Pró-Reitoria de Pesquisa

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

São Paulo, 15 de julho de 2011

Senhor Diretor,

Em 31/12/2009 a Universidade de São Paulo assinou convênio com o Governo do Estado de São Paulo (por meio da Secretaria do Ensino Superior) e a FAPESP consubstanciando sua participação no Centro Paulista de Pesquisa em Bioenergia. Tal programa tem por base um "centro" virtual, constituído pelas três universidades públicas do Estado. No contexto deste convênio, o Governo do Estado transfere recursos para as três universidades, para obras de infraestrutura, e as universidades comprometem-se a contratar pesquisadores para promover a pesquisa nesta área.

Consoante a cláusula primeira do texto do convênio:

§ 1º Para realizar seu objetivo, o novo Centro de Pesquisa em Bioenergia contará com pesquisadores docentes lotados nas unidades de ensino e pesquisa e/ou nos núcleos de apoio à pesquisa na UNIVERSIDADE, que venham a ser contratados em data posterior à assinatura deste Convênio em áreas aprovadas pelo Conselho Superior do Centro Paulista de Pesquisa em Bioenergia, como contrapartida dos recursos alocados pelo Governo do Estado de São Paulo.
O anexo 1 do referido Convênio explicita:

a.6) Admissão dos 7 (sete) professores e pesquisadores correspondentes à contrapartida institucional da USP.

Para atender a esse compromisso, o Magnífico Reitor da USP autorizou que se proceda à contratação de sete novos docentes. Para tanto, a Pró-Reitoria de Pesquisa convida as unidades interessadas a submeter pedido para análise, segundo as orientações a seguir.

1. O docente será lotado em um dos departamentos da USP, subordinando-se em todos os aspectos às mesmas regras que se aplicam aos demais docentes da unidade.

2. A solicitação originar-se-á no departamento interessado em acolher o docente, devendo ser aprovada pela congregação ou CTA da unidade, e encaminhada pelo diretor.

3. O pedido descreverá a) o perfil do docente e b) o programa de pesquisa a que ele deverá dedicar-se, assim como c) o envolvimento do departamento com programas de pesquisa de bioenergia, e d) o seu enquadramento em uma das divisões de pesquisa do Centro Paulista de Bioenergia indicados no item 4, a seguir

Rua da Praça do Relógio, 109 Sala 11 – Cidade Universitária – São Paulo – SP – CEP 05508-900
☎55+11 3091-3548 - ✉ prp@usp.br

04

4. O Programa do Centro Paulista de Bioenergia compreende cinco divisões de pesquisa:

Produção da Biomassa para Bioenergia
Produção de Bioenergia (combustível, calor e bioeletricidade)
Biorefinarias e Alcoolquímica
Aplicação em Motores Automotivos
Sustentabilidade (impactos econômicos, sociais e ambientais)

5. O pedido deverá, ainda, prever a carga e a atividade didática esperada do docente contratado.

6. Os pedidos aprovados pela congregação ou CTA da unidade deverão chegar à Pró-Reitoria de Pesquisa até o dia 19 de setembro de 2011.

As solicitações serão avaliadas por comissão ad hoc e o resultado será comunicado às unidades que promoverão o concurso. O respectivo edital será elaborado de comum acordo entre a unidade e a Pró-Reitoria de Pesquisa, com o intuito de preservar as características do programa e a destinação específica dessas vagas. As solicitações encaminhadas para o programa não oneram a unidade quanto a outros eventuais pleitos docentes.

Incluímos, para informação, uma cópia do Anexo 1 do referido Convênio: Plano de Trabalho do Centro Paulista de Pesquisa em Bioenergia – Sede USP. A Pró-Reitoria de Pesquisa está à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais necessários.

Atenciosamente,

Marco Antonio Zago
Pró-Reitor de Pesquisa

Ilmo. Sr.
Prof. Dr. Sebastião de Sousa Almeida
MD Diretor
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto

Anexo I
Plano de Trabalho
Centro Paulista de Pesquisa em Bioenergia – Sede USP

1) Identificação do objeto a ser executado

Será criado um "Centro Paulista de Pesquisa em Bioenergia", de classe internacional, capaz de criar a base científica necessária para a competitividade paulista e brasileira em bioenergia. O escopo inclui as tecnologias de primeira, segunda e terceira gerações[1], bem como a criação de conhecimento sobre os impactos econômicos, sociais e ambientais da produção e uso de bioenergia.

