e créditos de carbono (oportunidades para o setor agropecuário)

500 projetos:

- I) Incentivos à produção agrosilvopastoril e indústrias sustentáveis; criação do Centro de Pesquisa em Agrosilvicultura: identificar ações e projetos no âmbito da SDC;**
- II) Difundir tecnologias de biorremediação (resíduos industriais)**
- III) Linhas de financiamento para MDL (BNDES/FINEP): Pró-MDL, Fundo de Desenvolvimento Limpo, FUNTEC, PROESCO (projetos de eficiência energética e fontes renováveis de energia), CT-Hidro e CT-Energia.**

D. Documentos a serem considerados como material de consulta da Comissão Permanente:

- I) Conteúdos, diretrizes e prioridades estabelecidas pela Política de Desenvolvimento da Biotecnologia – PDB, Política de Desenvolvimento Produtivo – PDP e Programas de PD&I para Áreas Estratégicas do PACTI 2007-10;**
- II) Oficina de Trabalho – Agenda INI-Biotecnologia/ CGEE/MCT :Visão de Futuro e Agenda do Projeto Iniciativa Nacional para a Inovação/INI-Biotecnologia: 2008-2025 /Centro de Gestão e Estudos Estratégicos -CGEE/MCT – julho de 2008;**
- III) Diagnóstico das OEPA's/CGEE, entre outras referências.**
- IV) Súmula dos resultados da Oficina de Trabalho – “Visão de Futuro e Agenda do Projeto Iniciativa Nacional para a Inovação/INI-Biotecnologia: 2008-2025 /Centro de Gestão e Estudos Estratégicos -CGEE/MCT – julho de 2008:**
 - a) envolveu especialistas da academia, indústria e do governo: Agroindústrias (Jesus Ferro, Reginaldo Minaré, Mary Ann Foglio, Alda Lerayer, Arnaldo Zaha, Eliane Kay, Patrícia Fernandes);
 - b) foco: construção da visão de futuro e proposição de ações para a área de fronteira, de curto, médio e longo prazos (Agenda INI-Biotecnologia);

- c) considerou o PACTI 2007-10, sua linha de ação 7 que identifica duas áreas portadoras de futuro, a nanotecnologia e a biotecnologia, como parte das atividades de PD&I para áreas estratégicas para o País;
- d) objetivos: elaboração dos mapas tecnológicos de áreas de fronteira da biotecnologia no Brasil e no mundo (gargalos, oportunidades tecnológicas e de mercado para o período de 2008-25;
- e) visão de futuro e agenda de ações para alcançar a visão: foco em recursos humanos, investimento, infra-estrutura, marcos regulatórios, aspectos mercadológicos e éticos;

3. Setores mais impactados na área da agropecuária e respectivos horizontes temporais:

A. agroindústrias e meio ambiente : 2008-11;

B. biocombustíveis e bioenergia: 2011-2015;

ANEXO I – Orçamento do Programa de Fortalecimento e Crescimento da Embrapa, em R\$ mil

1. Orçamento por projeto e total

Especificação	Pessoal			Outros Custeios			Capital		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010
1. Agricultura amazônica sustentável	-	-	-	8.493	8.632	8.632	-	-	-
2. Segurança alimentar e alimentos seguros	-	-	-	13.049	13.100	22.081	-	-	-
3. Aproveitamento dos recursos naturais e produção agrícola sustentável	-	-	-	8.748	9.242	11.740	-	-	-
4. Competitividade e sustentabilidade da agricultura familiar	-	-	-	3.830	4.082	5.147	-	-	-
5. Avanço na fronteira do conhecimento	-	-	-	6.523	6.812	11.900	-	-	-
6. Agroenergia	-	-	-	2.077	3.502	6.900	-	-	-
7. Inovação institucional e governança	-	-	-	6.905	7.000	8.500	-	-	-
8. Revitalização e modernização da capacidade intelectual e da infra-estrutura física da Embrapa	12.400	84.000	158.800	2.175	2.230	2.200	36.820	90.050	71.230
9. Recuperação da capacidade operativa das Organizações de Pesquisa Agrícola - OEPAS	-	-	-	-	-	-	30.400	160.854	72.346
10. Monitoramento por satélite das obras do PAC e de seus impactos	-	-	-	2.200	5.400	6.800	850	650	250
Total	12.400	84.000	158.800	54.000	60.000	83.900	68.070	251.554	143.826

2. Orçamento por item de despesa

Discriminação	2008			2009			2010		
	LOA	Programa	Total	PPA	Programa	Total	PPA	Programa	Total
Pessoal	829,53	12,40	841,93	829,47	84,00	913,47	857,51	155,80	1.013,31
Outros Custeios	220,23	54,00	274,23	230,13	60,00	290,13	240,39	83,90	324,29
Capital	66,71	68,07	134,78	49,56	251,55	301,11	52,31	143,83	196,14
TOTAL Embrapa	1.116,47	134,47	1.250,94	1.109,16	395,55	1.504,71	1.150,21	383,53	1.533,74
Dívida Externa	1,22	0,00	1,22	0,26	0,00	0,26	0,26	0,00	0,26
TOTAL GERAL	1.117,69	134,47	1.252,16	1.109,42	395,55	1.504,97	1.150,47	383,53	1.534,00

ANEXO II - Projetos a serem desenvolvidos no âmbito do Programa de fortalecimento e crescimento da Embrapa

4. Título do Projeto 1: Agricultura amazônica sustentável

A. Período de execução: Maio de 2008 a Dezembro de 2010

B. Resultados esperados:

- I) Ordenamento territorial da Amazônia Legal;
- II) Substituição do uso de queimadas em sistemas naturais;
- III) Opções sustentáveis para a recomposição das áreas de preservação permanente e de reserva legal;
- IV) Métodos de manejo florestal comunitário para produtos madeireiros e não-madeireiros;
- V) Sistemas de manejo integrado de recursos naturais e de atividades agrícolas visando a agricultura sustentável amazônica;
- VI) Vitruvianas tecnológicas para estimular a agricultura peri-urbana na Amazônia;
- VII) Arranjos produtivos de palmeiras nativas;
- VIII) Silvicultura de espécies florestais nativas.

