



Rede de Propriedade Intelectual e Comercialização de Tecnologia

# Proteção de Ativos Intangíveis no Modelo de Inovação Aberta

23 de setembro de 2011

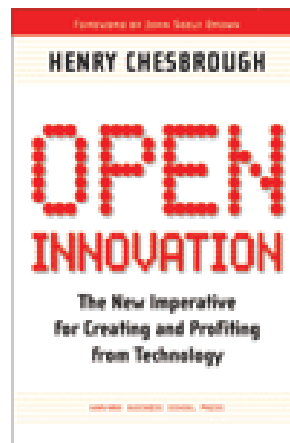
Bruno Rondani

# O que é Open Innovation?

É a **nova forma** como as empresas tem se organizado para **innovar** em um mundo onde a **colaboração é inevitável**



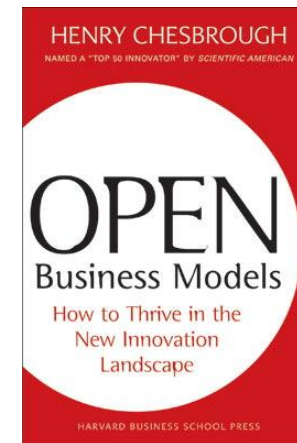
Henry Chesbrough – UC-Berkeley



2003



2006



2006

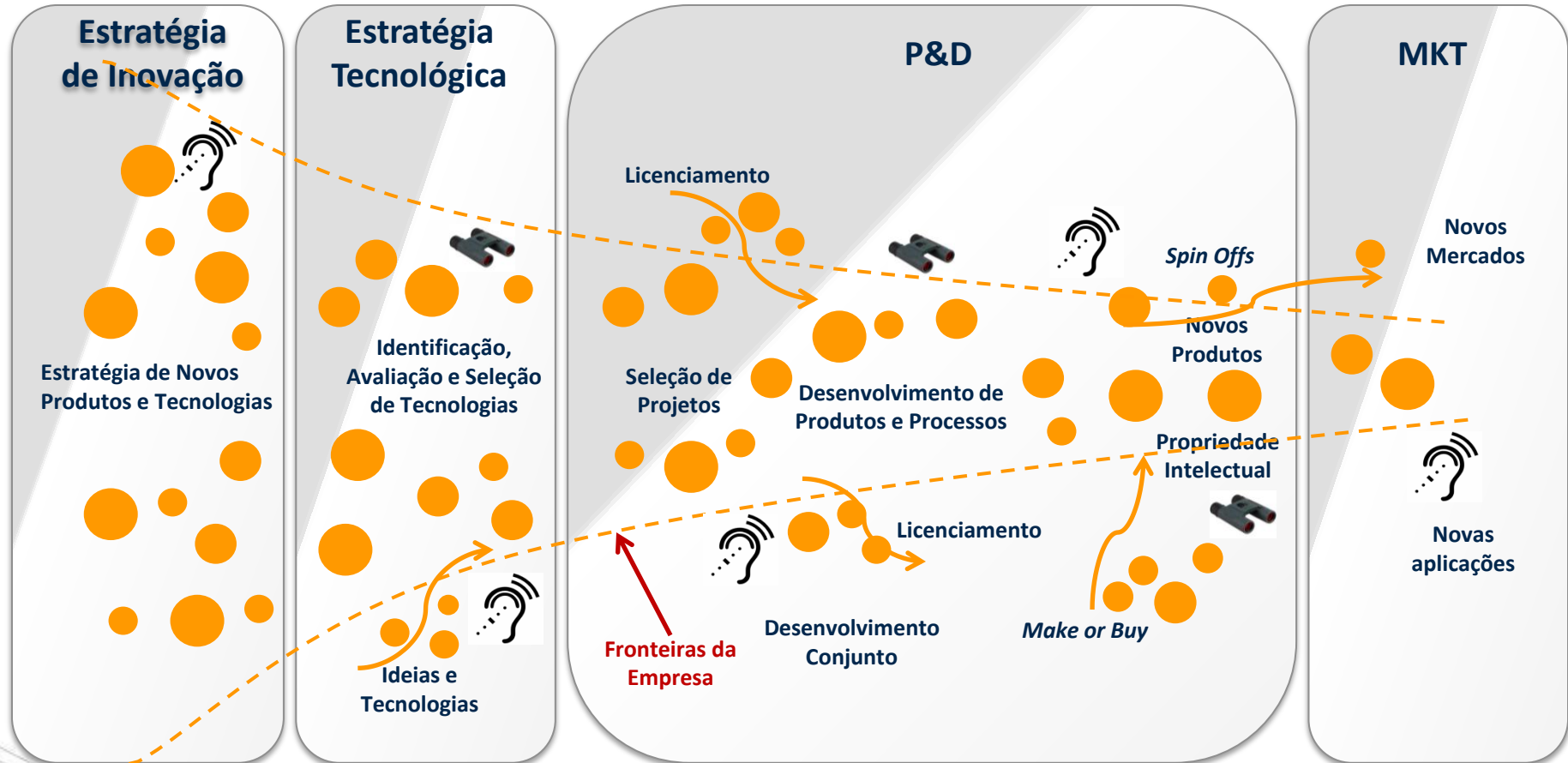


2010

**Inovação Aberta** constata a abertura do **processo de inovação** – da geração do conhecimento à comercialização – mantendo um **fluxo constante** entre as **fronteiras da firma**, suas **fontes de inovação** (internas ou externas) e **mercados**”

