



5º WCTI - Workshop de Ciência, Tecnologia e Inovação,

INOVAÇÃO, SAÚDE e UNIVERSIDADE

07 de novembro de 2013

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
RIO DE JANEIRO,**

**Marcio Falci
Assessor da Presidencia Científica
BIOLAB SANUS FARMACÊUTICA**

A biolab

Fundação

Empresa farmacêutica brasileira, fundada em 1997.

Diferencial Competitivo

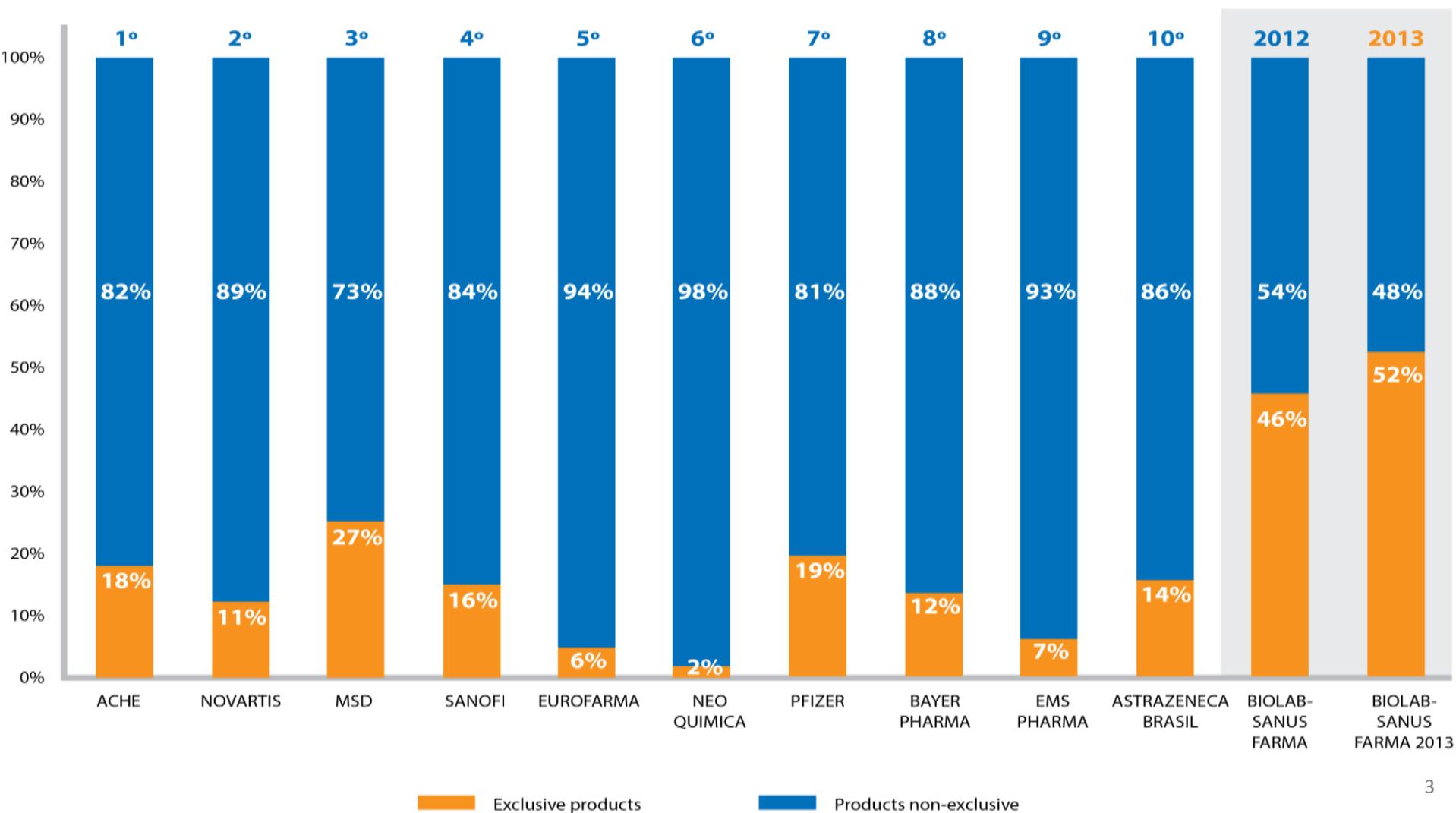
Modelo de negócio focado em medicamentos de prescrição, buscando seu crescimento em produtos derivados de investimento em P&D&I. Para tanto estabelece parcerias com universidades e centros de pesquisa.