C. Metas a serem cumpridas:

Nº	Especificação	Unidade	Quant.	Cronograma	Região de Abrangência
1	Disponibilizar zoneamentos agroecológicos de espécies não energéticas para a Amazônia	Espécies	3	2010	Amazônia Legal
2	Substituição do uso de queimadas em sistemas agroecológicos – sistemas Tipitamba e Bragantino	Tecnologia disponível p/ transferência	2	2008 – 2010	Amazônia Legal
3	Recomposição das áreas de preservação permanente e de reserva legal	Tecnologia disponível p/ transferência	3	2010	Amazônia Legal
4	Métodos de manejo florestal comunitário para produtos madeireiros e não-madeireiros.	Tecnologia disponível p/ transferência	3	2008-2010	Amazônia Legal
5	Sistemas de manejo integrado de recursos naturais e de atividades agrícolas visando a agricultura sustentável amazônica, incluindo a integração lavoura-pecuária-floresta	Tecnologia disponível p/ transferência	3	2008-2010	Amazônia Legal
6	Valorização e uso sustentável dos recursos naturais da Amazônia	Implantação de Linha de pesquisa	1	2010	Amazônia Legal
7	Recuperação de áreas degradadas por pastagens ou explorações agropecuárias	Implantação de Linha de pesquisa	1	2009	Amazônia Legal

8	Sustentabilidade dos sistemas de produção florestal e silvicultura de espécies nativas	Implantação de Linha de pesquisa	1	2009	Amazônia Legal
9	Uso sustentável e desenvolvimento da aqüicultura na região amazônica	Implantação de Linha de pesquisa	1	2010	Amazônia Legal
10	Sistemas agroflorestais diversos envolvendo fruteiras, espécies florestais nativas e exóticas e cultivos industriais	Implantação de Linha de pesquisa	1	2010	Amazônia Legal
11	Implantação de Boas Práticas Agrícolas nos sistemas de produção	Implantação de Linha de pesquisa	1	2010	Amazônia Legal

D. Orçamento (em R\$ 1.000,00):

Ação/PPA	Item	2008	2009	2010
PAC	Custeio	8.493	8.632	8.632

5. Título do Projeto 2: Segurança alimentar e alimento seguro

A. Período de execução: Maio de 2008 a Dezembro de 2010

B. Resultados esperados:

- I) Elevação da produtividade, melhoria da qualidade e aumento do valor agregado de produtos com vistas à competitividade e sustentabilidade da agricultura;
- II) Desenvolvimento de novas tecnologias e processos para produção e agroindustrialização de alimentos seguros, diversificados e nutritivos, visando atender às exigências de mercado;
- III) Viabilização de tecnologias e processos inovadores que promovam sinergias nas cadeias produtivas de sistemas integrados;
- IV) Uso de “Boas Práticas Agrícolas” nos sistemas de produção;
- V) Identificação de fatores de risco, pontos de controle e fomento as ações para a rastreabilidade;
- VI) Tecnologias de prevenção e controle de espécies invasoras exóticas de risco à agricultura;
- VII) Desenvolvimento de equipamento e métodos de detecção rápida de doenças de importância agropecuária;
- VIII) Organismos Geneticamente Modificados (OGM's) para tolerância/ resistência a fatores bióticos e abióticos;
- IX) Prospecção e viabilidade no uso de rochas alternativas para produção de fertilizantes;
- X) Alternativas para utilização de resíduos agropecuários e agroindustriais;
- XI) Uso do xisto na produção de insumos agrícolas (cálcio, enxofre e micronutrientes) e na melhoria da eficiência da adubação;
- XII) Eficiência dos fertilizantes nos sistemas de produção;
- XIII) Seleção de estirpes de bactérias fixadoras de nitrogênio;
- XIV) Boas Práticas Agrícolas para o uso de insumos;

- XV)** Gestão de Recursos Genéticos - enriquecimento, conservação, rejuvenescimento, caracterização, documentação e a disponibilização de germoplasma vegetal autóctone e exótico;
- XVI)** Conservação, caracterização e documentação dos recursos genéticos de animais domésticos de raças naturalizadas, de espécies silvestres, da aqüicultura e da apicultura visando o uso sustentado destes recursos no agronegócio brasileiro;
- XVII)** Manutenção, ampliação, valoração, intercâmbio e documentação de recursos genéticos de microorganismos;
- XVIII)** Processos quarentenários visando a defesa sanitária do agronegócio brasileiro.

