

5º REUNIÃO PLENÁRIA DO FORUM DE COMPETITIVIDADE DE NANOTECNOLOGIA

Nanotecnologia e Negócios

PERSPECTIVAS DA

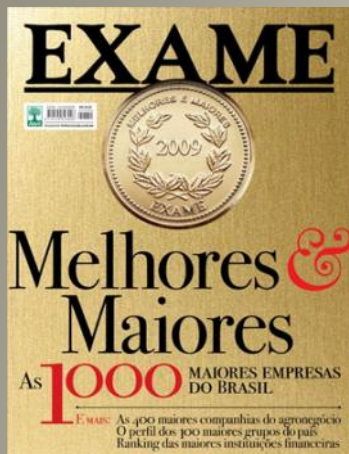
BIOLAB SANUS FARMACÊUTICA LTDA

São Paulo, 02 de dezembro de 2011

ABIQUIM



BIOLAB FARMACÊUTICA



- Indústria farmacêutica brasileira
- 8ª posição no ranking de medicamentos vendidos sob prescrição ~ R\$ 670Mi/2011
- Empresa do setor que mais investe em PD&I + de 10% do faturamento
- Acima de 2 mil colaboradores em todo o Brasil
- Mais de 100 produtos no mercado
- Líder em prescrição de produtos cardiovasculares
- Linha Cosmecêutica – Produtos Inovadores



DESAFIOS

- Reconhecida como empresa internacional de inovação e pesquisa,
 - **Dobrar o faturamento a cada 5 a 6 anos,**
 - **Estar presente no Brasil e mercados internacionais,**
 - **Lançamento de pelo menos 2 inovações semi- radicais até 2015.**
- **Lançamento de pelo menos 1 inovação radical até 2020**

NECESSIDADES

- Preparar a governança e gestores para a empresa de P&D internacional,
 - **Crescimento médio anual de 13 a 15%,**
- Dominar e Desenvolver as tecnologias já internalizadas e integrar novas,
- **Capacitar recursos humanos para até 2020 comercializar uma inovação radical,**
- Dominar e desenvolver recursos dispostos pela WEB-2.0 – open innovation, redes sociais.

PROCESSO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

CRIAR CAPACITAÇÃO TECNOLÓGICA

- **Capital físico - (novo P.D.&I, equipamentos, etc.)**
 - **Capital Humano**
- **Capital organizacional - (rotinas e sistemas gerenciais, Gestão do Conhecimento)**
 - **Produtos e serviços**

POR QUE INCREMENTAL?

Os produtos “primeiro de uma nova classe”, inevitavelmente, mostram deficiências após sua larga comercialização, as quais são corrigidas com novos desenvolvimentos incrementais.

Betabloqueadores hoje estão na terceira geração e os Cefalosporínicos na quinta geração.

INOVAÇÃO INCREMENTAL **IMPORTÂNCIA**

The cumulative effect of numerous minor incremental innovations can sometimes be more transforming and have more economic impact than a few radical innovations or “technological breakthroughs” .

National Research Council (1996) Prospectus for National Knowledge Assessment. National Academy Press. Washington:Author

Inovação incremental é evolutiva e não duplicativa.



INOVAÇÃO INCREMENTAL

- Reflete a realidade da P.& D.da Indústria farmacêutica e proporciona capacitação tecnológica.
 - Sustenta o progresso terapêutico.
- Melhora o modo de administrar fármacos para o paciente e maior aderência ao tratamento.
 - Melhora a escolha terapêutica.
 - Incentiva a criação de novos usos.
 - Aumenta a competição de preços.
 - Reduz custos para os sistemas de saúde.

