



Organização Baseada na Inovação

Aula 2

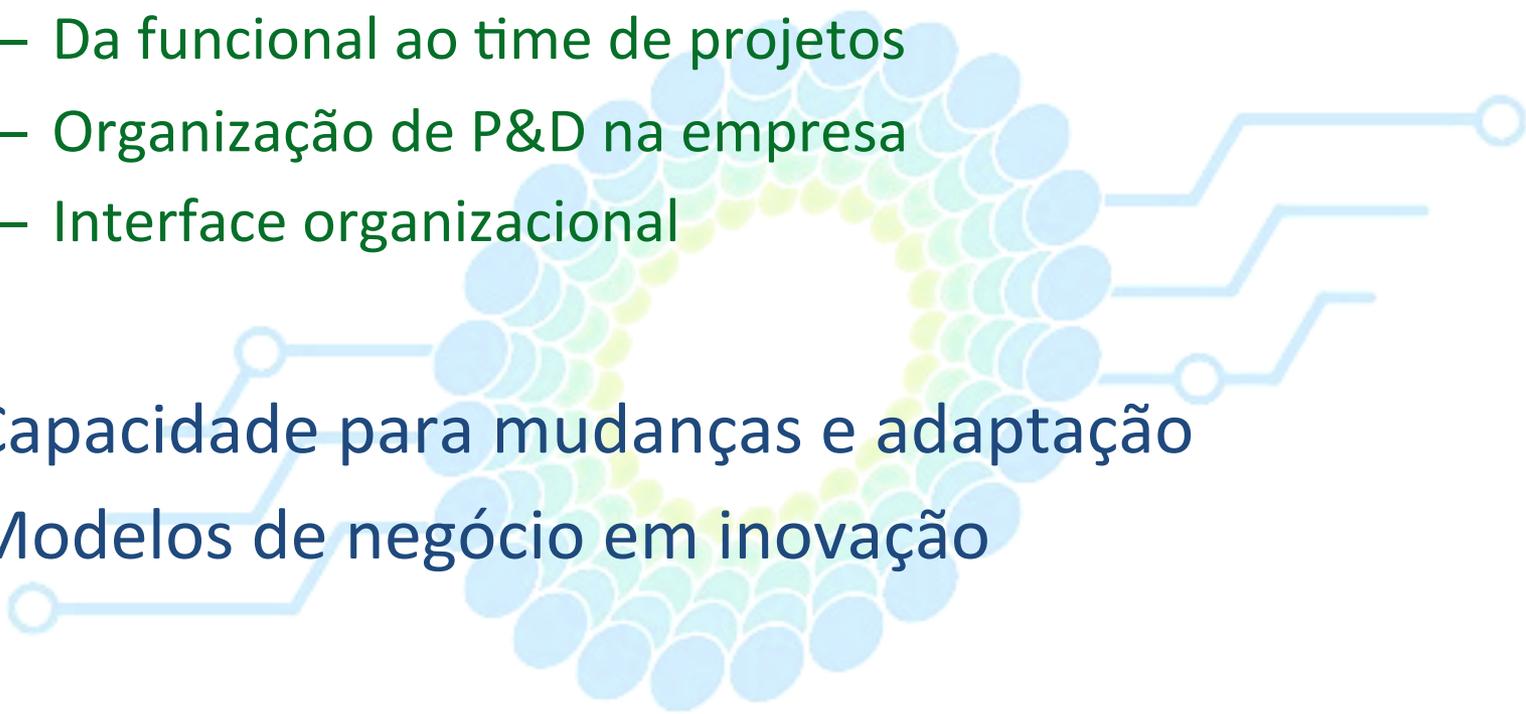
Material desta aula foi originalmente elaborado pela Profa. Dra. Aline Figlioli – InGTec (Gestão da Inovação e empreendedorismo. Elsevier, 2013)

Capitulo 5



Agenda

- Estrutura organizacional para a inovação
 - Da funcional ao time de projetos
 - Organização de P&D na empresa
 - Interface organizacional
- Capacidade para mudanças e adaptação
- Modelos de negócio em inovação