C. Metas a serem cumpridas:

Nº	Especificação	Unidade	Quant.	Cronograma	Região de Abrangência
Aumento da oferta de alimentos de qualidade:					
1	Disponibilização de sistemas que preservem as características sensíveis e o valor nutricional de sucos de frutas (caju, camu-camu, maçã, tangerina, uva, cupuaçu, taperebá, mamão e melão)	Processos agroindustriais	5	2010	Nacional
2	Biofortificação de alimentos de consumo popular (feijão, mandioca e milho) para ajudar a combater deficiências de vitamina A, ferro e zinco	Cultivar disponível	3	2010	Nacional
3	Lançamento e proteção de cultivares de mandioca e cenoura com maior teor de betacaroteno	Cultivar disponível	2	2010	Nacional
4	Lançamento e proteção de híbrido de milho com qualidade protéica melhorada	Cultivar disponível	1	2010	Nacional
5	Validação em escala industrial do uso da tecnologia de alta pressão para diminuir ou destruir contaminantes	Tecnologia disponível p/ transferência	1	2008	Nacional
6	Implantação de Boas Práticas Agrícolas em sistemas de produção	Tecnologia disponível p/ transferência	3	2008-2010	Nacional
7	Lançamento e proteção de cultivares que elevem a produtividade e qualidade e agreguem valor à culturas alimentares, fibrosas, oleaginosas e ornamentais	Cultivar disponível	9	2008-2010	Nacional
8	Sistemas de identificação animal e rastreabilidade de produtos de origem animal	Implantação de Linha de pesquisa	1	2009	Nacional
9	Estudos de biossegurança de organismos geneticamente modificados	Implantação de Linha de pesquisa	1	2009	Nacional
Defesa sanitária animal e vegetal					
10	Validação, em escala industrial, da tecnologia de dispositivos eletrônicos (<i>transponders</i>), por meio de brincos para rastreamento de bovinos e outros animais	Tecnologia disponível p/ transferência	1	2008	Nacional
11	Validação de métodos para detectar precocemente a Morte Súbita dos Citros (MSC) e o Greening	Tecnologia disponível p/ transferência	1	2008	Nacional
12	Tecnologia disponível p/ transferência para tratamento e utilização de dejetos animais	Tecnologia disponível p/ transferência	4	2010	Nacional
13	Implantação de Boas Práticas Agrícolas em propriedades certificadas para sanidade animal e vegetal	Tecnologia disponível p/ transferência	3	2010	Nacional
14	Desenvolvimento de método de diagnóstico e tipagem de vírus da influenza aviária	Implantação de Linha de pesquisa	1	2009	Nacional
15	Lançamento e proteção de cultivares/híbridos de bananeira, resistentes/tolerantes à Sigatoka Negra e outras doenças	Cultivar disponível	2	2010	Nacional
16	Controle biológico para praga da bananeira (moleque da bananeira)	Tecnologia disponível p/ transferência	1	2010	Nacional

17	Redução do grau de contaminação por Salmonela em suínos	Tecnologia disponível p/ transferência	2	2010	Nacional
18	Resíduos e contaminantes químicos em produtos de origem animal e vegetal	Implantação de Linha de pesquisa	1	2009	Nacional
19	Análise de risco das pragas que ameaçam a segurança biológica de espécies vegetais	Implantação de Linha de pesquisa	1	2010	Nacional
20	Bioecologia e controle de moscas das frutas e <i>Hypsipyla grandella</i> na região amazônica do Brasil	Implantação de Linha de pesquisa	1	2010	Nacional
21	Cultivares de soja resistentes/tolerantes à ferrugem	Cultivar	1	2010	Nacional
22	Resistência de plantas ao <i>citrus greening</i>	Implantação de Linha de pesquisa	1	2010	Nacional
Insumos agrícolas					
23	Validação da utilização de rochas (fosfato e potássio) como alternativas aos nutrientes provenientes de insumos não renováveis	Tecnologia disponível p/ transferência	2	2010	Nacional
24	Desenvolvimento de alternativas para utilização de resíduos agropecuários e agroindustriais	Tecnologia disponível p/ transferência	2	2010	Nacional
25	Uso do xisto na produção de insumos agrícolas	Tecnologia disponível p/ transferência	3	2010	Nacional
26	Validação de equipamento para avaliação da qualidade de produtos agroindustriais por meio da ressonância magnética	Tecnologia disponível p/ transferência	1	2008	Nacional
27	Aumento da eficiência de fertilizantes na agricultura	Implantação de Linha de pesquisa	1	2009	Nacional
Recursos genéticos					
28	Estabelecer uma rede nacional para a gestão de Recursos Genéticos	Rede Nacional Formada	3	2009	Nacional
29	Manutenção de acessos de bancos de germoplasma animal, microbiano e vegetal	Bancos de germoplasma	100	2008-2010	Nacional
30	Caracterização de acessos de bancos de germoplasma animal, microbiano e vegetal	% de acessos caracterizados	40	2008-2010	Nacional
31	Documentação de acessos de bancos de germoplasma animal, microbiano e vegetal	Bases de dados	10	2008-2010	Nacional
32	Valoração através de identificação de características superiores para uso nos programas de melhoramento genético	Implantação de Linha de Pesquisa	1	2010	Nacional
33	Organização da informação dos bancos de germoplasma através da genômica	Implantação de Linha de Pesquisa	1	2010	Nacional
34	Modernização dos processos quarentenários	Processos	5	2009-2010	Nacional

D. Orçamento (em R\$ 1.000,00):

Ação/PPA	Item	2008	2009	2010
PAC	Custeio	13.049	13.100	22.081

E. Beneficiários Potenciais:

- Mais de 1.000.000 de produtores, que serão os responsáveis pelo aumento na oferta de alimentos em torno de 21.000.000 de toneladas de grãos e 1.000.000 de toneladas de carne, e toda a população pelo aumento na oferta de alimentos e de melhor qualidade;

- Os consumidores, tanto nacionais como os de países importadores, e cerca de 200 mil produtores responsáveis por grande parte da produção nacional e do comércio de exportação brasileiro;

- Produtores brasileiros com alternativas concretas na substituição de insumos importados, bem como daqueles provenientes de recursos não renováveis;

- Todo agronegócio e agricultura familiar garantindo a soberania do uso dos recursos genéticos para garantir a segurança alimentar de população.