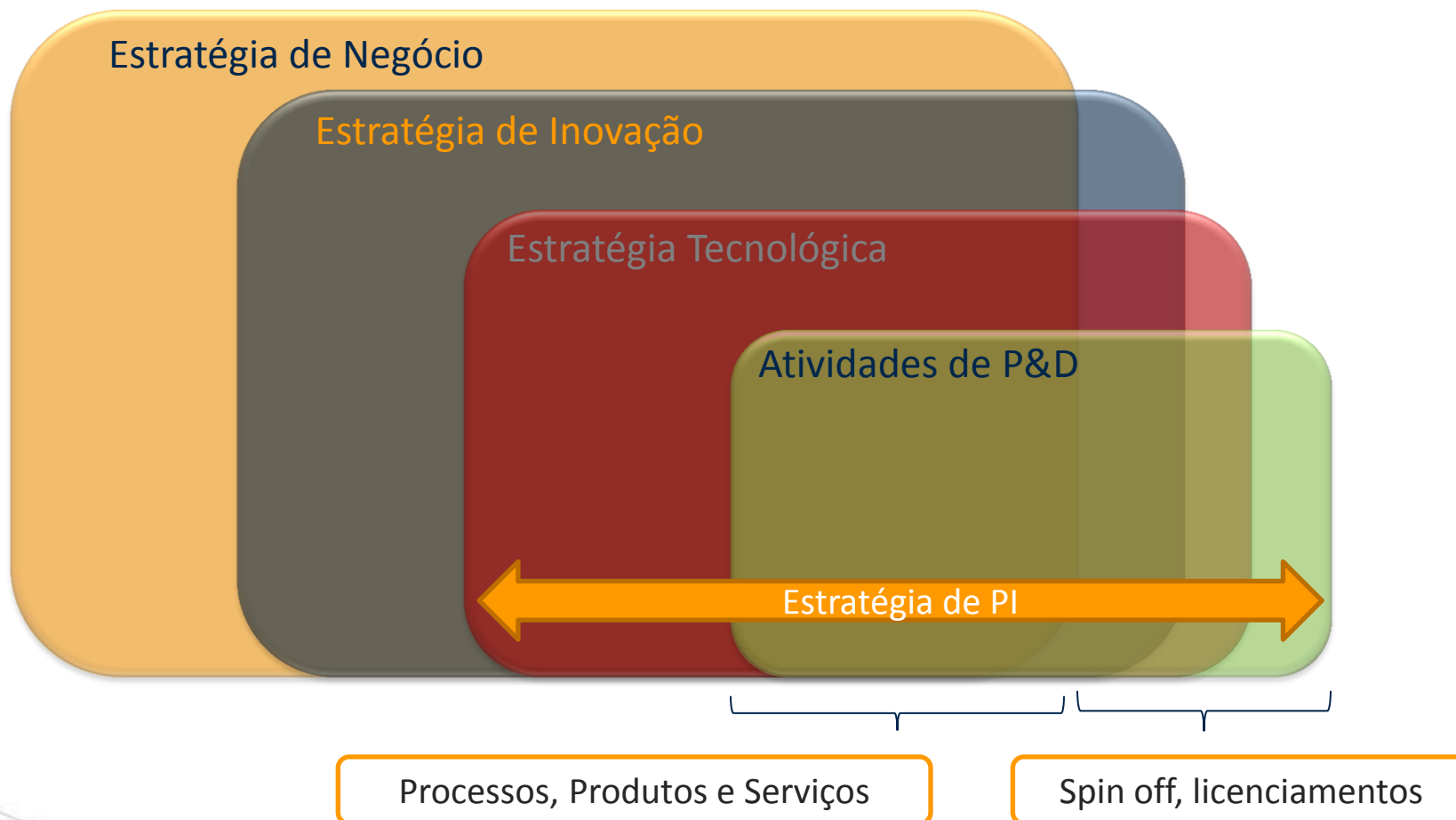
# Funil de Inovação Aberta

*Intelligence is the 'eyes' and 'ears' needed for Open Innovation (EIRMA, 2009)*

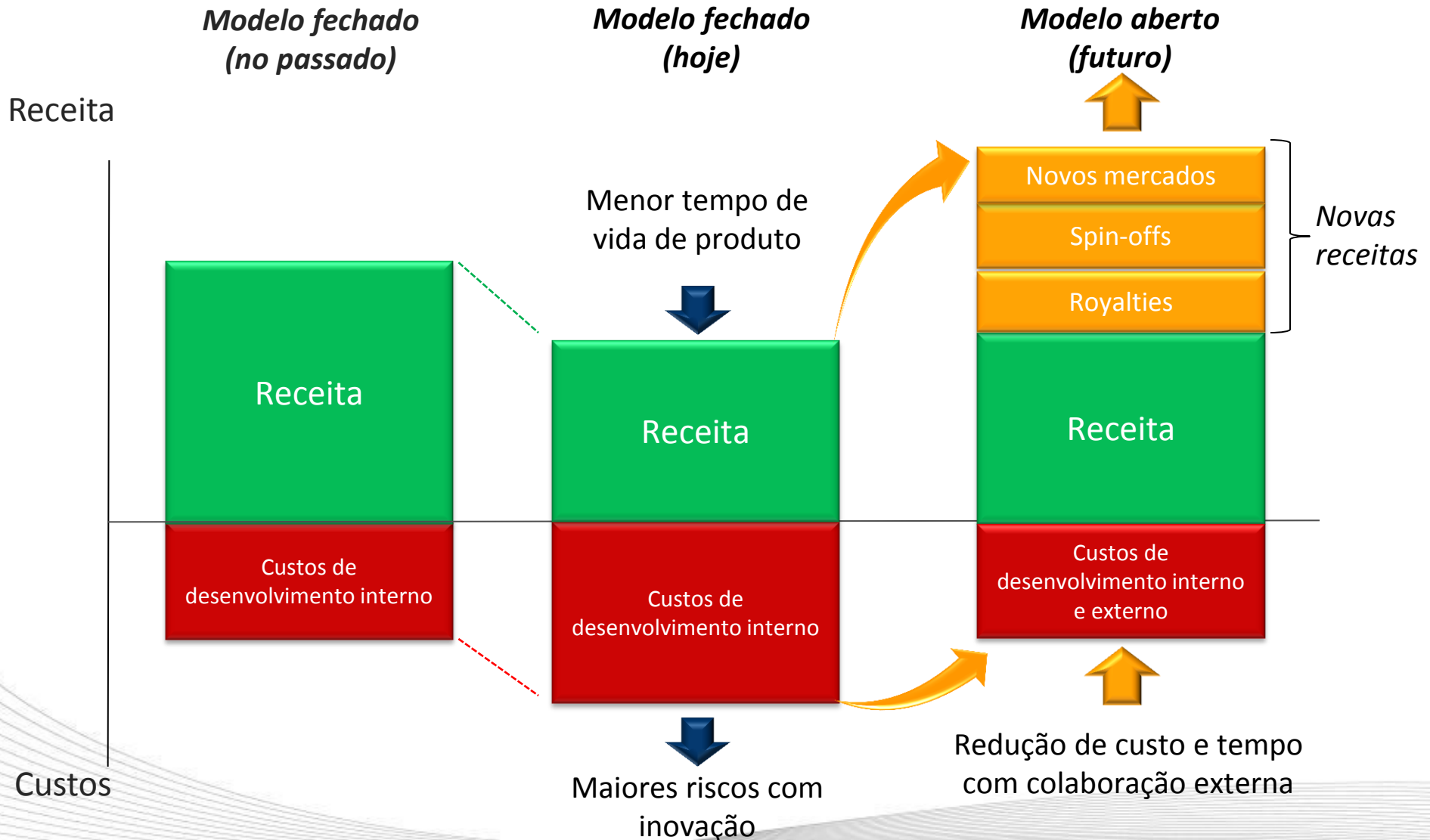


Fonte: Adaptado de Dr Letizia Mortara, Centre for Technology Management, Institute for Manufacturing, Cambridge University

# Níveis estratégicos



# OI = P&D + modelos de negócios



# “Marketplaces” da inovação

**Inovação aberta** está intimamente ligado ao surgimento e desenvolvimento de **Mercados Intermediários de Ideias e Tecnologias**:

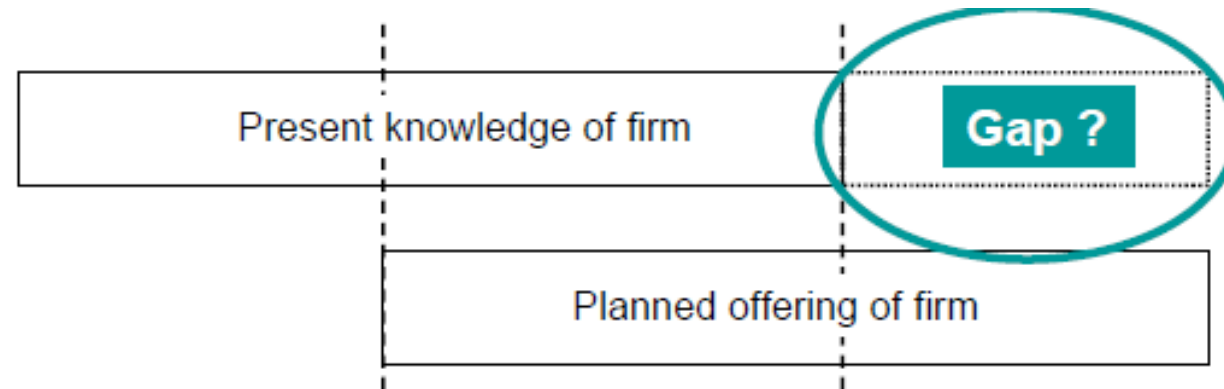