Perspectivas de análise





Componentes da organização inovadora

Visão compartilhada, liderança e vontade de inovar

Estrutura apropriada

Indivíduos -chave

Trabalho de equipe efetivo

Alto envolvimento com inovações

Clima criativo

Foco externo





Modelos estruturais e potencial inovador

Modelo	Principais características	Potencial de inovação
Estrutura simples	<ul style="list-style-type: none"> -Orgânica - Controlada por uma pessoa - Responde rapidamente a mudanças no ambiente. -Exemplo: pequenas start-ups de alta tecnologia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Empreendedora e muitas vezes altamente inovadora -Ambientes de alto risco. - Fraquezas: vulnerabilidade a equívocos individuais e limitações de recursos para crescer.
Máquina burocrática	<ul style="list-style-type: none"> -Mecânica - Alto nível de especialização, padronização e controle centralizado. - Esforço contínuo para definir tarefas por meio da formalização das habilidades e experiências dos trabalhadores. - Exemplo: empresas de produção em massa. 	<ul style="list-style-type: none"> -Eficiência e estabilidade. -Adequada para tratar de problemas rotineiros - Altamente rígida e incapaz de lidar com novidade e mudança.
Burocracia profissional	<p>Organização mecânica descentralizada que concede um alto grau de autonomia para os profissionais.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Especialização funcional e individual, com a concentração de poder e status em “especialistas legítimos”. -Exemplos: universidades, hospitais, escritórios de advocacia e contabilidade. 	<ul style="list-style-type: none"> -Especialistas altamente inovadores dentro do domínio de sua especialidade - Dificuldade de coordenação entre as funções e demais especialidades - Limites à capacidade de inovação da organização como um todo.





Modelos estruturais e potencial inovador

Modelo	Principais características	Potencial de inovação
Forma divisional	<ul style="list-style-type: none">- Organização orgânica descentralizada- Unidades são fracamente integradas por uma estrutura administrativa central- Associadas a grandes organizações projetadas para adequarem-se a desafios do ambiente local	<ul style="list-style-type: none">- Habilidade em concentrar no entre as divisões: inibe o desenvolvimento de competência para nichos específicos- Fraquezas: “empuxo centrífugo” para longe do P&D central em direção aos esforços locais- Competição compatilhamento de conhecimento.
Adhocracia	<ul style="list-style-type: none">- Organização baseada em projetos e altamente flexível- Instabilidade e complexidade- Times de resolução de problemas podem ser rapidamente- Exemplos típicos são parcerias de profissionais e empresas de engenharia de software.	<ul style="list-style-type: none">- Capaz de rápido aprendizado e desaprendizado- Altamente adaptativa e inovadora.- Estrutura instável possui tendência a uma vida curta- Pode ser consuzida ao longo do tempo em direção à burocracia.