6. Título do Projeto 3: Aproveitamento dos recursos naturais e produção agrícola sustentável

A. Período de execução: Maio de 2008 a dezembro de 2010

B. Resultados esperados:

I) Desenvolvimento de modelos que viabilizem a remuneração dos serviços ambientais;

II) Sistemas de produção sustentáveis nos diferentes biomas e conservação da biodiversidade e recursos naturais;

III) Desenvolvimento de sistemas integrados de produção em áreas degradadas nos diferentes biomas;

IV) Uso racional da água em sistemas produtivos;

V) Boas Práticas Agrícolas para uso sustentável dos recursos naturais;

VI) Adaptação dos sistemas produtivos e mitigação dos impactos previstos nos cenários das mudanças climáticas;

VII) Desenvolvimento de pesquisas em balanço energético, balanço de carbono, estudos de ciclo de vida e oportunidades de mecanismo de desenvolvimento limpo, considerando as características de cada bioma;

VIII) Substituição do uso de queimadas na agricultura;

IX) Avaliação das emissões de gases de efeito estufa em sistemas de uso da terra;

X) Definição de inventários nacionais de emissões de gases de efeito estufa e análise socioeconômica das estratégias de mitigação no setor agropecuário.

C. Metas a serem cumpridas:

Nº	Especificação	Unidade	Quant.	Cronograma	Região de Abrangência
Uso sustentável dos recursos naturais					
1	Racionalização do uso e minimização da contaminação das águas	Tecnologia disponível p/ transferência	2	2010	Nacional
2	Formatação de modelos que viabilizem a remuneração dos serviços ambientais	Implantação de Linha de pesquisa	1	2010	Nacional
3	Sustentabilidade socioeconômico-ambiental dos sistemas de produção nos diferentes biomas visando conservação da biodiversidade e dos recursos naturais	Implantação de Linha de pesquisa	1	2010	Nacional
4	Desenvolvimento de sistemas de produção para espécies nativas dos biomas – medicinais, ornamentais, frutíferas e florestais	Implantação de Linha de pesquisa	3	2009-2010	Nacional
5	Novos produtos (fibras naturais, alimentares e energéticos) a partir da biodiversidade presente em cada bioma	Implantação de Linha de pesquisa	2	2009-2010	Nacional
6	Desenvolvimento de sistemas agrícolas sustentáveis para o Centro-Oeste e Nordeste brasileiro	Implantação de Linha de pesquisa	1	2009	CO e NE
Mudanças climáticas					
7	Mitigação de emissões via alternativas ao uso de fogo na agricultura	Tecnologia disponível p/ transferência	5	2008-2010	Nacional
8	Balanco de emissões de gases de efeito estufa em sistemas agrícolas	Balanco disponível	3	2010	Nacional
9	Impactos das mudanças climáticas globais sobre doenças, pragas e plantas daninhas	Implantação de Linha de pesquisa	1	2009	Nacional
10	Adaptação dos sistemas agrícolas às mudanças climáticas globais	Implantação de Linha de pesquisa	3	2010	Nacional
11	Simulação de cenários agrícolas futuros a partir de projeções de mudanças climáticas regionalizadas	Implantação de Linha de pesquisa	1	2009	Nacional
12	Efeitos das mudanças climáticas globais nos sistemas produtivos, seqüestro de carbono e emissão de gases	Implantação de Linha de pesquisa	1	2009	Nacional

D. Orçamento (em R\$ 1.000,00):

Ação/PPA	Item	2008	2009	2010
PAC	Custeio	8.493	8.632	8.632

E. Beneficiários Potenciais/impactos:

I) Toda sociedade brasileira, através da otimização da exploração econômica dos ecossistemas preservando a sustentabilidade de sua base de recursos naturais.

II) Manutenção da competitividade do agronegócio brasileiro pelo desenvolvimento de novos sistemas de produção de alimentos adaptados às Mudanças climáticas globais.

III) Redução de até 25% nas queimadas com diminuição significativa da emissão de gases de efeito estufa.

7. Título do Projeto 4: Competitividade e sustentabilidade da agricultura familiar

A. Período de execução: Maio de 2008 a dezembro de 2010

B. Resultados esperados:

- I) Desenvolvimento de conhecimentos e tecnologias que contribuam para a inserção social e econômica da agricultura familiar, das comunidades tradicionais e dos pequenos empreendimentos;
- II) Desenvolvimento de tecnologias para sistemas de produção e agroindustrialização de produtos de elevado valor agregado, com ênfase em arranjos produtivos com pequenos e médios empreendimentos;
- III) Substituição do uso de queimadas em sistemas agrícolas;
- IV) Sistemas de produção sustentáveis para as realidades da agricultura familiar, de povos indígenas e populações tradicionais;
- V) Diversificação da matriz produtiva da fruticultura de clima temperado;
- VI) Desenvolvimento de sistemas de produção alternativos;
- VII) Tecnologia disponível p/ transferência para produção de sementes e mudas de culturas alimentares, fibrosas e oleaginosas;
- VIII) Lançamento e proteção de núcleo para validação e Tecnologia disponível p/ transferências para fomentar a produção pecuária orgânica;
- IX) Aumento da eficiência de sistemas produtivos da região semiárida;
- X) Tecnologia disponível p/ transferência para os diferentes sistemas de produção na região semi-árida;
- XI) Uso racional da água em sistemas produtivos ;
- XII) Lançamento e proteção de cultivares tolerantes à seca;
- XIII) Sistemas de criação e produção para convivência com a seca.