- **Modelo Clássico:** comercialização de patentes
- **Novos modelos de comercialização**

**Mercados Intermediários de Tecnologia = Mercados de Inovação**



No **modelo fechado** mercados intermediários tinham menos importância pois: ganhava-se mais comercializando diretamente a tecnologia e inventor encontrava poucos compradores capazes de absorver a tecnologia.

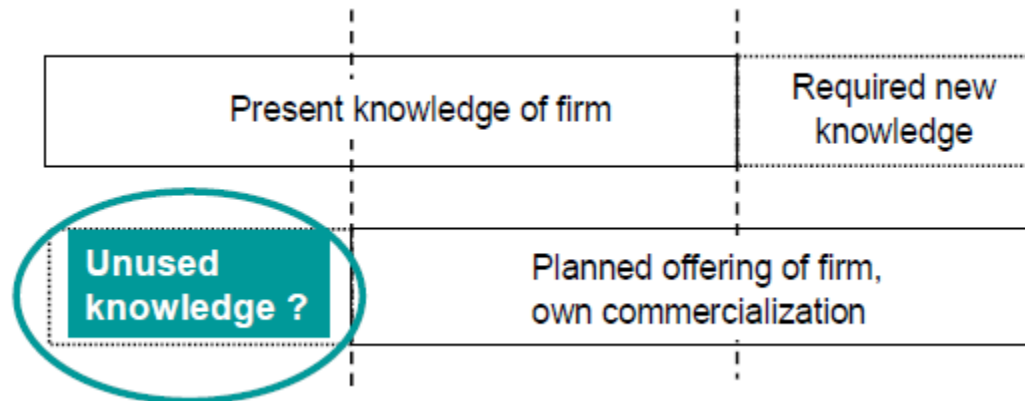
# Por que colaborar?



A lacuna pode ser preenchida com:

- P&D interno
- Aquisição de conhecimento externo existente
- Co-criação de conhecimento novo com parceiros externos