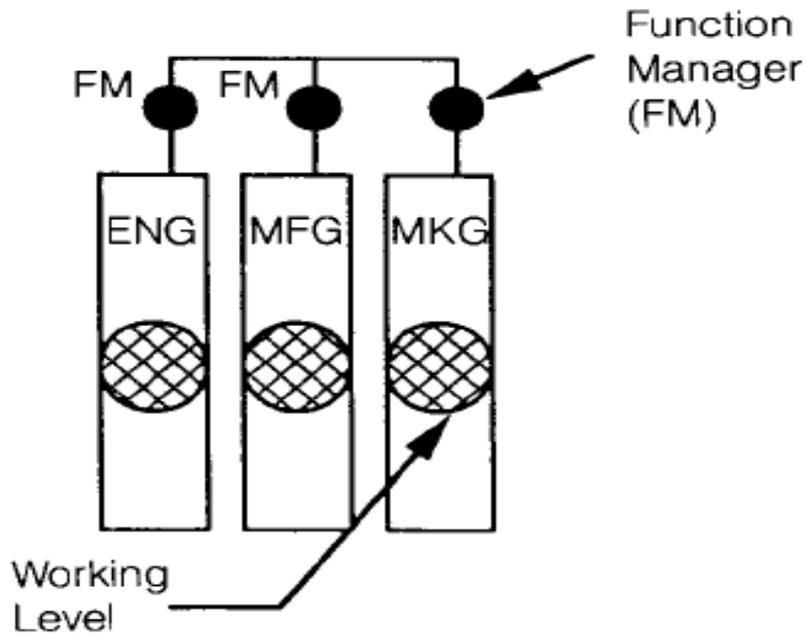




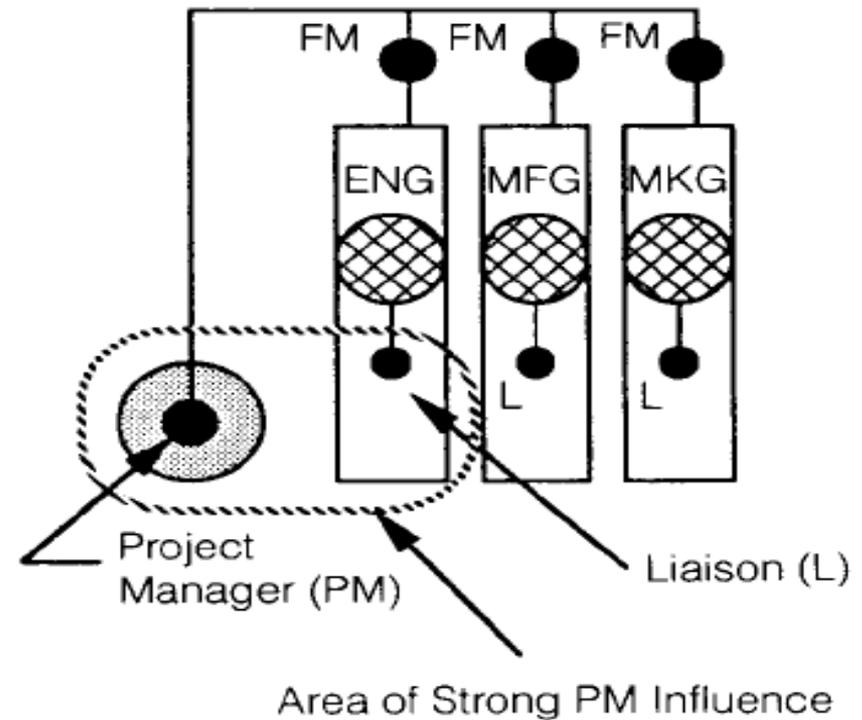
Estrutura organizacional para a inovação

Da funcional ao time de projetos ...