C. Metas a serem cumpridas:

Nº	Especificação	Unidade	Quant.	Cronograma	Região de Abrangência
Competitividade e sustentabilidade da agricultura familiar					
1	Substituição do uso de queimadas em sistemas agrícolas	Tecnologia disponível p/ transferência p/ transferência	2	2008-2010	Nacional
2	Sistemas de produção sustentáveis para a agricultura familiar, de povos indígenas e populações tradicionais.	Tecnologia disponível p/ transferência	3	2008-2010	Nacional
3	Sistema de produção de novas espécies frutíferas	Tecnologia disponível p/ transferência	3	2010	Nacional

4	Validação de técnica de manejo para alimentação dos rebanhos na estação seca, de escassez de pastagens, por meio do aproveitamento e conservação de forrageiras locais	Tecnologia disponível p/ transferência	3	2009	Nacional
5	Sistema de produção para a pecuária orgânica	Tecnologia disponível p/ transferência	1	2009	Nacional
6	Sistema orgânico de produção de hortaliças (pimentão e soja hortaliça) e mandioca	Tecnologia disponível p/ transferência	1	2009	Nacional
7	Sistema de manejo pós-colheita de castanha-do-brasil para organizações comunitárias	Tecnologia disponível p/ transferência	1	2009	Nacional
8	Desenvolvimento de máquinas e equipamentos adaptados a agricultura familiar	Implantação de Linha de pesquisa	1	2009	Nacional
9	Sistemas agroecológicos de produção	Implantação de Linha de pesquisa	1	2009	Nacional
Convivência com a seca					
10	Métodos de irrigação mais eficientes para fruteiras tropicais e hortaliças na região do Semi-Árido	Tecnologia disponível p/ transferência	5	2008-2010	Semi-árido NE e MG
11	Sistemas de criação de pequenos animais (caprinos, ovinos e aves)	Sistema de produção	3	2008-2010	Semi-árido NE e MG
12	Disponibilização de ração para piscicultura com ingredientes regionais para criação em água salobra	Insumo	1	2010	Semi-árido NE e MG
13	Lançamento e proteção de cultivares de fruteiras, fibras, grãos e oleaginosas adaptadas à seca	Cultivares/ Variedades	2	2009	Semi-árido NE e MG
			3	2010	Semi-árido NE e MG
14	Captação, conservação e uso sustentável da água para convivência com a seca	Tecnologia disponível p/ transferência	1	2008-2010	Semi-árido NE e MG
15	Revitalização de matas ciliares do Rio São Francisco e afluentes	Implantação de Linha de pesquisa	1	2009	Semi-árido NE e MG
16	Desenvolvimento de sistemas agrícolas eficientes na utilização dos recursos hídricos	Implantação de Linha de pesquisa	1	2010	Semi-árido NE e MG
17	Agregação de valor a biodiversidade local do Semi-Árido	Implantação de Linha de pesquisa	1	2009	Semi-árido NE e MG

D. Orçamento (em R\$ 1.000,00):

Ação/PPA	Item	2008	2009	2010
PAC	Custeio	3.830	4.082	5.147

E. Beneficiários Potenciais:

I) Mais de 2 milhões de agricultores familiares, responsáveis por grande parte da produção de alimentos do País.

II) Cerca de 300.000 famílias de agricultores do Semi-Árido.

8. Título do Projeto 5: Avanço na fronteira do conhecimento

A. Período de execução: Maio de 2008 a dezembro de 2010

B. Resultados esperados:

I) Tecnologias voltadas à produção de alimentos seguros, diversificados e nutritivos;

- II) Novos conceitos e dispositivos de medição, modelagem de sistemas e eletrônica embarcada;
- III) Desenvolvimento de compósitos poliméricos biodegradáveis para aplicações agrícolas e agroindustriais;
- IV) Desenvolvimento de separador de membranas, “revestimentos comestíveis”, filmes de polímeros e embalagem ativa com Nanoestruturas controladas;
- V) Utilização de nanopartículas biodegradáveis para a liberação controlada de agrotóxicos e fertilizantes;
- VI) Biologia avançada visando a sustentabilidade e competitividade do agronegócio.

C. Metas a serem cumpridas:

Nº	Especificação	Unidade	Quant.	Cronograma	Região de Abrangência
1	Prospecção de genes para obtenção de caracteres superiores	Implantação de Linha de pesquisa	2	2010	Nacional
2	Desenvolvimento de separador de membranas, “revestimentos comestíveis”, filmes de polímeros e embalagem ativa com nanoestruturas controladas	Tecnologia disponível p/ transferência	2	2010	Nacional
3	Utilização de nanopartículas biodegradáveis para a liberação controlada de agrotóxicos e fertilizantes	Tecnologia disponível p/ transferência	1	2010	Nacional
4	Marcadores moleculares para identificação de genótipos tolerantes a seca	Implantação de Linha de pesquisa	1	2009	Nacional
5	Aplicação da genômica funcional visando tolerância a estresses bióticos e abióticos	Implantação de Linha de pesquisa	1	2010	Nacional
6	Uso da bioinformática na agricultura	Implantação de Linha de pesquisa	1	2010	Nacional

D. Orçamento (em R\$ 1.000,00):

Ação/PPA	Item	2008	2009	2010
PAC	Custeio	6.523	6.812	11.900

E. Beneficiários Potenciais:

- I) Todo agronegócio brasileiro através do aumento da sua competitividade a agricultura brasileira.