Portfólio

Mais de 100 produtos principalmente nas especialidades cardiologia, ginecologia, clínica geral; reumatologia, ortopedia, pediatria, endocrinologia, geriatria e dermatologia.

Cerca de 50% dos produtos são exclusivos e inovadores

INOVADORES EXCLUSIVOS/VENDA ANUAL





Jandira | SP

55.200
milhões de
unidades *Sólidos*
não-homonais



Taboão da Serra | SP

Sólidos hormonais **24 milhões de unidades**
Hormonais Injetáveis **800.000 unidades**



Itapeccerica da Serra | SP

Centro de Pesquisa e Desenvolvimento

ESTRATÉGIA DE INOVAÇÃO

- **Prospecção Nacional;**
 - Contato direto com Pesquisadores e Centros de Pesquisas
 - Edital
 - Portal Biolab
- **Prospecção Internacional;**
- **Departamento de Síntese de Novas Moléculas;**
- **Parcerias com outras Indústrias Farmacêuticas.**

ENFASE

- **Nanotecnologia**
- **Biotecnologia**
- **Novas Moléculas;**
- **Fitoterápicos;**
- **Combinações Fixas;**
- **Tecnologias Farmacêuticas.**



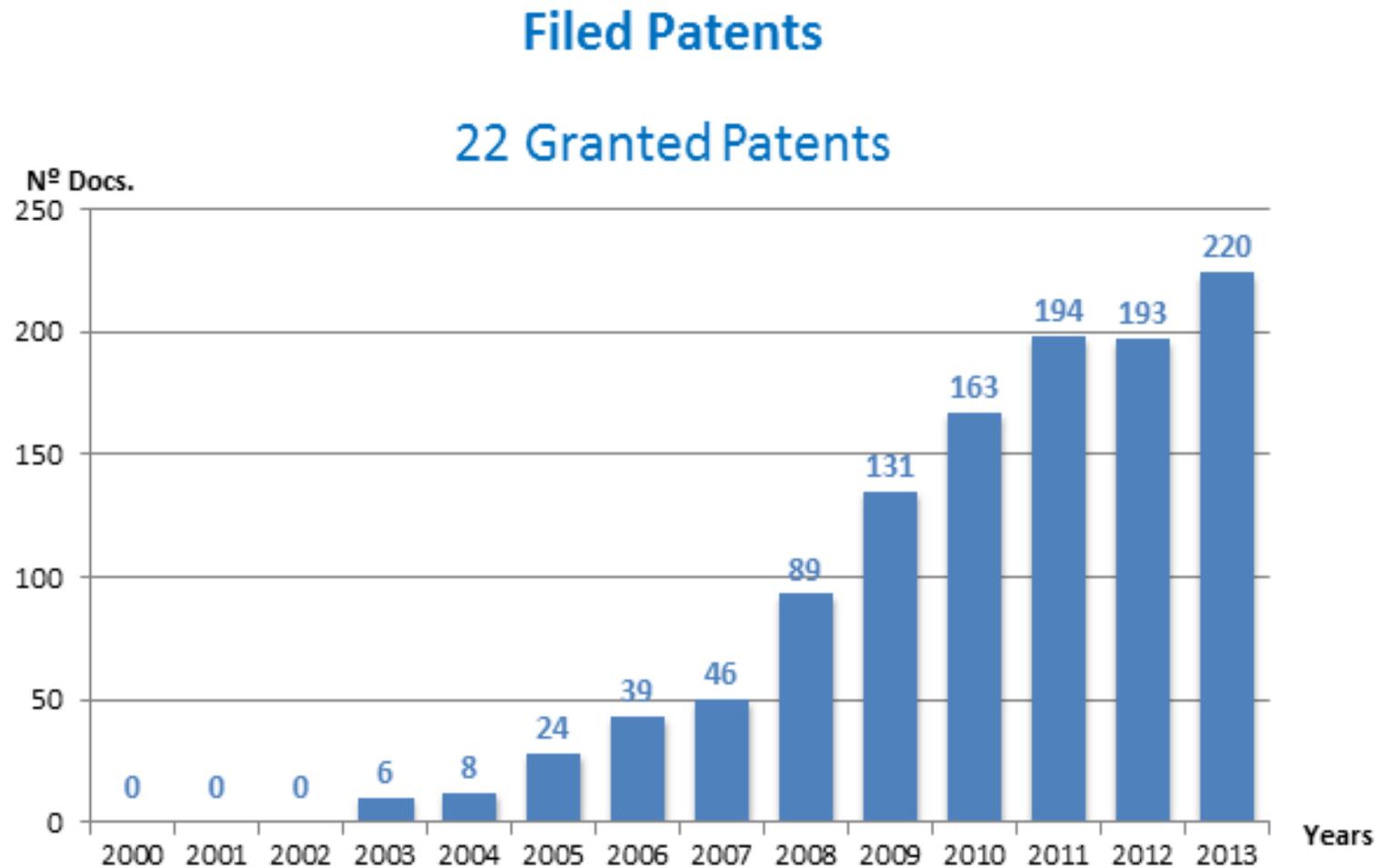
PARCERIAS EM P.D.&I.