## Por que colaborar?

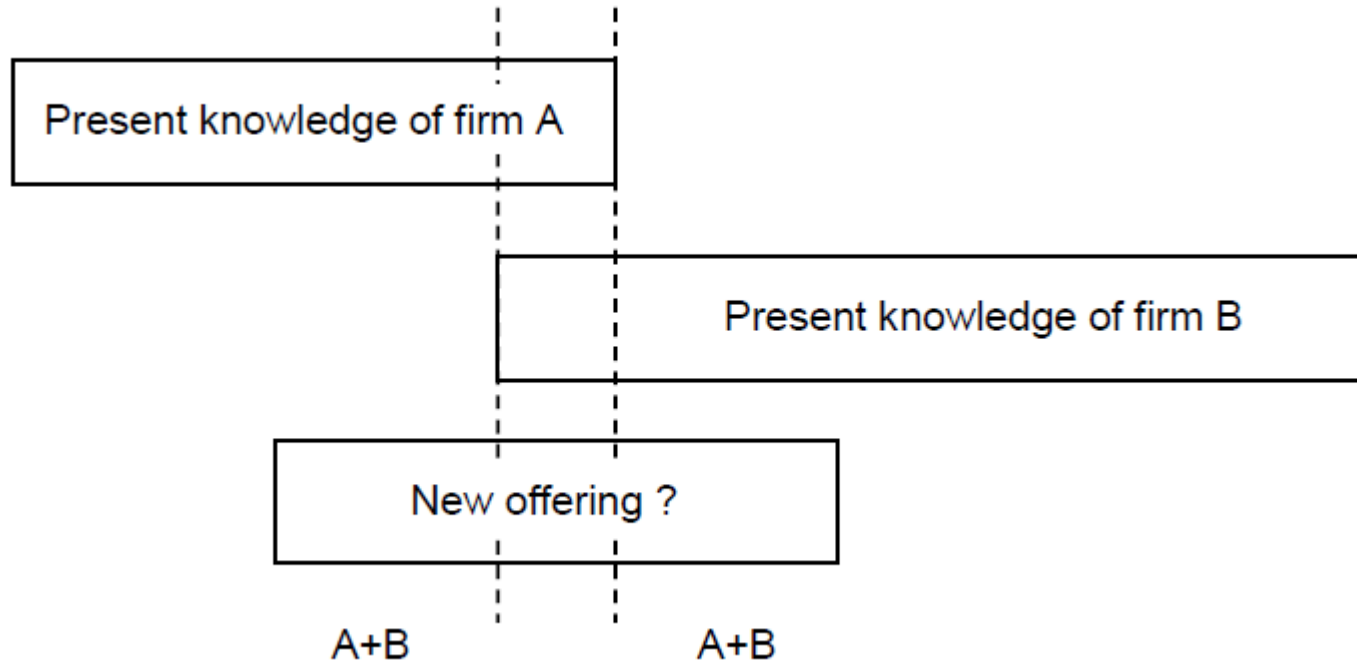


Conhecimento não utilizado:

- Mantém internalizado (sem monetização)
- Comercialização de conhecimento a terceiro
- Compartilhamento de conhecimento & co-criação com parceiro externo



## Por que colaborar?



Complementariedade: outra possibilidade de co-criação

# What is the Difference - Practical Approach



Closed Innovation



Open Innovation

## Benefits of the sandpit

- You don't have to pay for all the toys
- You can use the toys others don't want
- You can negotiate to play with other toys
- You can play alone or together

## Rules of the sandpit

- The toys must be shared
- You can't have it all your way
- You must behave yourself

Source: Alexander Damvelt, Philips

## Inovação Fechada

- Uso exclusivo da P&D
- Tecnologia desenvolvida e levada para o mercado pela mesma empresa
- Controle total da inovação: desde a pesquisa até a comercialização
- Tecnologia explorada apenas por modelo de negócio interno
- PI como barreira de entrada e não como fonte de receitas
- Empresas frequentemente vendendo e não comprando PI
- Mercados intermediários pouco ativos

## Inovação Aberta

- Uso de P&D interno e externo correspondente a um modelo de negócio em particular
- Abertura para novos modelos de negócio
- Variedade de geradores e colaboradores de PI (empresas, universidades & ICTs)
- Uso proativo da PI
- PI é um ativo que pode ser gerido
- Uso de métodos mais complexos para valoração de PI devido a intensidade e diversidades dos modelos de comercialização
- Mercados intermediários muito ativos

Gestão estratégica da PI é a essência para modelos de negócio em Inovação Aberta

Proteção das criações e outras invenções são pré-condições fundamentais para a transferência de tecnologia e comercialização de PI

Transferência de tecnologia em transações comerciais

Acesso ao know-how de terceiros

O principal e mais comum problema da OI é a falta de conhecimento e a incerteza quanto a titularidade de exploração dos resultados