9. Título do Projeto 6: Competitividade em Agroenergia

A. Período de execução: Maio de 2007 a dezembro de 2010

B. Resultados esperados:

- I) Expandir o esforço de PD&I ao desenvolvimento de novas tecnologias de bioenergia;
- II) Intensificar PD&I orientada para o desenvolvimento de novos processos produtivos e cultivares com características superiores para produção de energia;

III) Ampliar o esforço de zoneamento e avaliação de impactos ecológico-econômico-social para a identificação de áreas competitivas e sustentáveis à produção de agroenergia;

IV) Desenvolver tecnologias e sistemas de produção visando o aproveitamento de áreas degradadas para a produção de bioenergia;

V) Desenvolver tecnologias para o aproveitamento de co-produtos e resíduos.

C. Metas a serem cumpridas:

Nº	Especificação	Unidade	Quant.	Cronograma	Região de Abrangência
1	Estabelecimento de informações que permitam o zoneamento agroecológico da cana-de-açúcar	Conjunto de mapas	1	2008	Nacional
2	Zoneamento agroclimático das principais culturas energéticas (etanol e biodiesel)	Mapeamento dendê	1	2008	Amazônia
		Mapeamento girassol/mamona	2	2009/2010	Nacional
3	Estabelecimento de bancos nacionais de coleções biológicas para produção e processamento de biomassa	Bancos de coleções	4	2008/2009	Nacional
4	Desenvolvimento de sistemas de produção sustentável de cana-de-açúcar para bioenergia em regiões tradicionais e em expansão	Sistemas de produção	2	2008/2010	Nacional
5	Desenvolvimento de sistemas de produção sustentável de cana-de-açúcar para bioenergia em regiões degradadas	Sistemas de produção	2	2008/2010	Nacional
6	Desenvolvimento de tecnologias de detoxicação de tortas (resíduos), de co-geração de energia e de uso alternativo da glicerina para produção de biodiesel	Tecnologias	3	2008/2010	Nacional
7	Caracterização de matérias primas para a produção de energia (etanol e biodiesel)	Tipos de matérias-primas	3	2008/2010	Nacional
8	Seleção de cepas e eficiência enzimática de microorganismos (fungos e bactérias)	Grupo de microorganismos	2	2008/2010	Nacional

D. Orçamento (em R\$ 1.000,00):

Ação/PPA	Item	2008	2009	2010
PAC	Custeio	2.077	3.502	6.900

E. Beneficiários Potenciais:

I) Mais de um milhão de produtores rurais, pela geração de emprego e renda, com destaque para a agricultura familiar no que diz respeito ao biodiesel.

II) Consumidores, pela oferta de combustível menos poluentes e a preço competitivo.

10. Título do Projeto 9: Revitalização e modernização da infra-estrutura física das organizações estaduais de pesquisa agrícola

A. Período de execução: Maio de 2008 a dezembro de 2010

B. Resultados esperados:

- I) Laboratórios adequados e equipados para atender as normas vigentes;
- II) Infra-estrutura de pesquisa adequada para implementação de projetos de PD&I dentro de padrões técnicos vigentes;
- III) Infra-estrutura de apoio adequada às necessidades da pesquisa.

C. Metas a serem cumpridas:

Nº	Especificação	Unidade	Quant.	Cronograma	Região de Abrangência
1	Adequação dos laboratórios para atender às normas de BPL e a ISO 17.025	Laboratórios	18	2008-2010	Nacional
2	Construção de novos laboratórios para atender às demandas de pesquisa em áreas estratégicas;	Laboratórios	36	2008-2010	Nacional
3	Aquisição de mobiliário e equipamentos de laboratório e informática	OEPA's	18	2008-2010	Nacional
4	Aquisição de veículos, máquinas agrícolas e implementos	OEPA's	18	2008-2010	Nacional
5	Recuperação de infra-estrutura de rede de informática	OEPA's	18	2008-2010	Nacional
6	Recuperação de campos e unidades experimentais	Unidade pesquisa	36	2008-2010	Nacional
7	Infra-estrutura física e operacional para funcionamento de bancos de germoplasma	OEPA's	18	2008-2009	Nacional

D. Orçamento (em R\$ 1.000,00):

Ação/PPA	Item	2008	2009	2010
	Capital	30.400	160.854	72.346
Total		30.400	160.854	72.346

E. Beneficiários Potenciais:

- I) Agricultores e consumidores dos estados que serão beneficiados pela reestruturação da competência das organizações estaduais de pesquisa, em geração, adaptação e transferência tecnológica.

ANEXO III - Relação das Organizações Estaduais de Pesquisa Agropecuária (OEPAs)

Estado de Goiás:

Agência Goiana de Desenvolvimento Rural e Fundiário – Agência Rural

Estado de São Paulo:

Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios – Apta – São Paulo

Estado de Sergipe:

Departamento Estadual de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe – DEAGRO

Estado de Alagoas:

Diretoria de Pesquisa Agropecuária e Pesqueira – DIPAP

Estado da Bahia:

Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola – EBDA

Estado da Paraíba:

Empresa de Pesquisa Agropecuária da Paraíba – EMEPA

Estado de Mato Grosso:

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural do Mato Grosso – EMPAER-MT

Estado do Rio Grande do Norte:

Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Norte – EMPARN

Estado de Santa Catarina:

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina

–

EPAGRI

Estado de Minas Gerais

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais – EPAMIG

Estado do Rio Grande do Sul:

Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária – FEPAGRO

Estado do Paraná:

Instituto Agrônômico do Paraná – IAPAR

Estado de Mato Grosso do Sul:

Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural – AGRAER

Estado do Espírito Santo:

Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural – INCAPER

Estado de Pernambuco:

Empresa Pernambucana de Pesquisa Agropecuária – IPA

Estado do Rio de Janeiro:
Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro –
Pesagro

Estado de Tocantins:
Fundação Universidade do Tocantins - UNITINSAgro – Setor de Pesquisa
Agropecuária

ANEXO IV – Lista de projetos em andamento financiados pela RENORBIO

Primeiro edital: BNB/FUNDECI/RENORBIO (2004)

Título do Projeto	Coordenador	Instituição	Recursos Aprovados
Genômica Funcional Estrutural e Comparativa de Feijão-Caupi (<i>Vigna unguiculata</i>).	Ana Maria Benko Iseppon	UFPE	1.000.000
Criação de uma Rede de Antígenos Recombinantes para Desenvolvimento de Vacinas e Métodos Diagnósticos (RedeAgR), visando o Controle de Doenças na Região Nordeste do Brasil	Lain Carlos Pontes de Carvalho	Fiocruz/BA	1.000.000
Desenvolvimento de fármacos a partir de espécies vegetais do semi-árido brasileiro para o tratamento de doenças infecciosas, neoplasias e com ação imunomoduladora.	Ricardo Ribeiro dos Santos	Fiocruz/BA	972.000
Caprinos transgênicos como bioreatores para produção de fármacos de interesses em saúde humana	Vicente José de Figueiredo	UECE	972.405
Análise proteômica de plantas encontradas no bioma nordestino, visando a identificação de genes envolvidos na resistência a estresse bióticos e abióticos.	Maurício Pereira de Sales	FUNPEC/UFRN	1.000.000
TOTAL			4.944.405

Segundo edital: MCT/CNPq/MS/SCTIE/DECIT / CT-Bio / CT-Saúde n.º 31/2006

Título do Projeto	Coordenador	Instituição	Recursos Aprovados
Ativação de mecanismo de defesa vegetal, semioquímicos e relação tritrofica	Antônio Euzébio Goulart Sant'Ana	UFAL	918.611,73
Biofertilizantes de Rochas Fosfatada e Potássica com <i>Acidithiobacillus</i>	Hélio Almeida Burity	IPA	540.000,00
Estudo prospectivo sobre o uso de óleo de aroeira vermelha (<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi) na dieta animal	Surama Freitas Zanini	UFES	196.804,08
Desenvolvimento de um teste rápido para o diagnóstico da Leptospirose	Mitermayer Galvão dos Reis	CPQGM	840.000,00
Desenvolvimento de bioprocessos para agregação de valor a resíduos industriais do Nordeste	Gorete Ribeiro de Macedo	UFRN	450.000,00
Lectinas como insumos biotecnológicos: da bioprospecção a comercialização	Benildo Sousa Cavada	UFC	999.999,76
Potencial Biotecnológico das Proteínas da Saliva de <i>Lutzomyia longipalpis</i>	Claudia Ida Brodskyn	CPQGM	1.002.923,16
Prospecção de novos genes com potencial biotecnológico	Lucymara Fassarella Lima Agnez	UFRN	999.767,20
Desenvolvimento de protocolos terapêuticos com células-tronco para o tratamento de doenças degenerativas e traumáticas: aplicações em medicina humana e veterinária e	Ricardo Ribeiro dos Santos	CPQGM	999.918,29

Título do Projeto	Coordenador	Instituição	Recursos Aprovados
em odontologia			
Funcionalização de superfícies para potencialização de células-tronco: aplicações biotecnológicas	Silvia Regina Batistuzzo de Medeiros	UFRN	997.267,20
Estudo químico, farmacológico, clínico e biotecnológico para desenvolvimento de farmacos e medicamentos a partir de compostos de origem vegetal e/ou sintéticos	José Maria Barbosa Filho	UFPB	952.148,31
Compostos Bioativos de Algas Marinhas: Bases Moleculares, Implicações Terapêutica e Industrial	Norma Maria Barros Benevides	UFC	989.090,00
Rede Nordeste para produção de biossensores	Rosa Amalia Fireman Dutra	UPE	654.462,80
Identificação de bioprodutos de Leishmania chagasi através de estratégia genotípica, genômica e de expressão gênica	Carlos Henrique Nery Costa	UFPI	875.324,50
Desenvolvimento de meio de cultivo in vitro para o crescimento e maturação de oócitos inclusos em folículos pre-antrais para produção de embriões caprinos	José Ricardo de Figueiredo	UECE	948.000,00
Desenvolvimento e avaliação de estratégias vacinais contra o papilomavirus bovino, baseadas em Virus-Like Particles e imunização genética	Willy Beçak	UFPE	1.976.101,44
Fortalecimento da rede Nordeste de Biotecnologia: estratégia integrada para desenvolvimento de terapia anticancer	Ivan da Rocha Pitta	UFPE	1.098.646,75
Aplicação de um novo vetor vacinal genético e avaliação de antígenos recombinantes para o desenvolvimento de vacinas contra doenças causadas por patógenos intracelulares	Lain Carlos Pontes de Carvalho	CPQGM	941.501,37
Prospecção de genes da Chromobacterium violaceum com potencial biotecnológico no controle de pragas e doenças agrícolas	Thalles Barbosa Grangeiro	UFC	672.753,40
Programa integrado de biotecnologia para inoculação do feijão-caupi com estirpes de rizóbios utilizando veículo alternativo a turfa	Lindete Míria Vieira Martins	UNEB	310.550,95
Bioprospecção e uso sustentável de espécies vegetais nativas da caatinga e semi-árido Nordestino: Tolerância a estresses e produtos naturais (Biotepn)	Renato Delmondez de Castro	UCSAL	984.656,52
Desenvolvimento Fitoterápico do Latex da Planta Medicinal Calotropis procera (Ait.) R.Br.	Márcio Viana Ramos	UFC	104.000,00
Controle da Leishmaniose Viscera Validação de Ensaio in vitro para Avaliar a Eficácia de Candidatos a Vacina	Patrícia Sampaio Tavares Veras	CPQGM	199.997,00
TOTAL			18.652.524,46

