A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of overlapping colored squares (blue, red, yellow) and a black crosshair.

O Setor Acadêmico e o Complexo Industrial da Saúde no Brasil: é possível haver parceria?

Eduardo T. Costa, PhD

Presidente da SBEB

Prof. Titular – UNICAMP

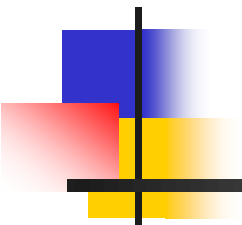
1º. CIMES
Congresso de Inovação em
Materiais e Equipamentos
para a Saúde

São Paulo, 10-11/04/2012

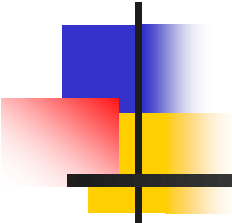
A decorative graphic on the left side of the title, consisting of overlapping colored squares (blue, red, yellow) and a black vertical line.

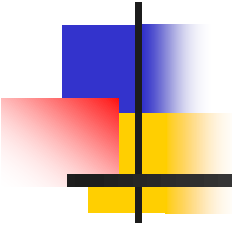
Centros de Ensino e Grupos de Pesquisa em Engenharia Biomédica no Brasil

Distrito Federal e seguintes Estados:
Minas Gerais, Paraíba, Paraná, Pernambuco,
Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa
Catarina, São Paulo

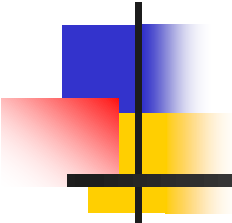
- 
- Vários grupos nos diversos estados têm alguma parceria mais ou menos intensa com algumas empresas.
 - Pesquisa básica envolvendo o entendimento do sistema biológico visando novos meios de diagnóstico e/ou tratamento
 - Desenvolvimento de técnicas e métodos de medição de grandezas biomédicas
 - Desenvolvimento de instrumentação para terapia e diagnóstico
 - Desenvolvimento de software embarcado para processamento de sinais e de imagens médicas



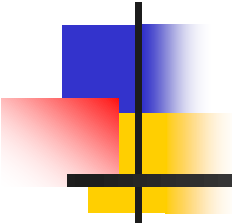
- 
- A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of overlapping colored squares (blue, red, yellow) and a black vertical line.
- Alguns grupos de pesquisa buscam parcerias isoladas
 - O governo tem buscado, pelo Ministério da Saúde, localizar as expertises nos diversos estados e áreas de interesse da EB junto aos grupos de pesquisa dos vários estados
 - Apoio para desenvolvimento e domínio de tecnologia fixado no país → consórcio de universidades visando formação de recursos humanos capaz de dominar a tecnologia e propor inovações futuras

- 
- Como criar condições para as parcerias entre grupos de pesquisas inter-institucionais e as empresas?
 - Dois problemas surgem: 1) falta pessoal qualificado (mestres e doutores são muito poucos no país); 2) sistema burocratizado
 - Necessidade urgente de revisão das normas que regem a pesquisa e o desenvolvimento de tecnologias no país (não se pode tratar uma pesquisa que leva ao desenvolvimento de tecnologia de inovação como se fosse a construção de um viaduto)

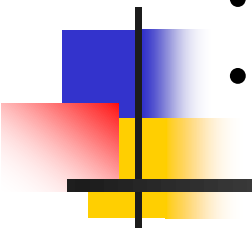


- 
- A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of a vertical black line intersecting a horizontal black line, with a blue square above the intersection, a red square to the left, and a yellow square below the intersection.
- A legislação sobre inovação é boa?
 - Por que não é aplicada de forma adequada?
 - Por que os organismos governamentais ficam presos a portarias e regulamentações e não aplicam a lei?
 - Por que não se permitem modificações de rumos durante o desenvolvimento sem prévia aprovação destas agências? Não é inerente ao processo de inovação a possível mudança de rumo?
 - Por que as agências demoram tanto para responder às solicitações de alteração nos projetos?

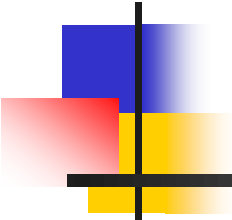


- 
- A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of a vertical black line intersecting a horizontal black line, with a blue square above the intersection, a red square to the left, and a yellow square below the intersection.
- A burocracia universitária também é lenta!
 - Pelo menos 3 meses para aprovar um projeto que não seja puramente acadêmico e envolve parceria com empresas
 - O mesmo tempo pode demorar para se assinar um convênio com apoio puramente governamental
 - Imaginem o tempo para se aprovar projetos que envolvem várias instituições, cada uma com seus tempos para avaliação e aprovação
 - Se envolver ainda uma empresa, cada universidade tem regras próprias para tratar de royalties ou para aceitar simples parcerias

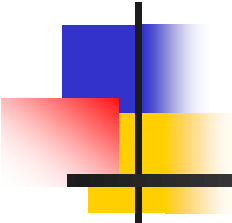
- Ao desenvolver projetos com financiamento de agências estatais, entra em cena a Lei 8666!
- Perde-se tempo precioso no desenvolvimento do projeto quando é necessário contratar, por exemplo, um Instituto de Pesquisa que detenha expertise → muitas justificativas para possível dispensa de licitação → setores jurídicos que dão pareceres aprovando ou não → atrasos inconcebíveis.
- Embora a Lei de Inovação permita, as agências governamentais não aceitam o pagamento, no âmbito dos projetos, para pessoal interno das instituições parceiras → aumento do custo de projeto.

- 
- Dificuldades para aquisição de bens e serviços
 - Simples contratação de serviços de leiaute e confecção de placas de circuitos impressos de várias camadas e fixação de componentes cujo preço seja acima de 8 mil reais necessita passar pelo setor jurídico da universidade para que este aceite a dispensa de licitação → nem todas as empresas estão cadastradas no setor de compras da universidade → vários dias para regularizar a situação da empresa mais vários dias para elaborar o contrato e assim por diante

- Alguns projetos finalizados e em andamento:
 1. DAC – Dispositivo Auxiliar de Calibração (para bombas de circulação extracorpórea) → projeto finalizado com pedido de patente
 2. Dispositivo para indução de suor para uso no diagnóstico de fibrose cística → projeto em andamento em vias de solicitar patente
 3. Diversos equipamentos e dispositivos para uso em sistema cardiovascular
 4. Equipamento de ultrassom

- 
- Fica ainda a questão do título:
São possíveis as parcerias? Como o Setor Industrial vê as dificuldades enfrentadas pelo Setor Acadêmico? Como se pode atuar junto aos TCs (TCE, TCU) para ter regras próprias e factíveis para o desenvolvimento tecnológico?



- 
- A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of overlapping colored squares (blue, red, yellow) and a black crosshair.
-
- Grato pela paciência e pela atenção!!!
 - Boa tarde!!!