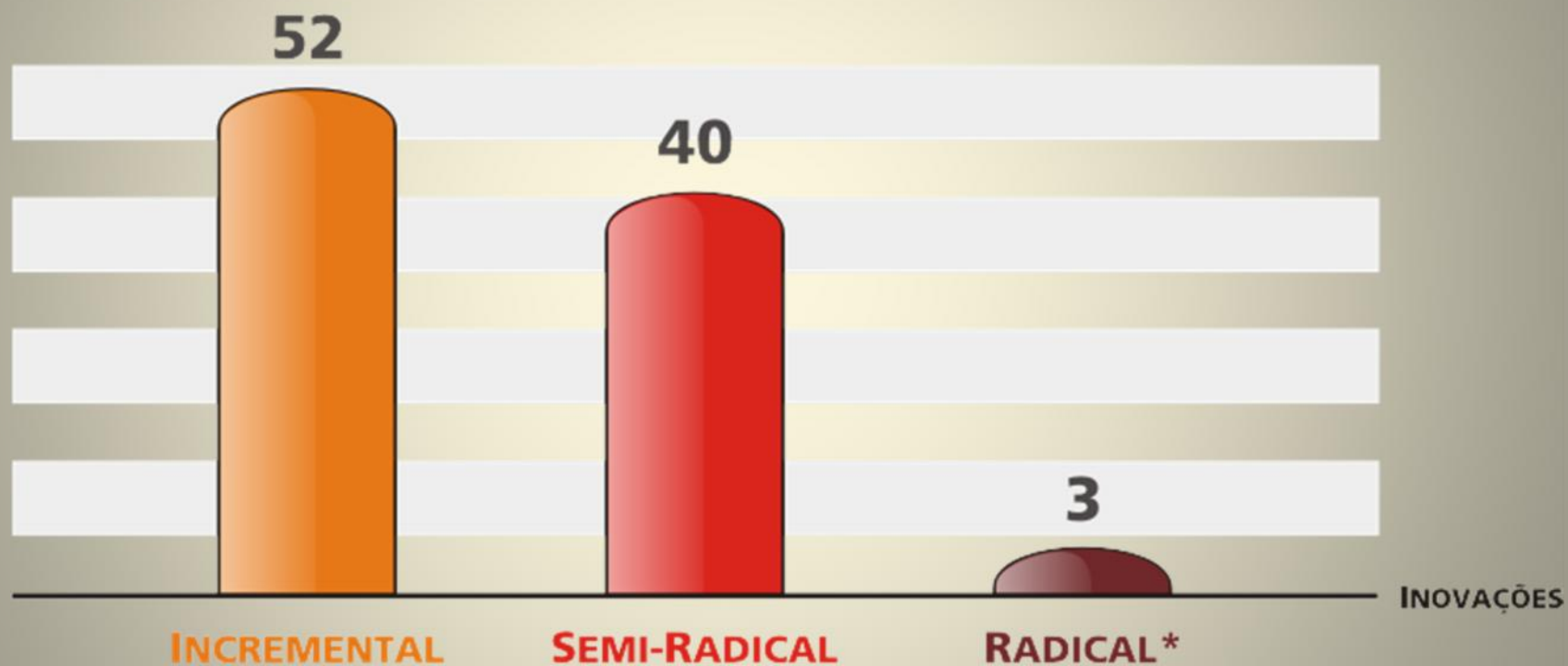
BARREIRAS DA INOVAÇÃO

- Perfil da empresa;
- Alto investimento financeiro;
- Inúmeros riscos;
- Insegurança jurídica;
- Tempo (anos);
- Regulamentação;
- Profissionais qualificados;