Tal esforço soma-se a outras iniciativas existentes no país e diferencia-se por buscar avanços baseados na criação de ciência avançada e associá-los à formação de pessoal qualificado, duas atividades nas quais as três universidades estaduais paulistas tem demonstrado excelência. A base em ciência avançada visa preparar o país para a transição tecnológica mundialmente em curso na área de Bioenergia e, ao mesmo tempo, articular os esforços dos demais atores envolvidos nas tecnologias de 1ª, 2ª e 3ª geração.

O referido Centro é uma ação das universidades estaduais paulistas – USP, UNICAMP e UNESP e da FAPESP, com o apoio do Governo do Estado de São Paulo nos investimentos de infra-estrutura necessários.

1.1) Missão do Centro de Pesquisa em Bioenergia

Contribuir com pesquisa básica e aplicada para assegurar a liderança científica e tecnológica brasileira em Bioenergia sustentável, especialmente em etanol, bioeletricidade e produtos químicos produzidos a partir de cana-de-açúcar e outras biomassas.

1.2) Objetivos do Centro

O Centro deverá realizar pesquisa fundamental para identificar e superar os principais gargalos e obstáculos para o aumento da produção de Etanol de biomassa. Uma atitude multidisciplinar é necessária para isso.

O foco em pesquisa fundamental é importante, pois com o Centro se busca criar atalhos de grande impacto, baseados em ciência avançada, na tecnologia de produção de Etanol. Ao lado da iniciativa do Centro, a Agenda Paulista para o Avanço da Ciência e da Tecnologia sobre Bioenergia inclui programas para garantir a intensificação dos avanços incrementais e radicais nas tecnologias atualmente existentes, realizados em várias instituições de pesquisa e de ensino superior.

[1] Entende-se como tecnologias de primeira geração aquela convencional (produção de etanol da sacarose da cana e de amido de milho, por exemplo), tecnologias de segunda geração, aquelas que utilizam as fibras, por exemplo da cana (bagaço e palha) para produção de etanol (por exemplo via hidrólise enzimática) ou processos de termoconversão como gaseificação seguido pela síntese de biocombustíveis ou então a produção produtos através de pirólise. As tecnologias de terceira geração já envolvem a produção de biocombustíveis com o aproveitamento do CO2, como por exemplo a produção de algas e subseqüente produção de óleo para uso energético.

O referido Centro, a ser criado pelas universidades estaduais paulistas – USP, UNICAMP e UNESP, sob a coordenação da FAPESP, tem por objetivos específicos:

a) manter no longo prazo a liderança paulista e brasileira na competitividade econômica da produção de biocombustíveis com ênfase na cadeia produtiva da cana-de-açúcar para etanol (meta econômica);

b) tornar possível o objetivo acima através de melhores indicadores sociais e ambientais (meta sócio-ambiental).

Para atingir estes objetivos o Centro Paulista de Pesquisa em Bioenergia, proposto pelas universidades estaduais paulistas, em cooperação com a FAPESP desenvolverá pesquisas em temas ligados a toda a cadeia produtiva para a produção de biocombustíveis de cana-de-açúcar e formará recursos humanos qualificados para vencer os desafios colocados.

Nesse sentido, nota-se que a fim de se garantir a liderança no longo prazo da produção de etanol no mundo caberá ao Brasil um esforço significativo de pesquisa ao longo de toda a cadeia produtiva, um novo desafio ao país. Este desafio é o de desenvolver pesquisa aplicada, mas também um grande esforço de longo prazo em pesquisa básica. A falta conhecimento fundamental poderá representar um grande gargalo nos avanços tecnológicos.

O Centro de Pesquisa em Bioenergia que está sendo proposto não tem por objetivo resolver problemas de curto prazo. Estas questões já estão sendo abordadas de maneira competente por centros de pesquisa atualmente existentes. O que se espera do novo Centro Paulista de Pesquisa em Bioenergia é justamente uma ênfase em pesquisa básica de modo a permitir no longo prazo criar as bases científicas e também de recursos humanos altamente qualificados para criar uma indústria totalmente nova e capaz de contribuir de forma significativa para a superação deste importante problema do aquecimento global.