UNICAMP



PORTFÓLIO DE PATENTES DA BIOLAB



Data until Aug/2013

CONHECIMENTO COMPETITIVIDADE

O **Conhecimento** é considerado hoje como o **principal ativo** das organizações que pretendem ser **competitivas e ter longevidade**.

- ✓ O conhecimento é o principal insumo à geração de riqueza ao lado das antigas bases de produção - capital, terra, trabalho e matéria-prima. A Primeira e a Segunda Onda referem-se à revolução agrícola e industrial respectivamente. Já a Terceira ressalta a importância do conhecimento como um dos fatores de produção à economia política do século XXI.

TOFFLER, A.: TOFFLER, H. *Criando uma nova civilização: a política da Terceira Onda*. 1999

- ✓ Ao contrário dos ativos materiais, que diminuem à medida que são usados, os ativos do Conhecimento aumentam com o uso: ideias geram novas ideias e o Conhecimento Compartilhado permanece com o doador ao mesmo tempo que enriquece o recebedor.

DAVENPORT, T.H.; PRUSAK, L. *Conhecimento empresarial*. 1998

IMPORTANCIA DO CONHECIMENTO

“A prática da busca de inovações com base no conhecimento científico fez com que as empresas farmacêuticas participassem da Ciência, ao invés de simplesmente usarem o conhecimento científico”.

Fonte: Cockburn, I., Henderson, R. and Stern, S. (1999), ‘The Diffusion of Science-Driven Drug Discovery: Organizational Change in Pharmaceutical Research’, NBER Working Paper n. 7359, September.

RAZÕES PARA AS EMPRESAS COLABORAREM COM AS UNIVERSIDADES

- ✓ **Conduzir e reorientar P&D para novas tecnologias e Patentes**
- ✓ **Desenvolver novos produtos e processos**
- ✓ **Resolver problemas técnicos**
- ✓ **Melhorar qualidade do produto**
- ✓ **Ter acesso à nova pesquisa, através de seminários e *Workshops***
- ✓ **Manter um relacionamento progressivo com a Universidade e recrutar graduados**

SALOMON, M.F.B.; SILVA, C.E.S. A relação empresa-universidade como ferramenta estratégica à gestão de aprendizagem organizacional. GEPROS: Gestão da Produção, Operações e Sistemas, v.4, p.11-22, 2007.