PROJETOS EM DESENVOLVIMENTO

INOVAÇÃO / INNOVATION



*Família de moléculas

INOVAÇÃO INCREMENTAL

52 PROJETOS

**Nanotecnologia
(medicamentos/dermocosméticos)**

Q'somes

Dispersão oral rápida

**Liberação Controlada
(pellets/ β -Ciclodextrina)**

Associações Inovadoras

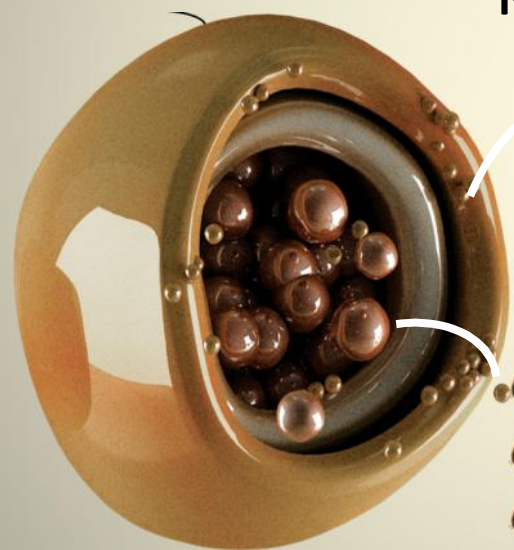


PHOTOPROT FPS 100

- **Primeiro fotoprotetor com tecnologia de nanocápsulas biodegradáveis, desenvolvido no Brasil**
- **Indicado para pessoas que necessitam de muito alta proteção solar:**
 - **Pós-procedimentos cirúrgicos**
 - **Cicatrizes recentes**
 - **Pessoas com peles sensíveis e muito claras (predisposição ao melasma e ao câncer de pele)**



CONCEITO DA TECNOLOGIA EXCLUSIVA NANOPHOTON[®]



Nanocápsula

Filtro híbrido
NANOPHOTON[®]

Parede
Polimérica

Óleo de Buriti

Octocrileno

Avobenzona



ATIVOS DA BIODIVERSIDADE

- Protege a pele e regenera a barreira cutânea constantemente submetida a agressões
- Impede a formação de radicais livres
- Reduz o dano causado pela radiação solar - menor eritema

Óleo de Buriti



Fonte: Godoy, H.T & Rodriguez-Amaya, D Arq. Biol Tecnol. 1995, 38, 109.

BENEFÍCIOS DA TECNOLOGIA NANOPHOTON[®]

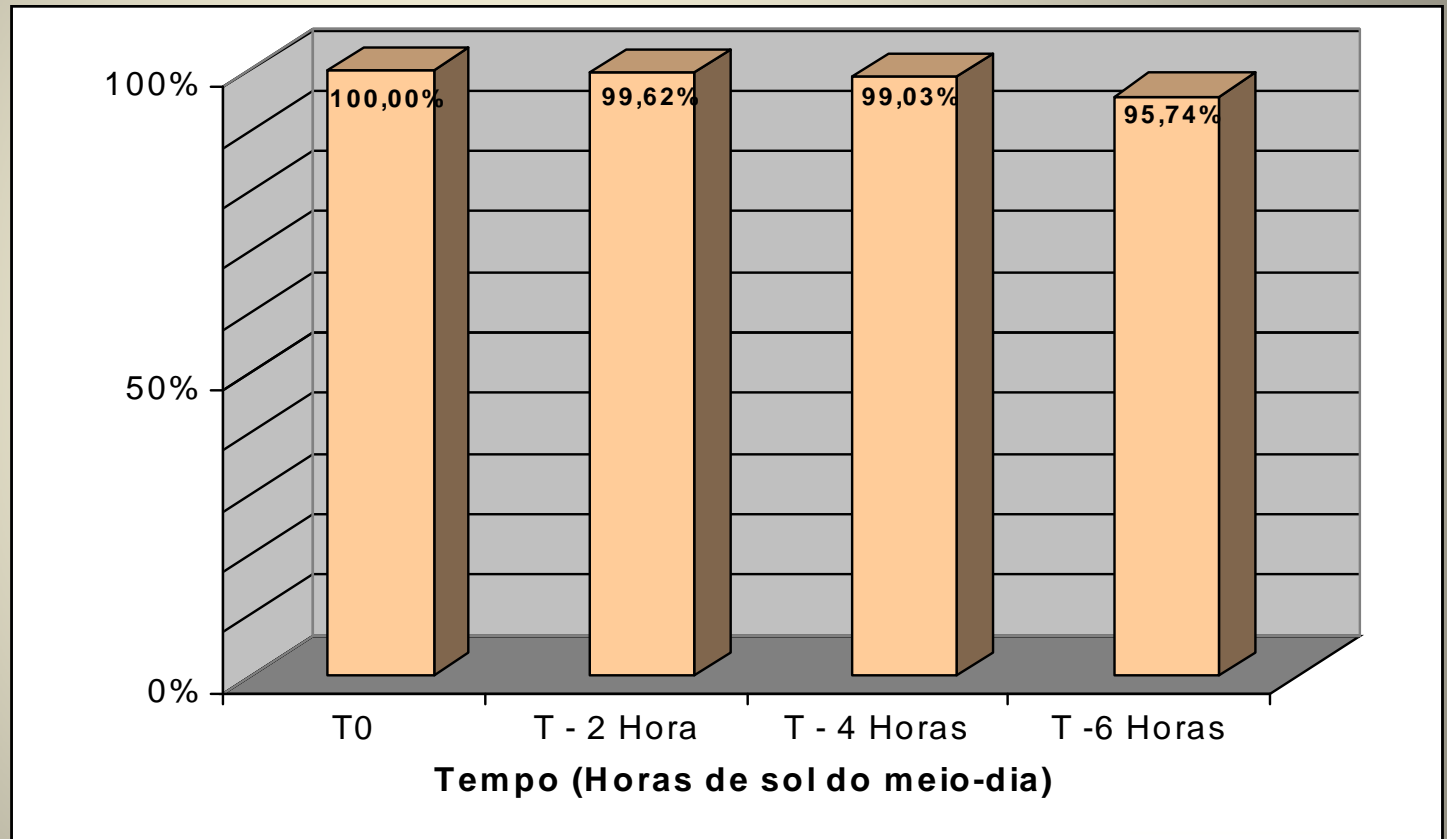
- **Simultânea absorção e reflexão dos Raios UV**
Filtro híbrido
- **Liberação controlada e/ou sustentada de ativos**
Nanodispositivos agem como reservatórios
- **Redução da sensibilização cutânea**
Parede polimérica
- **Aumento da adesividade cutânea**
Efeito prolongado
- **Estabilização de substâncias lábeis**
Fotoestabilidade