1.3) A Importância de se Desenvolver Ciência Básica em Bioenergia

A agroindústria (agricultura e a indústria) da cana-de-açúcar para a produção de etanol se desenvolveu basicamente até hoje no Brasil fazendo uso de uma boa agronomia e de uma boa engenharia. Isso foi suficiente para produzir um etanol de baixo custo e com bons índices de sustentabilidade, em quantidades suficientes até agora para conseguir suprir a metade das nossas necessidades internas de substituição da gasolina.

No entanto, as oportunidades e os desafios que se colocam hoje são de outra grandeza. A necessidade mundial por reduzir o consumo de derivados de energia fóssil nos colocam possibilidades da indústria crescer num fator de mais de dez vezes (Leite et al, 2009). Seria isto possível? Possivelmente seja, mas somente com um grande auxílio da ciência, sobretudo da ciência básica, pois muitos dos desafios estão em "detalhes" como a fotossíntese.

Como dito anteriormente, há que se trabalhar ao longo de toda a cadeia produtiva, da fotossíntese ao motor, para se garantir o cumprimento dos objetivos colocados: garantir competitividade, liderança com baixos custos de produção e melhorar significativamente os indicadores sócio-econômicos-ambientais.

A começar pela fotossíntese, esta reação que permite a conversão e estocagem da energia solar em energia química. Esta reação hoje é ainda pouco compreendida. É importante notar que "a mais importante reação do mundo" foi esquecida e mesmo hoje pouquíssimos trabalhos científicos podem ser encontrados sobre fotossíntese de cana-de-açúcar. Existem vários grupos de pesquisa estudando o que se conhece por mimetização de processos biológicos[2], mas ainda há um vasto caminho a percorrer no conceito geral, sobre como a cana e outros vegetais a realizam e também sobre como melhorá-la ou mesmo reinventá-la.

Há mais de uma década, por exemplo, a Fapesp vem incentivando pesquisas sobre genômica, e a cana-de-açúcar não foi fora desse esforço. Algumas empresas foram criadas (Allelyx e Canaviallis), mas há ainda um importante caminho a ser trilhado.

Outras áreas devem ser estudadas a fim de que a produção de biomassa atinja seu pleno potencial. Há uma diferença muito grande também na compreensão da nutrição vegetal, da necessidade por água, do controle biológico, entre outros.

Mas existe toda uma revolução científica a ser realizada no campo da produção dos biocombustíveis. Como, por exemplo, entender os biossistemas e controlá-los. Entender como se dá a termodinâmica dos processos biológicos.

No campo da conversão energética, há hoje um importante trabalho sendo realizado nas ciências dos materiais, por exemplo, como diminuir o desgaste dos equipamentos. O estudo de nanomateriais e sua aplicação da indústria.

Nas reações e processos que ocorrem na indústria (de 1ª e 2ª geração) um grande trabalho a ser feito com novos catalizadores, membranas, novas e criativas formas de estocar energia.

Há um vasto espaço de atuação para os novos pesquisadores atuarem em Bioenergia. Como se vê as pesquisas, sobretudo básicas, são multi- e transdisciplinares. Os laboratórios a serem criados pelo Centro de Pesquisa em Bioenergia não poderão ser disciplinares, devendo sim abranger todo o espectro do conhecimento, sobretudo envolvendo químicos, biólogos, agrônomos, físicos, engenheiros, matemáticos e porque não profissionais das ciências sociais.

Outra importante razão de se fazer pesquisa básica em Bioenergia no Brasil é que além do país não poder abrir mão desta tarefa, dada sua importância estratégica, a atuação do novo Centro dará maior

[2] Recentemente um workshop do BIOEN da trouxe um importante grupo de pesquisa em fotossíntese da University of Lund da Suécia.

visibilidade interna e externa relacionando a nossa liderança comercial à inovação tecnológica e aos talentos existentes nas universidades estaduais paulistas.

Portanto, inicialmente, é importante que se conheça, qual é hoje o conjunto de pesquisadores que se dedicam aos vários temas da Bioenergia nas 3 universidades estaduais paulistas. Muita dessa competência já existe de fato, mas precisa ser nucleada e organizada em torno de ambiciosos projetos comuns. Nesse sentido é que a presente proposta das universidades, com a coordenação da FAPESP poderá ser fundamental para atingir os objetivos já apresentados.