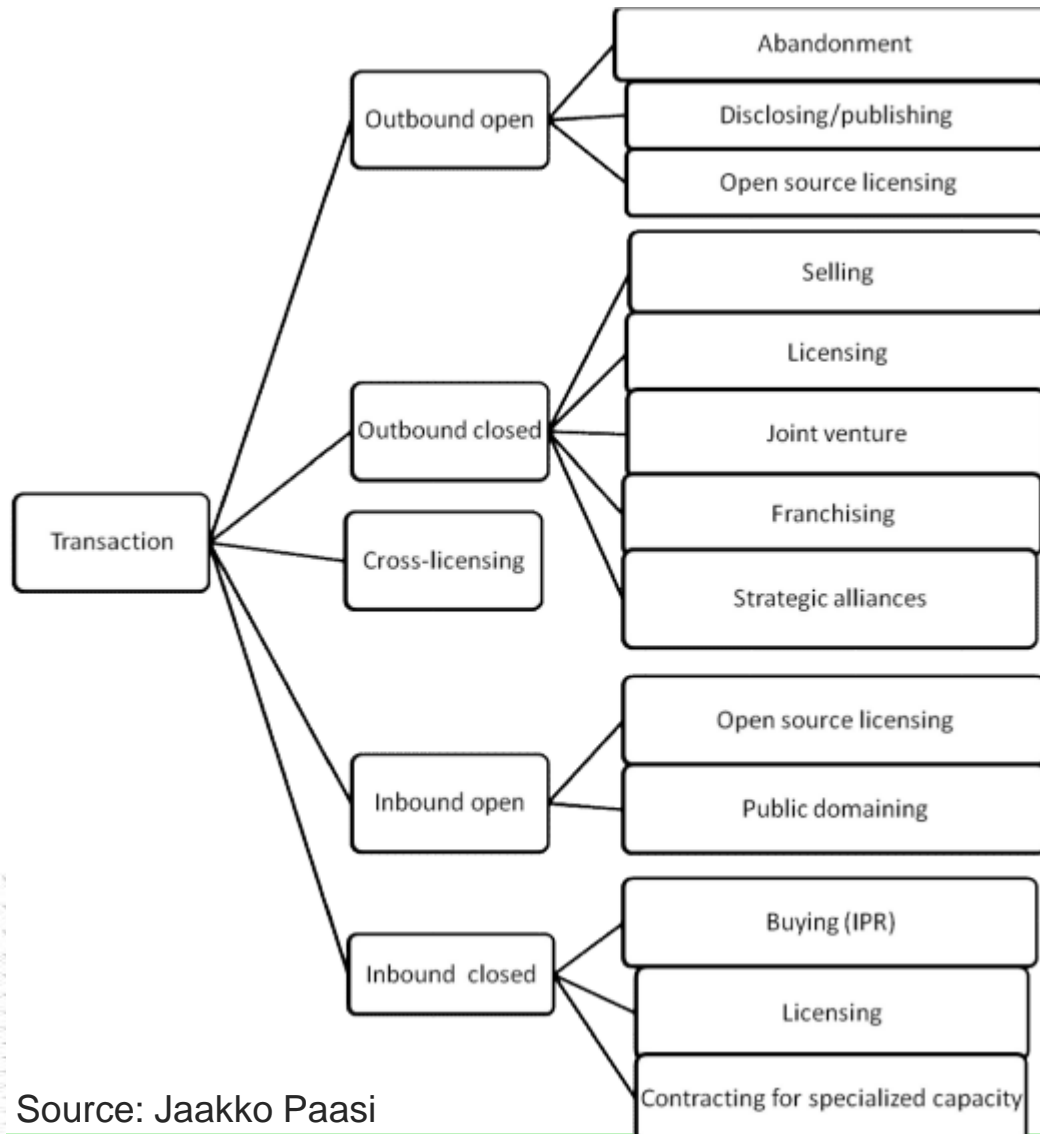
# Transação vs. Co-criação



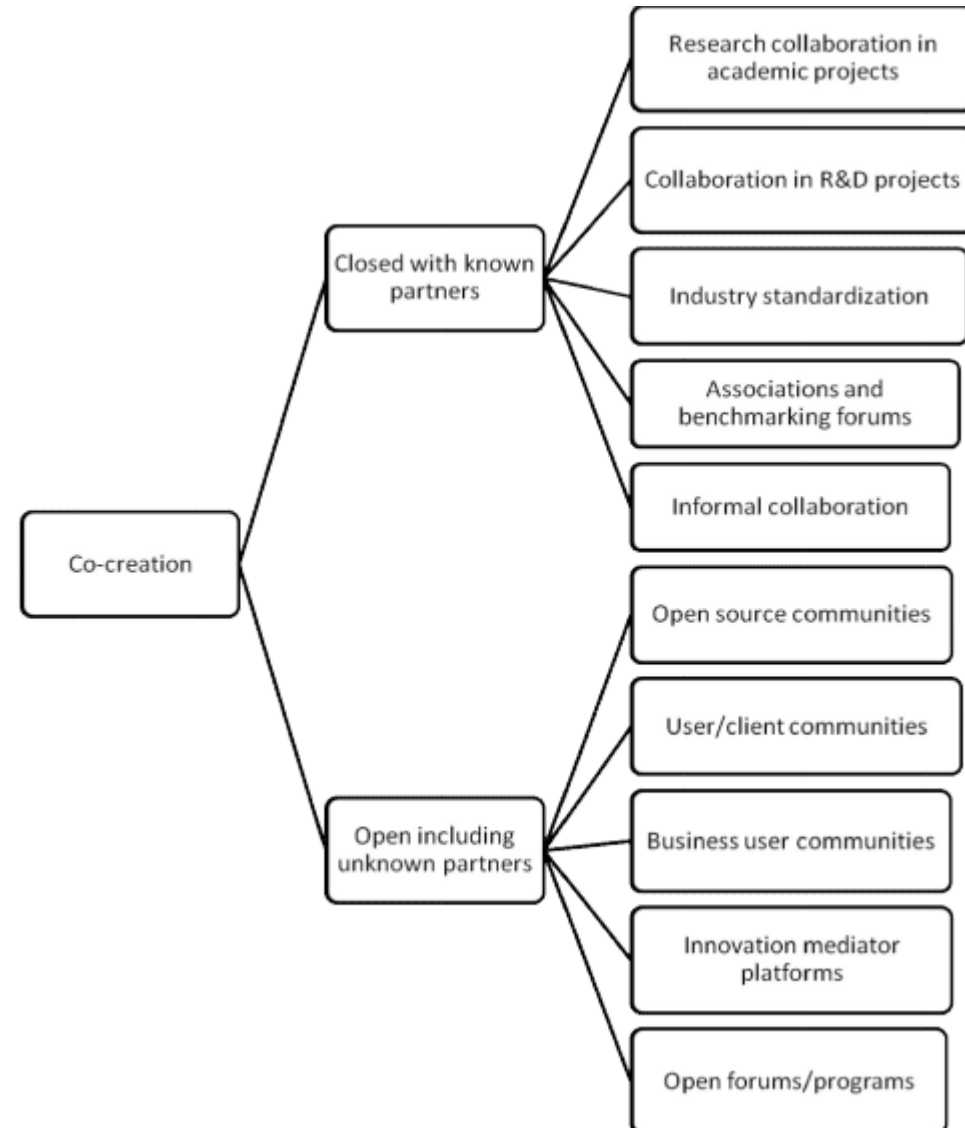
	<i>Transaction networks</i>	<i>Co-creation networks</i>
Target	Exploitation of existing knowledge	Exploration of new knowledge
Challenge of network orchestration	Participation interests according to appropriate business models	Participation and commitment based on shared interests
Nature of knowledge	Explicit knowledge, IP managed by formal methods (patents etc.)	Tacit knowledge during co-creation, possible explicit background IP, explicit outcome knowledge

# Transação vs. Co-criação

## Redes transação



## Redes de co-criação



# Níveis de abertura

Increasing openness in collaboration

<i>Name of level</i>	<b>Closed</b>	<b>Available</b>	<b>Usable</b>	<b>Modifiable</b>	<b>Public</b>
<i>Key characteristics</i>	Closed transfer of knowledge under bilateral agreements	Input knowledge is open inside the network, whereas the innovation process and its outcome are closed (proprietary)	Input knowledge as well as the innovation process are open inside the network, whereas the outcome is closed (details defined in consortium agreement)	Input, process as well as outcome are open inside the network (joint IP)	Input, innovation process (formal or informal) and its outcome are public
<i>Linkage to collaboration models</i>	Transaction networks	Co-creation networks			Transaction or co-creation networks

## Formal protection methods / Intellectual Property Rights

Copyright

Industrial property rights

- Patent
- Utility model
- Copyright
- Trademark
- Right to a commercial name

## Semi-formal / contractual protection methods

- Prohibition of competition
- Confidentiality
- Recruitment freeze
- Employee invention
- Proprietary and access rights

## Informal protection methods

- Secrecy
- Publishing
- Restricted access to information
- Database and network protection
- Confidentiality
- Client relationship management
- Loyalty building among personnel
- Circulation of staff between tasks
- Division of duties or subcontracting
- Distributed product design
- Fast innovation rhythm
- Documentation
- Complex design
- Membership in professional organisation
- etc.