RAZÕES PARA AS UNIVERSIDADES COLABORAREM COM AS EMPRESAS

- ✓ **Aumentar fundos para a pesquisa acadêmica e mais equipamentos de laboratório**
- ✓ **Testar a aplicação prática da pesquisa**
- ✓ **Obter visões na área da pesquisa**
- ✓ **Olhar para oportunidades de negócios**
- ✓ **Ganhar conhecimento sobre problemas práticos úteis para o ensino**
- ✓ **Criar oportunidades de estágio e/ou emprego para estudantes, recém-formados e pós-graduados**

SALOMON, M.F.B.; SILVA, C.E.S. A relação empresa-universidade como ferramenta estratégica à gestão de aprendizagem organizacional. GEPROS: Gestão da Produção, Operações e Sistemas, v.4, p.11-22, 2007.

INSTITUIÇÕES COM ESTRUTURAS E OBJETIVOS DIFERENTES FAZEM A RELAÇÃO COMPLEXA

- ✓ **As necessidades temporais:** processo de **longo prazo** da pesquisa acadêmica, que se caracteriza por sua imprevisibilidade e **liberdade para mudar de direção** a qualquer momento. Os projetos desenvolvidos pelas empresas são **específicos e guiados de acordo com suas metas, com visão de curto prazo.**

DEMAIN, A. L. The relationship between universities and industry: the American University Perspective. *Massachusetts Institute of Technology/Cambridge*. v.39, n.3, p. 157-160, 2001.

- ✓ **Os valores culturais quanto à disseminação do conhecimento:** Por fazer parte da cultura de disseminação do conhecimento das universidades, elas **priorizam a publicação de suas pesquisas.** Ao contrário das empresas, que **ênfaticam a importância das patentes**, para evitar que os resultados de suas descobertas sejam acessados facilmente.

DIFICULDADES – SETOR FARMACÊUTICO

- ✓ Na concepção do projeto (visão + prática X visão + ciência)
- ✓ Dificuldades com confidencialidade
- ✓ Propriedade Intelectual e *royalties*
- ✓ Laboratório é dividido com atividades de pesquisa e ensino
- ✓ Infraestrutura e laboratórios não credenciados
- ✓ Dificuldade com rastreabilidade dos resultados
- ✓ POPs (equipamentos e métodos)
- ✓ Biotério (i.e. qualidade, disponibilidade)
- ✓ Experiência em modelos farmacológicos (ciência), mas pecam na validação
- ✓ Conflitos de interesse
- ✓ Alto *turnover* de alunos

LEGISLAÇÃO/BUROCRACIA

- ✓ As estruturas burocráticas da universidade não foram modificadas para atender a essa nova demanda. Os **mecanismos de decisão são antagônicos à flexibilidade e à agilidade necessárias ao sucesso do atendimento às demandas externas**. A visão interna não valoriza esse tipo de atividades.
- ✓ Demora na realização de **contratos e convênios, que variam de 6 a 24 meses de duração**.
- ✓ Licitação e **chamada pública para obtenção de exclusividade** de conhecimento desenvolvido na universidade o que **impacta na confidencialidade industrial**.

BENEFICIOS DA PARCERIA

- **Empresa – desenvolve novas linhas de produtos inovadores tornando-se mais competitiva**
- **Universidades – recebem financiamentos de insumos e equipamentos para pesquisa além dos royalties auferidos sobre as vendas dos produtos**
- **O Brasil que se fortalece no uso de tecnologias de ponta em relação aos países desenvolvidos**
- **A sociedade que pode contar com novos produtos de mais alta qualidade e tecnologia a um preço acessível**

CONCLUSÃO

Estabelece-se um “círculo virtuoso” que beneficia a sociedade, esferas de governo, academia , empresa, enfim, o país.



OBRIGADO

DR. Marcio Falci

www.biolabfarma.com.br

Contato: mfalci@biolabfarma.com.br

07 de novembro de 2013