FOTOESTABILIDADE

TECNOLOGIA NANOPHOTON[®]

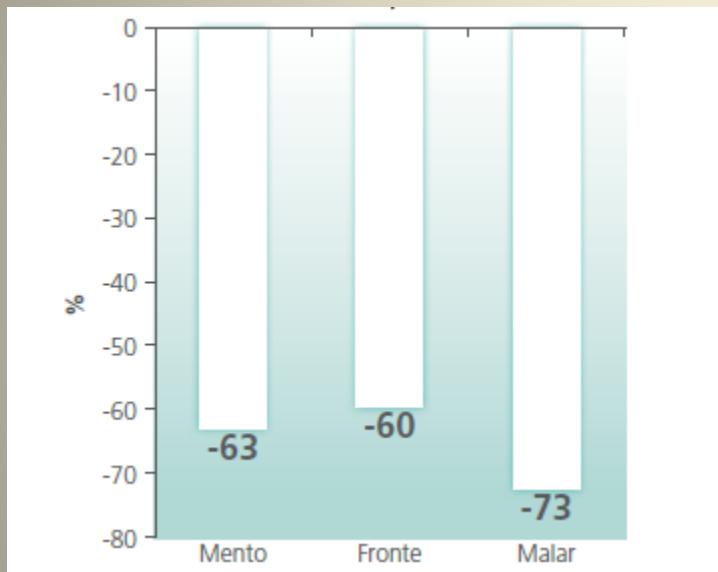
A
Fotoestabilidade de Photoprot é mantida acima de 99% após 4 horas de máxima irradiação ultravioleta-UV (sol do meio-dia) e é mantida acima de 95% após 6 horas.