Modified from PRO INNO Europe 2007



# Gestão da PI em ambiente de OI

## A gestão da PI em um ambiente de Inovação Aberta requer:

- Aumentar o nível de proteção – especialmente patentes
- Aumento do conhecimento sobre as características da PI de interesse
- PI não ser encarada como um acessório de P&D
- Acompanhar o valor da PI para “licensing in”
- Firmar alianças de PI
- Assegurar boa qualidade da PI por meio de “due diligence

## Contratos de gestão de PI estruturados

- Acordos de Confidencialidade na fase conceitual
- Clareza sobre a titularidade na fase de invenção
- Clareza quanto aos direitos de usuários (licenciamento)

# Contexto para Inovação

## Setor *Science-Based*

Processo inovativo constante

Altos investimentos em P&D

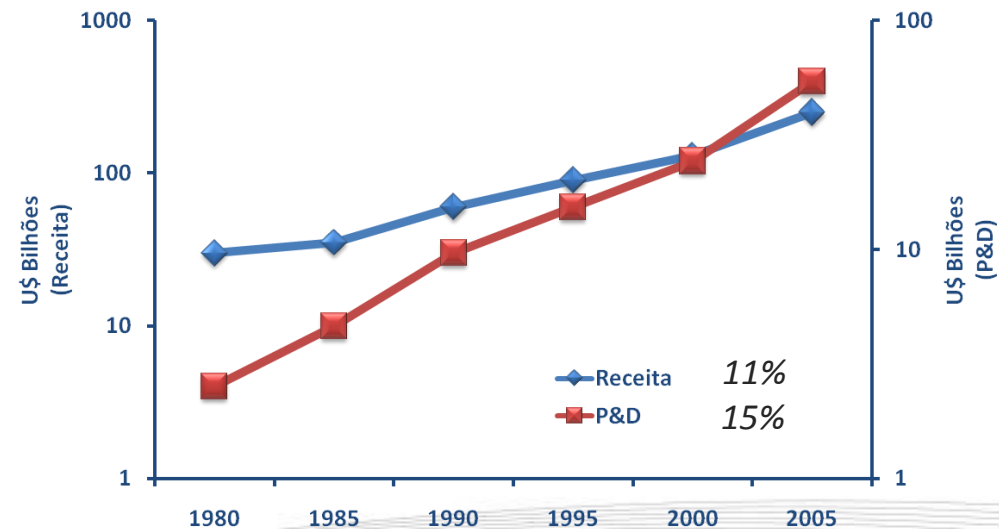
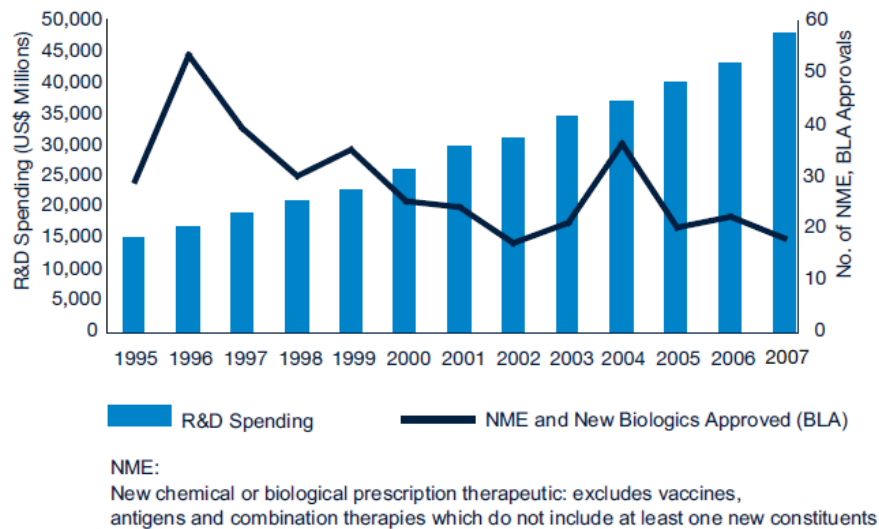
Empresas do setor tradicionalmente verticalmente integradas