Estrutura Funcional



Matricial Fraca

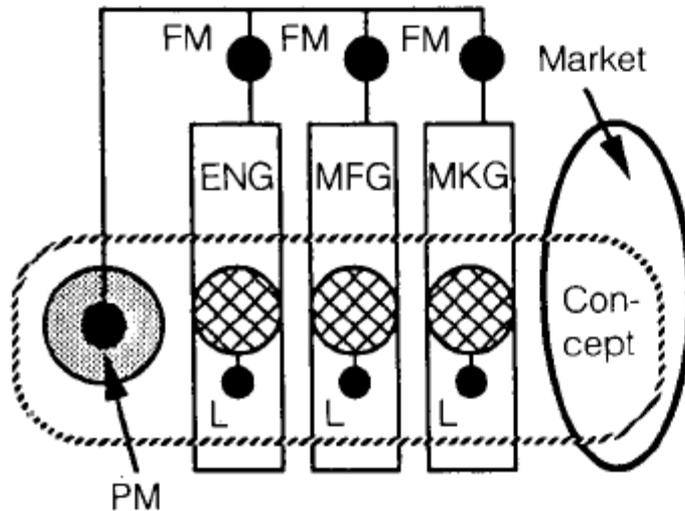




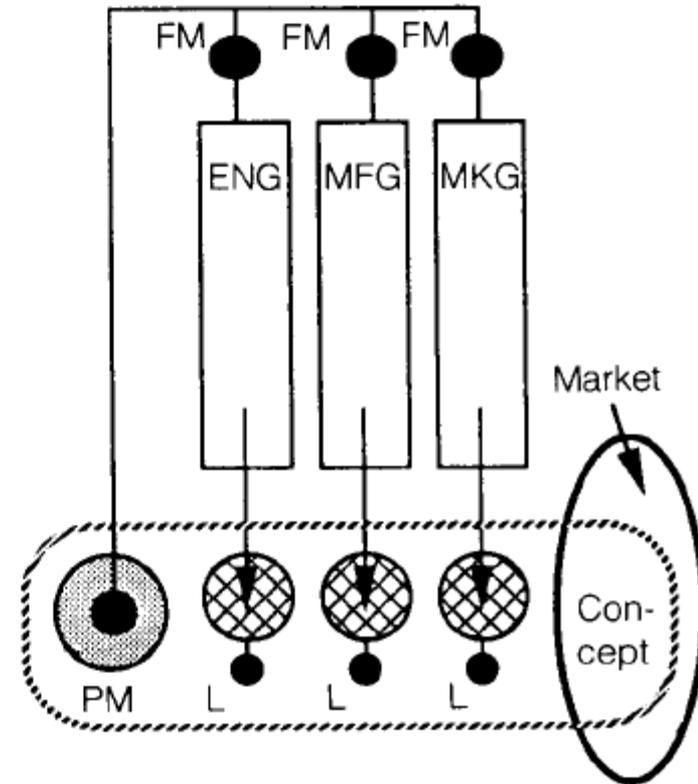
Estrutura organizacional para a inovação

Da funcional ao time de projetos ...

Matricial Forte



Time Autônomo



Fonte: Clark e Wheelwright (1992)





Estrutura organizacional para a inovação

	Vantagens	Desvantagens
Funcional	<ul style="list-style-type: none">- GF controla o recurso e também controla o desempenho da atividade;- Responsabilidade e autoridade alinhada;- Promove conhecimento especializado para assuntos técnicos.	<ul style="list-style-type: none">- Subdivisão das tarefas pode gerar problemas de coordenação e integração;- Avaliação individual se sobressai ao resultado final do projeto;- Como os projetos diferem nos objetivos e desempenhos requeridos, é improvável que especialistas desenvolvam novos projetos de forma diferente.
Matricial leve	<ul style="list-style-type: none">- Mesmas da organização funcional- melhor comunicação e coordenação.- O GP promove o atingimento das metas do projeto e está atento a questões interfuncionais.	<ul style="list-style-type: none">- Mesmas da organização funcional;- Adição de responsabilidade à pessoa de ligação





Estrutura organizacional para a inovação

	Vantagens	Desvantagens
Matricial pesada	<ul style="list-style-type: none">- Equipe comprometida com projeto e clara perspectiva interfuncional;- Integração na solução às demandas dos clientes.	<ul style="list-style-type: none">- Desenvolvimento da carreira do indivíduo ainda é de responsabilidade do gerente funcional;-Potencial conflito com a organização funcional;-Potencial falta de profundidade de conhecimento técnico.
TiMe autônomo	<ul style="list-style-type: none">- Foco no projeto;- Equipe não se limita as barreiras tradicionais da organização;- Flexibilidade para atender as exigências do projeto.	<ul style="list-style-type: none">- Problemas para alocação dos membros quando o projeto acaba;- Duplicação do trabalho, pela falta de integração com as áreas funcionais;- Relação complexa da equipe com a alta direção da empresa.





Matricial Leve X Matricial Pesada

	Fraca	Forte
Perfil do GP	<ul style="list-style-type: none">– Nível junior/médio– Baixo status/influência na organização– Autoridade limitada– Responsabilidade somente sobre o seu segmento– Baixo tempo de dedicação (0%-25%)-- Alocação parcial– Líder de Projeto	<ul style="list-style-type: none">–Nível mais senior– Alto grau de poder e autonomia– Responsabilidade sobre o trabalho de todos envolvidos no projeto– Não faz gestão da carreira do time de projeto–Alto tempo de dedicação (50%-95%)– Alocação integral-- Gerente de Projeto

Fonte: Clark e Wheelwright (1992)