1.4) Modo de operação

O Centro deverá ser um ponto focal para a pesquisa sobre Bioenergia em São Paulo e no Brasil. Deverá realizar pesquisa em suas instalações e associar-se a outras organizações para promover pesquisas na área. Desta forma o Centro poderá se constituir em uma "inteligência central" para o tema Bioenergia, ao mesmo tempo em que potencializa os demais esforços existentes em São Paulo e no Brasil.

O Centro deverá manter um equilíbrio adequado entre atividades de pesquisa básica e de pesquisa aplicada e desenvolvimento de tecnologia. Sempre que possível, a pesquisa básica deverá ser realizada em cooperação estreita com universidades, a exemplo do que vem ocorrendo principalmente nos EUA. Analogamente, a pesquisa aplicada e desenvolvimento tecnológico, deverão acontecer, sempre que possível, em cooperação com o setor privado.

O Centro de Pesquisa em Bioenergia está sendo concebido para operar com convênios de cooperação com a UNESCO, vindo a ser pela mesma considerado um Centro de "Categoria II"[3]. Existe um procedimento para se formalizar a cooperação com a UNESCO, o qual será realizado tão logo este Centro seja formalmente constituído.

1.4.1 Organização dos Programas do Centro de Pesquisa em Bioenergia

O Centro deve ser organizado em torno de quatro Programas e as atividades de pesquisa, compreendidas no Programa de Pesquisa, devem ser orientadas a certos objetivos específicos: **Programa de Pesquisa, Programa de Difusão e Colaborações Externas, Programa de Educação, e Programa de Seminários.**

1.4.1.1 Programa de Pesquisa.

O **Programa de Pesquisa** deve compreender cinco divisões, destacadas a seguir.

1. **Divisão de Pesquisa sobre Produção da Biomassa para Bioenergia:** pesquisa nos principais problemas da biologia das plantas elucidando a relação entre genoma, metabolismo, respostas

[3] Os Centros considerados pela UNESCO como Categoria I são operados conjuntamente com a UNESCO.

fisiológicas e adaptativas ao ambiente para identificar vias para a manipulação genética do metabolismo energético, criar novas alternativas de biocombustíveis, gerar a cana-energia e etanol a partir da celulose. Espera-se, pelo menos na fase inicial do Centro, um foco especial na cana-de-açúcar.

2. **Divisão de Pesquisa sobre Produção de Bioenergia (Combustível, Calor, Bioeletricidade):** hidrólise, gaseificação, novos meios de fermentação, genômica de micróbios, fermentação em alto teor alcoólico, busca de microorganismos unificados para extração de açúcares e para fermentação.
3. **Divisão de Pesquisa sobre Biorefinarias e Alcoolquímica**: polímeros verdes, substituição de petróleo por etanol na petroquímica; e
4. **Divisão de Pesquisa sobre Aplicação em Motores Automotivos**: motores de combustão interna e células-combustível;
5. **Divisão de Pesquisa sobre Sustentabilidade (impactos econômicos, sociais e ambientais)**: uso da terra, efeitos no meio ambiente, mudanças mundiais devido a novas fontes de energia, competição energia-alimentos, limites da expansão da área agricultável para energia no Brasil e no mundo.

Todos estes assuntos devem ser tratados de forma integrada, com ênfase nas ciências básicas (Figura 1)