Queda na produtividade do P&D

Tempo médio de aprovação crescente

Surgimento de tecnologias emergentes

Erosão das receitas com mercado de genéricos





## Processos transparentes e claros para atrair parceiros

Rede de colaboração  
interna

Global External  
Research and  
Development

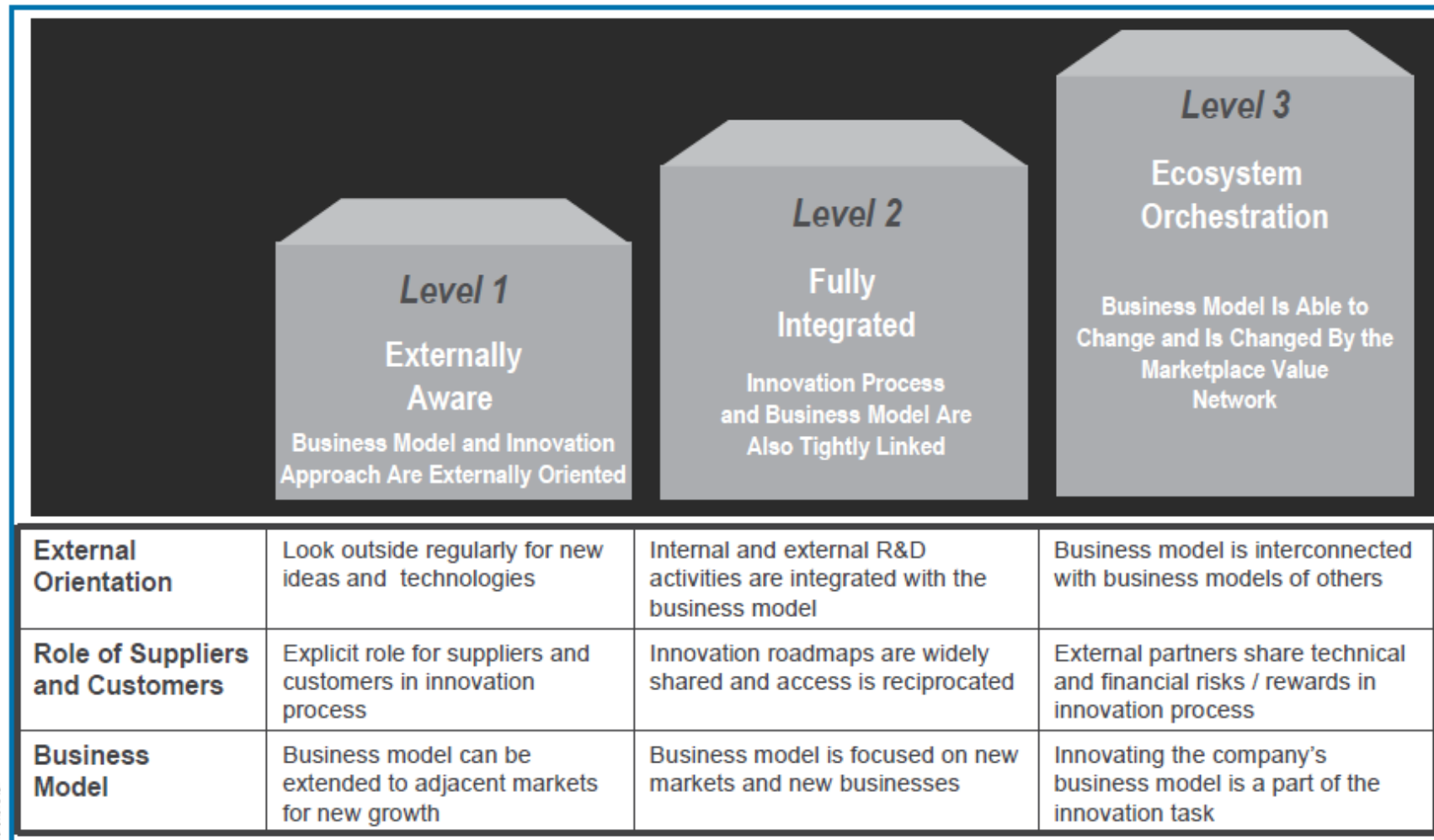
Corporate Business  
Development

Corporate Finance—  
Investment Banking

Office of Alliance  
Management

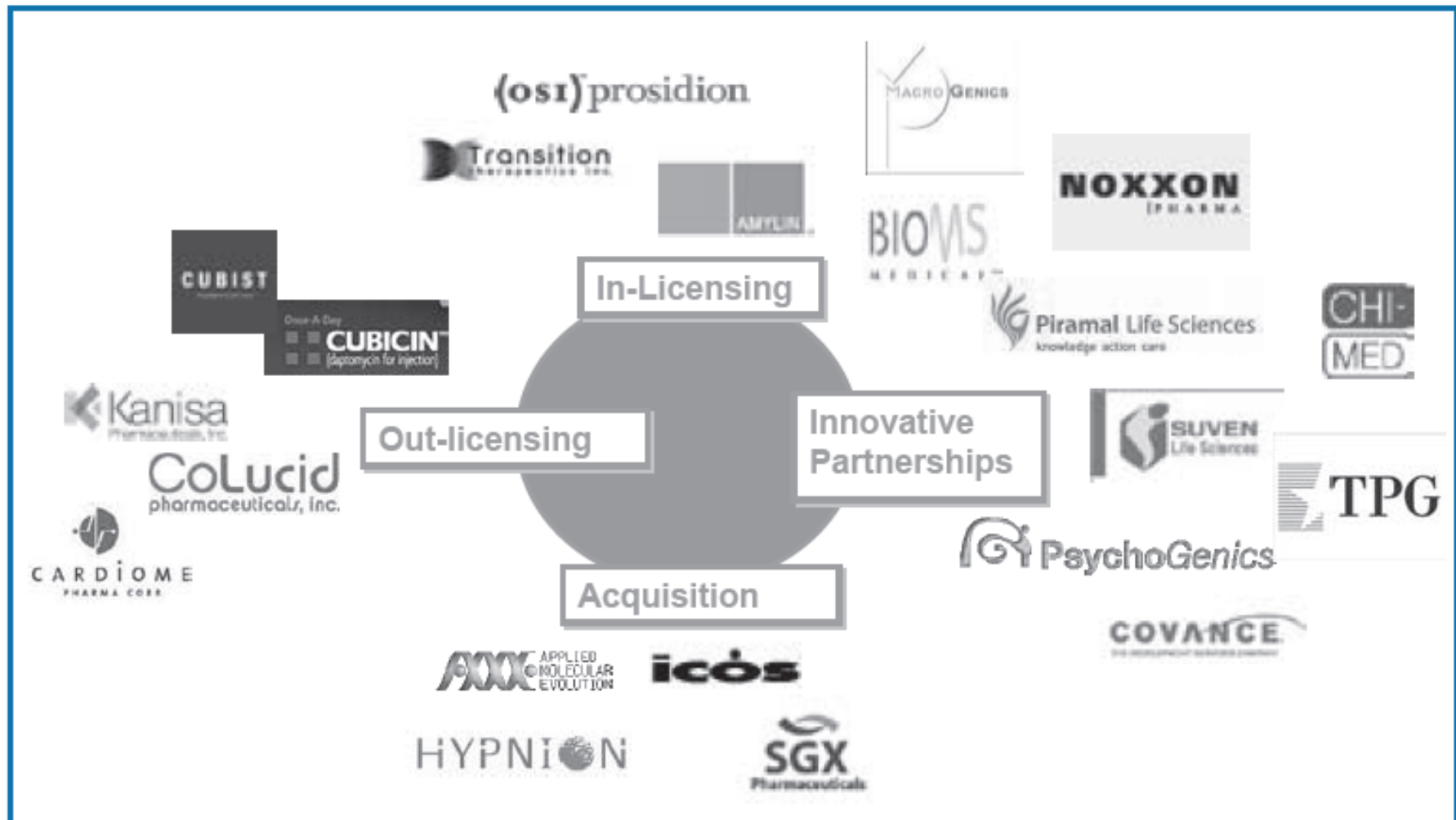
**Executivos da Eli Lilly decidiram investir consistentemente em desenvolver uma competência de gestão de colaboração para o desenvolvimento de novos produtos**