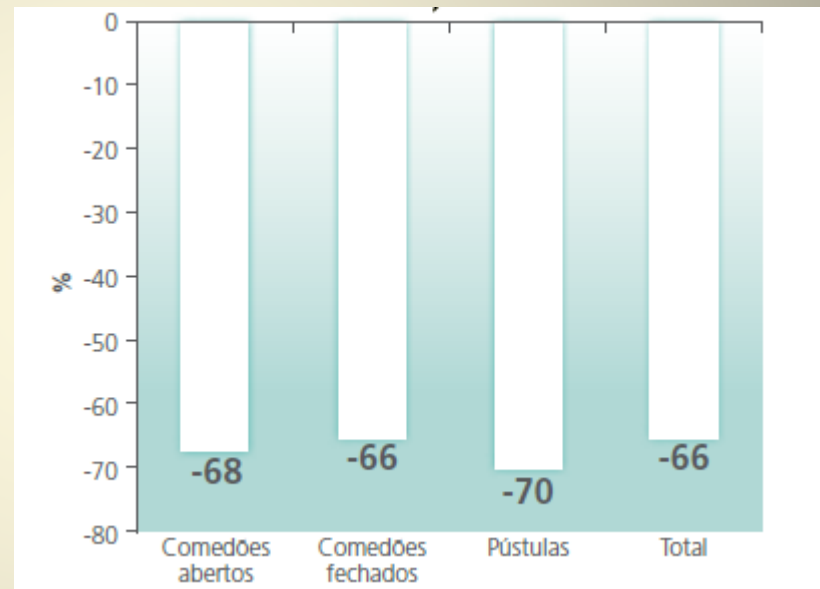
NOVOS PRODUTOS COM ATIVOS DA BIODIVERSIDADE E NANOTECNOLOGIA

- ✓ Para a pele oleosa e com tendência à
acne.
- ✓ Controle da oleosidade.
- ✓ Atividade anti-acneica comprovada por
estudos clínicos.

Avaliação da eficácia do produto na acne vulgar inflamatória e não inflamatória em condições reais de uso



Redução de lesões por área após 28 dias



Redução de lesões por tipo após 28 dias

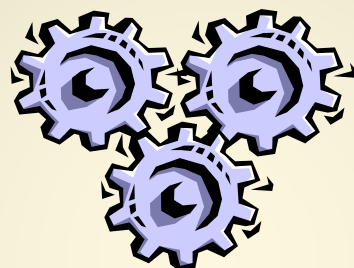
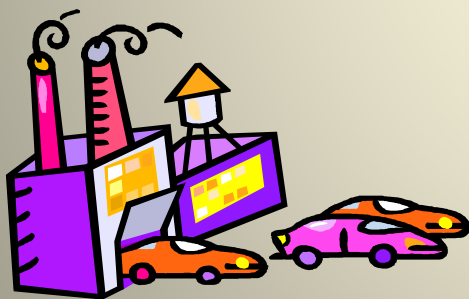
Gráficos I e II: Avaliação da eficácia de um produto tópico na acne vulgar inflamatória e não inflamatória em condições reais de uso. Verghanini et cols. Allergisa Pesquisa Dermato-cosmética Ltda. Estudo n.o All-E-ACN-26924-01-05-11

PRINCIPAIS MEIOS DE INTERAÇÃO

• OBJETIVOS MÚTUOS:

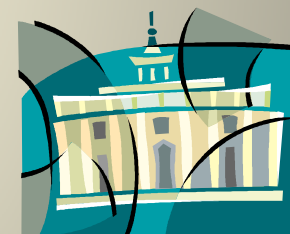
INICIATIVA PRIVADA

Transforma ciência em tecnologia para o benefício da sociedade



GOVERNO

Criar ambiente favorável para inovação e negócios



UNIVERSIDADE

Gera ciência e lança as bases para a inovação



PROCESSO DE COOPERAÇÃO

- **Prospecção Nacional;**

- Contato direto com Pesquisadores e Centros de Pesquisas,
- Edital,
- Portal Biolab

- **Prospecção Internacional (P.D.&I. e Novos Negócios);**

- **Departamento de Síntese de Novas Moléculas;**

- **Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento e Gestão do Conhecimento.**

- **Parcerias com outras Indústrias Farmacêuticas.**

OBRIIGADO

Dante Alario Junior
Presidência Científica
Biolab Sanus Farmacêutica Ltda.

Agradecimento: Dra. Simone Sotto Mayor e Dr. Marcio Falci
dalario@biolabfarma.com.br