ANEXO V – Lista de projetos em andamento financiados pelo Programa Genoprot

Título do Projeto	Coordenador	Instituição	Recursos Aprovados
Qualidade do Café - Aroma e Sabor a partir de Proteínas e Metabólitos	Cirano Jose Ulhoa	EMBRAPA – Cenargen	1.630.457,80
Descoberta de Genes de Resistência na Interação entre <i>Musa acuminata</i> e <i>Mycosphaerella fijiensis</i>	Robert Neil Gerard Miller	UCB	391.136,35
Implantação do 1º Laboratório de Oncogenética e Radiobiologia de Goiás	Hector Nicolas Seuánez Abreu	Associação de Combate ao Câncer de Goiás	1.532.720,24
Aplicação e Estudos Moleculares do Agente de Controle Biológico <i>Trichoderma harzianum</i>	Célia Maria de Almeida Soares	UFG	970.756,16
Estratégias Genômicas e Proteômicas no Estudo da Expressão de Fatores de Virulência em <i>Paracoccidioides brasiliensis</i> e <i>Cryptococcus neoformans</i>	Marcelo Menossi Teixeira	UFG	1.133.190,32
Integrando Genômica Funcional e Biotecnologia para Melhorar a Tolerância a Estresses em Plantas	Carmen Silvia Passos Lima	UFV	720.231,88
Software para Análise Genômica em Ambiente Computacional Cooperativo e Distribuído na Região Centro-Oeste	Renata de Bastos Ascenço Soares	Fundação UNB	371.914,00
Genômica e Proteômica das Leucemias	Edmundo Carlos Grisard	MS INCA	850.000,00
Vibrios: Genômica, Proteômica e Prospecção Biotecnológica	Maria Julia Manso Alves	UFRJ - Instituto de Biologia	735.634,68
Rede Genoprot Dengue: Ferramentas de Gênica e Proteômica na Identificação de Alvos Moleculares para Diagnóstico e Terapia da Dengue	Elizabeth Pacheco Batista Fontes	UFRJ - Instituto de Biofísica	1.079.114,24
Proteômica Funcional para Elaboração de Ferramentas Biotecnológicas para Tratamento de Doenças Tropicais com Especial Ênfase em Malária e Leishmaniose	Lewis Joel Greene	Fundação UFRO	769.547,36
S-Nitrosilação de Fatores de Transcrição e Morte Celular Programada em Plantas	Alan Carvalho Andrade	UFSC	366.568,00
Identificação e Caracterização de Marcadores Biológicos e Diagnósticos em Tripanosomatídeos Patogênicos através de Genômica e Proteômica Comparativas	Paulo Mascarello Bisch	UFSC	1.140.913,50
Respostas Moleculares em Camarões de Cultivo <i>Litopenaeus vannamei</i> Infectados com o Vírus da Mancha Branca e sob Condições de Estresse	Maria Risoleta Freire Marques	UFSC	432.657,57
Proteômica Estrutural e Funcional Aplicada à Área Biomédica.	Ana Carolina Maisonnave Arisi	Fundação Hemocentro	720.000,00

Título do Projeto	Coordenador	Instituição	Recursos Aprovados
		de Ribeirão Preto	
Caracterização Fisiológica e Molecular da Resposta à Seca em Cana-de-Açúcar	Ana Maria Abrantes Coelho	UNICAMP	1.620.477,17
Genética e Proteômica do Carcinoma de Células Escamosas de Orofaringe	Maria Emília Machado Telles Walter	Faculdade de Ciências Médicas	536.061,20
Identificação e Caracterização de Novos Genes e Proteínas de Interesse Biotecnológico para o Brasil	William Lee Burnquist	USP	1.542.612,00
Identificação de Genes de Cana-de-Açúcar Diferencialmente Expressos em Condições de Estresse Hídrico	Rodrigo Guerino Stabeli	CTC	1.082.639,84
Rede Proteômica do Amazonas - Análise Proteômica de <i>Chromobacterium violaceum</i> - Peptídeos e Proteínas com Potencial Biotecnológico	Jorge Luis López-Lozano	Fundação de Medicina Tropical do Amazonas	200.000,00
Fixação Biológica de Nitrogênio – Cana-de-Açúcar e <i>Gluconacetobacter diazotrophicus</i>		Embrapa Agrobiologia	2.415.869,92
Análise proteômica de cultivares de cana-de-açúcar em ambientes de estresse hídrico	Antonio Eusébio Goulart Santana	UFAL	120.000,00
Total			20.162.502,23

ANEXO VI – Oficina de Trabalho sobre Biotecnologia – CGEE, julho 2008

ANEXO VII - Agenda de Ações da PDP-Biotec

ANEXO VIII - Relatório Final da Comissão Interministerial MCT/MAPA, julho de 2008