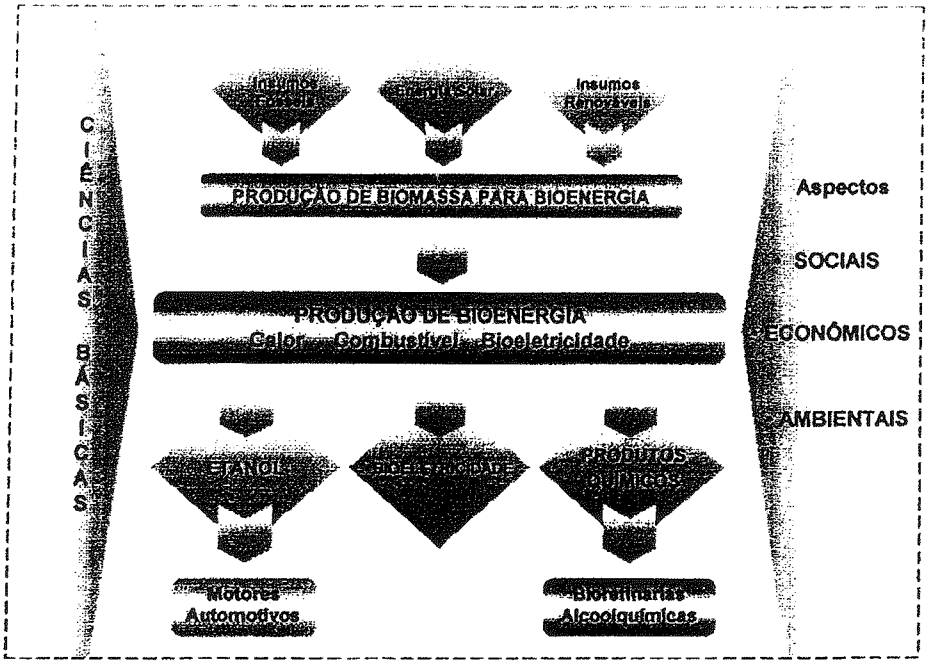


Figura 1. Esquema das Divisões de pesquisa do Centro de Pesquisa em Bionergia

1.4.1.2 Programa de Difusão e Colaboração Externa

As ações do Programa de Difusão e Colaboração Externa do Centro de Pesquisa em Bioenergia devem compreender:

a) Articulação de uma Rede Nacional de Pesquisa em temas potencialmente de alto impacto científico e tecnológico e em temas incrementais para a produção de Bioenergia;

b) Gestão da Propriedade intelectual criada pelo Centro e pela Rede;

c) Busca e desenvolvimento de oportunidades de cooperação em P&D com empresas e outras organizações do setor privado;

d) Transferência de Tecnologia a empresas, à sociedade e ao governo, através das agências de inovação da USP, UNICAMP e UNESP;

e) Desenvolvimento de cooperações internacionais relevantes para o Programa de Pesquisa.

1.4.1.3 Programa de Seminários

O Programa de Seminários deve fazer do Centro de Pesquisa em Bioenergia um pólo de debate e discussão científica sobre os temas de pesquisa relevantes ao Programa de Pesquisa do Centro. A programação de reuniões científicas realizadas continuamente e cobrindo as principais áreas de pesquisa em Bioenergia, envolvendo pesquisadores que realizam pesquisa de ponta no mundo é atividade chave num contínuo aperfeiçoamento e busca dos objetivos do Centro.

1.4.1.4 Programa de Educação

O Programa de Educação deve buscar a formação de pessoal em todos os níveis compatíveis com a atuação de cada uma das três universidades em áreas relevantes para o desenvolvimento da pesquisa e da tecnologia da Bioenergia no Brasil.

Espera-se que as universidades criem Cursos de Graduação e Pós-Graduação em Bioenergia, desejavelmente em regime cooperativo entre as três e com um modelo de organização e funcionamento "multi-unidades" que possa aproveitar as melhores capacidades de cada instituição. Estes cursos, desde o início, permitirão equivalência de créditos entre os programas das universidades, de forma a permitir um melhor aproveitamento das potencialidades de recursos humanos, dado que reconhecidamente os assuntos em Bioenergia são multi- e interdisciplinares e que cada unidade e universidade concentram competência específica em diferentes etapas da cadeia produtiva da cana-de-açúcar até o etanol combustível.

Já está em desenvolvimento um acordo de colaboração com a UNESCO com o qual o Centro será um centro associado à UNESCO na Categoria II (centros de pesquisa não administrados pela UNESCO e por ela reconhecidos como de classe mundial) o qual permitirá um maior relacionamento internacional, inclusive com apoio da UNESCO, pretendido desde o início.

A formação de recursos humanos de alto nível (mestrado e doutorado) é considerada estratégica para atingir os objetivos pretendidos internamente pelo Centro como também, através do recrutamento de bons alunos e pesquisadores no exterior, ajudará no conjunto de políticas que compõe a chamada agenda de diplomacia brasileira do etanol, seja pela consolidação da liderança técnica, mas também por ajudar a garantir mercados.