## Níveis de Maturidade do Modelo de Open Innovation



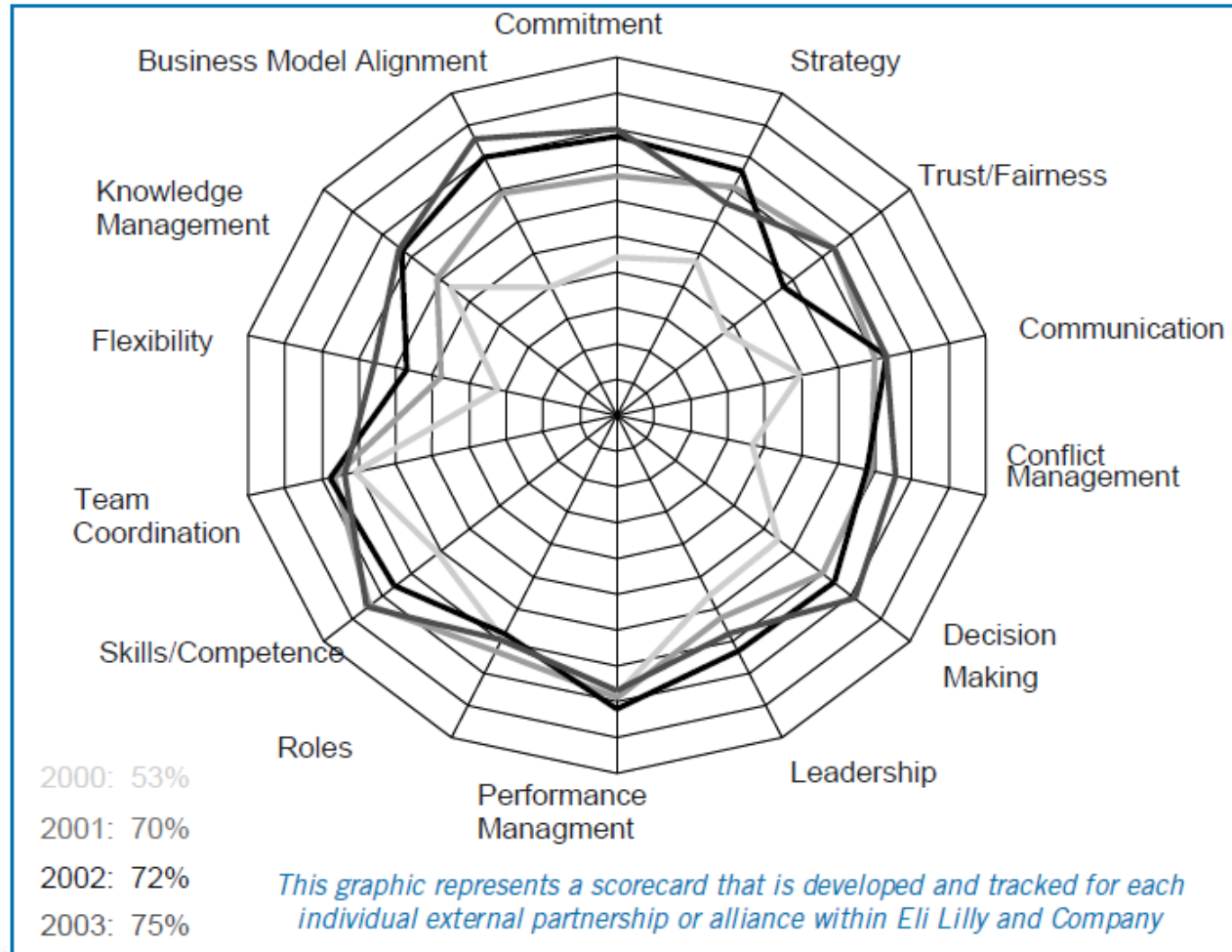
# Caso Eli Lilly

## Rede de Parceiros



SOURCE: PDMA International Conference 2009, "What's Next in Open Innovation", presentation by Kevin Schwartz and Bret Huff

## Scorecard de Parcerias



SOURCE: Eli Lilly and Company

## Caso Eli Lilly

### Alguns Resultados

Desde 1995, Lilly lançou 16 novos fármacos, dos quais 6 foram desenvolvidos e comercializados através de parceiros

Mais de 10 novos medicamentos estão sendo atualmente desenvolvidos com parceiros

Em 2009, Lilly publicou 100 desafios internos dentro do programa @Lilly; mais de 80% foram solucionados por especialistas internos

Em 2009, Lilly publicou 40 problemas externamente através do Portal Innocentive e obteve 80% de respostas positivas

De forma a colocar-se no próximo estágio de gestão da inovação aberta, a Eli Lilly decidiu desafiar seu modelo de negócios e deixar de ser uma Fully Integrated Pharmaceutical Company (FIPCO) para converter-se em uma Fully Integrated Pharmaceutical Network (FIPNET).



## Contato

**Bruno Rondani**

[bruno.rondani@openinnovation.wiki.br](mailto:bruno.rondani@openinnovation.wiki.br)

[www.openinnovationseminar.com.br](http://www.openinnovationseminar.com.br)