Matricial Leve X Matricial Pesada

	Leve	Pesada
Fatores de Sucesso	<ul style="list-style-type: none">– Comunicação– Coordenação de atividades– Utilização de recursos interfuncionais	<ul style="list-style-type: none">–Coordenação de atividades–Atender a necessidade dos clientes de forma integrada– Poder e autonomia do Gerente de Projetos– Influência Organizacional

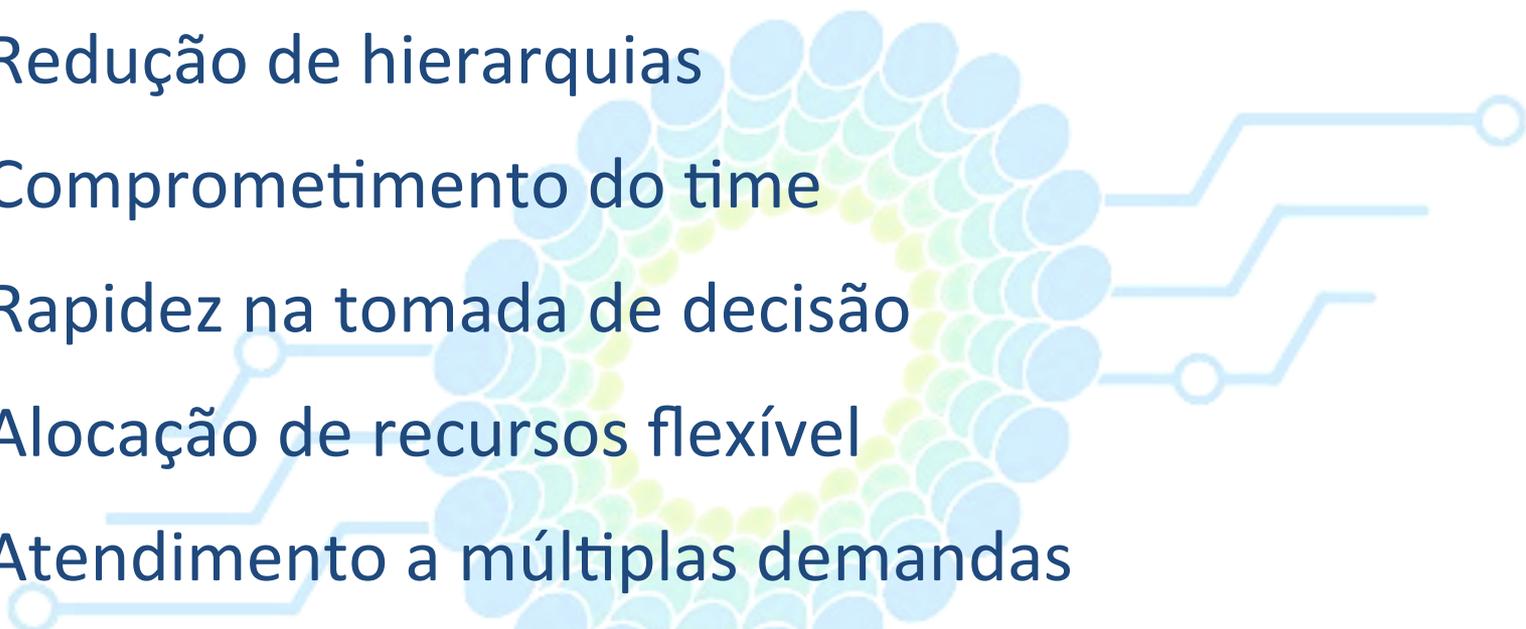
Fonte: Clark e Wheelwright (1992)





Estrutura organizacional para empresas inovadoras: tendências

- Times de projeto com maior autonomia
- Redução de hierarquias
- Comprometimento do time
- Rapidez na tomada de decisão
- Alocação de recursos flexível
- Atendimento a múltiplas demandas
- Desenvolvimento de habilidades funcionais e gerenciais





A empresa “Ambidestra”