1.5) Institucionalidade

1.5.1 Convênio e atribuições institucionais

a) O Centro será uma entidade resultante de um convênio entre a FAPESP, a USP a UNICAMP, a UNESP e o Governo do Estado de São Paulo.

a.1) Caberá à FAPESP, USP, UNICAMP e UNESP coordenar as atividades do Centro;

a.2) Caberá à USP, UNICAMP e UNESP a operação do Centro;

a.3) Caberá ao GESP o aporte de recursos para a infraestrutura inicial do Centro.

b) As três universidades e a FAPESP organizarão o projeto institucional (programa de pesquisa, plano para seleção de pesquisadores, comitê consultivo internacional, modo de funcionamento).

c) O Centro terá Laboratórios instalados em cada uma das três universidades.

c.1) Estes Laboratórios poderão estar em unidades universitárias existentes e também em unidades ou centros criados localmente.

c.2) O Governo Estadual oferecerá recursos para a construção e instalação de novos Laboratórios, desde que as universidades ofereçam contrapartida, equivalente em valor, na forma de pessoal docente a ser contratado como nas unidades universitárias de sua escolha e em áreas relacionadas aos temas do Programa de Pesquisa do Centro.

d) Outras universidades ou institutos de pesquisa públicos poderão se associar, se isso for considerado adequado pelos instituidores, mediante decisão do Conselho Superior do Centro (especificado a seguir).

1.6) Financiamento

O financiamento será feito através dos seguintes instrumentos:

a) Para os recursos do Governo Estadual, através de transferência orçamentária para cada universidade mediante um Convênio que será estabelecido entre o GESP, as três universidades estaduais e a FAPESP, especificando os Termos de Referência acordados para a aplicação dos recursos.

b) Para os recursos oriundos do orçamento ordinário da FAPESP, o financiamento será feito mediante a seleção de propostas de pesquisa e concedido através de Termos de Outorga a projetos selecionados, como a fundação normalmente opera.

c) Para os recursos a serem aplicados pela USP, através da aplicação dos recursos comprometidos no convênio para o pagamento do pessoal admitido como parte da contrapartida especificada (7 docentes e/ou pesquisadores em áreas consistentes com as cinco divisões do CPPB)

d) Outros recursos serão buscados pelas três universidades e pela FAPESP em órgãos internacionais e nacionais.

1.7) Governança

O Centro de Pesquisa em Bioenergia será coordenado por um **Conselho Superior em Bioenergia** (Figura), composto por 7 membros:

a) Um representante da FAPESP;

b) 3 representantes das universidades: 1 da USP, 1 da UNICAMP e 1 da UNESP;

c) Um representante do Governo do Estado de São Paulo;

d) 2 representantes da indústria relacionada ao setor sucroalcooleiro, sendo 1 do setor agrícola e 1 do setor industrial.

Este Conselho Superior se reunirá mensalmente durante a fase de implantação do Centro e terá como atribuições:

a) Determinar a orientação geral do Centro de Pesquisa em Bioenergia, de forma consistente com este Plano de Trabalho;

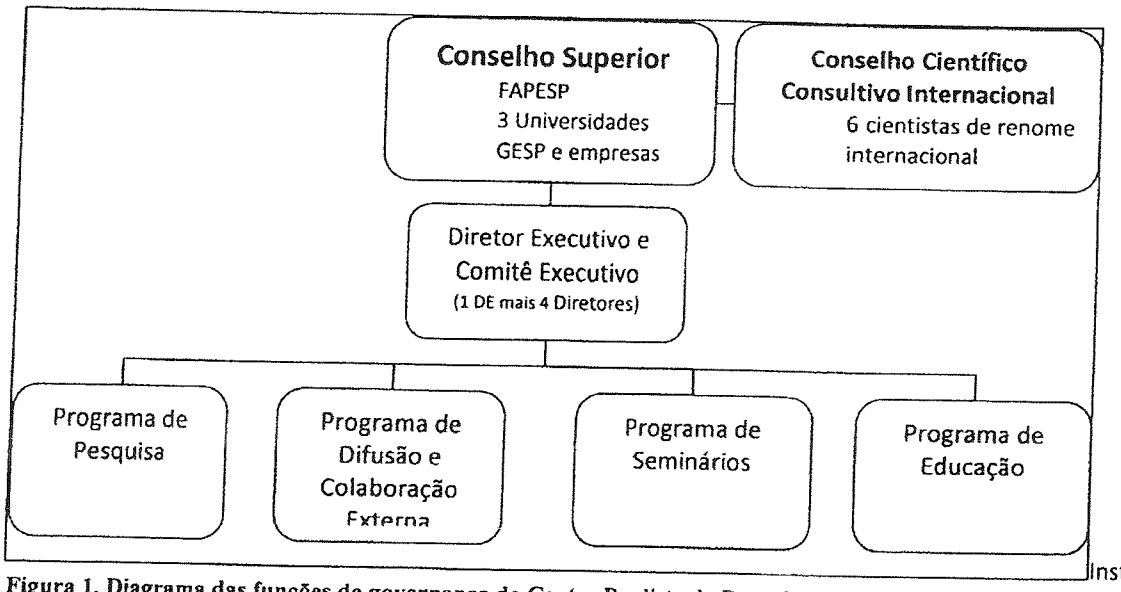
b) Acompanhar o processo de implantação, zelando especialmente pela integração entre os esforços das três universidades;

c) Propor parcerias e estabelecer acordos de cooperação entre as universidades e outras instituições

d) Analisar e deliberar sobre os planos de ação de cada um dos três componentes do Centro, sediados em cada uma das três universidades estaduais;

e) Avaliação e Acompanhamento Científico Externo

Para assessorar o Conselho Superior será formado um Conselho Científico Consultivo Internacional (CCCI) o qual terá o papel de avaliar cientificamente os programas assim como os resultados alcançados. Este CCCI será constituído por pelo menos 6 cientistas de renome internacional, atuantes em pesquisa básica nas áreas correlatas com a atuação do Centro. O CCCI se reunirá com a periodicidade de pelo menos 1 vez ao ano.



Instituc

Figura 1. Diagrama das funções de governança do Centro Paulista de Pesquisa em Bioenergia.

2) Metas a serem atingidas

As metas deste Plano de Trabalho são:

a) Implantação do Centro Paulista de Pesquisa em Bioenergia, incluindo:

a.1) Implantação do Conselho Superior do Centro Paulista de Pesquisa em Bioenergia;

a.2) Implantação do Conselho Consultivo Científico Internacional;

a.3) Construção da primeira fase da sede do CPPB em cada uma das três universidades estaduais;

a.4) Construção de laboratórios novos e reforma de laboratórios existentes

a.5) Admissão dos professores e pesquisadores conforme comprometido nos convênios específicos assinados em complemento a este convênio geral.

b) Realização de projetos de pesquisa em bioenergia, nas 5 divisões previstas para o Centro Paulista de Pesquisa em Bioenergia, sob a liderança de professores e pesquisadores que serão contratados pelas universidades estaduais paulistas como resultado deste convênio e dos convênios específicos a que se refere e por pesquisadores já contratados pelas universidades estaduais paulistas.

3) Etapas ou fases de execução

a) Implantação do Centro Paulista de Pesquisa em Bioenergia, incluindo:

a.1) Implantação do Conselho Superior do Centro Paulista de Pesquisa em Bioenergia;

a.2) Implantação do Conselho Consultivo Científico Internacional;

a.2.i. Escolha dos membros

a.2.ii. Convites

a.2.iii. Primeira reunião

a.3) Construção da primeira fase da sede do CPPB em cada uma das três universidades estaduais;

a.3.i. Projeto Executivo

a.3.ii. Licitação

a.3.iii. Construção

a.4) Construção da primeira fase de laboratórios novos;

a.4.i. Projeto Executivo

a.4.ii. Licitação

a.4.iii. Construção

a.5) Reforma de laboratórios existentes

a.6) Admissão dos 7 (sete) professores e pesquisadores correspondentes à contrapartida institucional da USP.

a.6.i. Especificação das áreas de concurso pelo Conselho Superior com auxílio do Conselho Científico Consultivo Internacional

a.6.ii. Abertura dos concursos

a.6.iii. Nomeação

b) Realização de projetos de pesquisa em bioenergia, nas 5 divisões previstas para o Centro Paulista de Pesquisa em Bioenergia, sob a liderança de professores e pesquisadores que serão contratados pelas universidades estaduais paulistas como resultado deste convênio e dos convênios específicos a que se refere e por pesquisadores já contratados pelas universidades estaduais paulistas.

b.1) Seleção dos projetos já existentes a serem incluídos nas atividades Centro

b.2) Novos projetos liderados pelos professores e pesquisadores admitidos como parte da contrapartida das universidades

b.2.i. Submissão à FAPESP e a outras agências

b.2.ii. Análise pela FAPESP dos projetos

b.2.iii. Contratação dos projetos aprovados