Alinhamento de:	Exploração	Exploração
Intenção estratégica	Custo, lucro	Inovação, crescimento
Atividades críticas	Operações, eficiência, inovação incremental	Adaptabilidade, novos produtos, inovação disruptiva
Competências	Operacional	Empreendedora
Estrutura	Formal, mecânica	Adaptativa, relaxada
Controles, remuneração	Margens, produtividade	Marcos, crescimento
Cultura	Eficiência, baixo risco, qualidade, consumidores	Aceita riscos, rapidez, flexibilidade, experimentação
Papel da liderança	Impositiva, de cima para baixo	Visionária, envolvida

Liderança Ambidestra

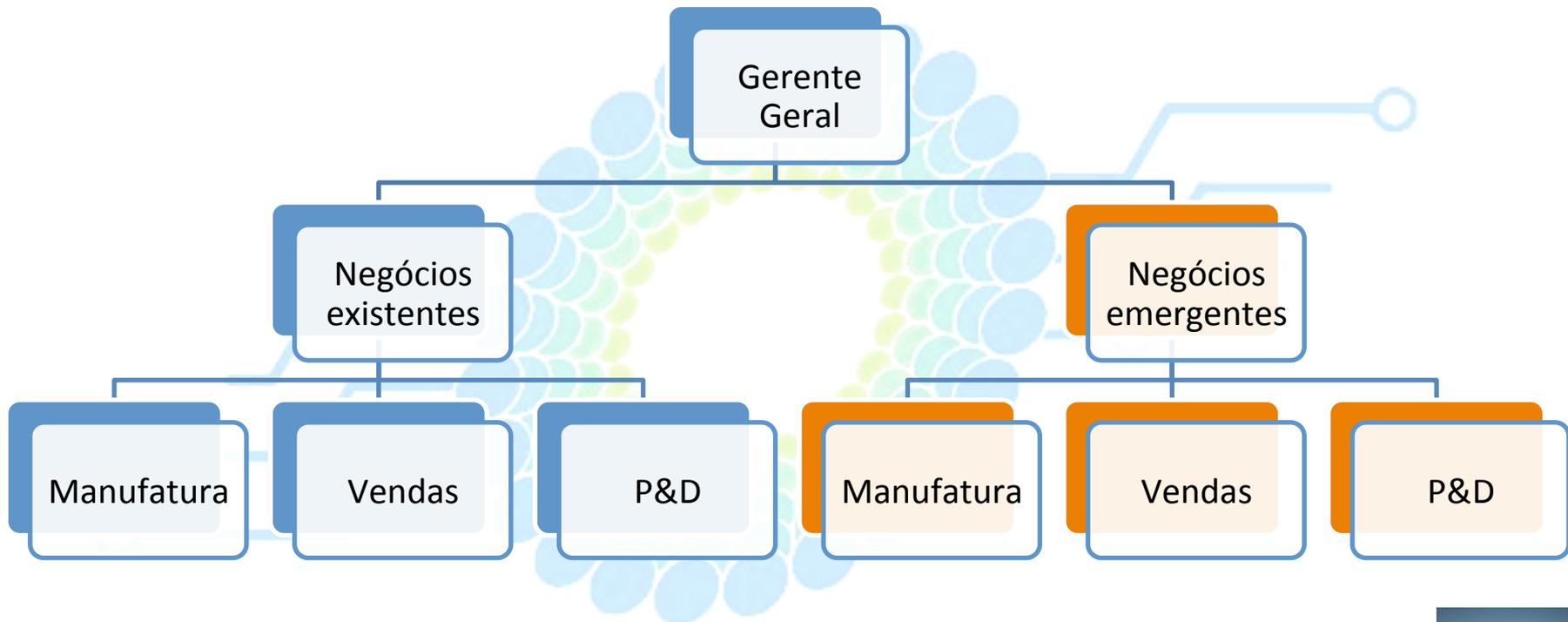
Alinhamentos diferentes reunidos por meio da integração da equipe sênior, visão e valores comuns, e remuneração comum da equipe sênior.

Fonte: O'Reilly III e Tushman (2004, p. 77)





Organização da empresa “Ambidestra”





Organização de P&D na empresa

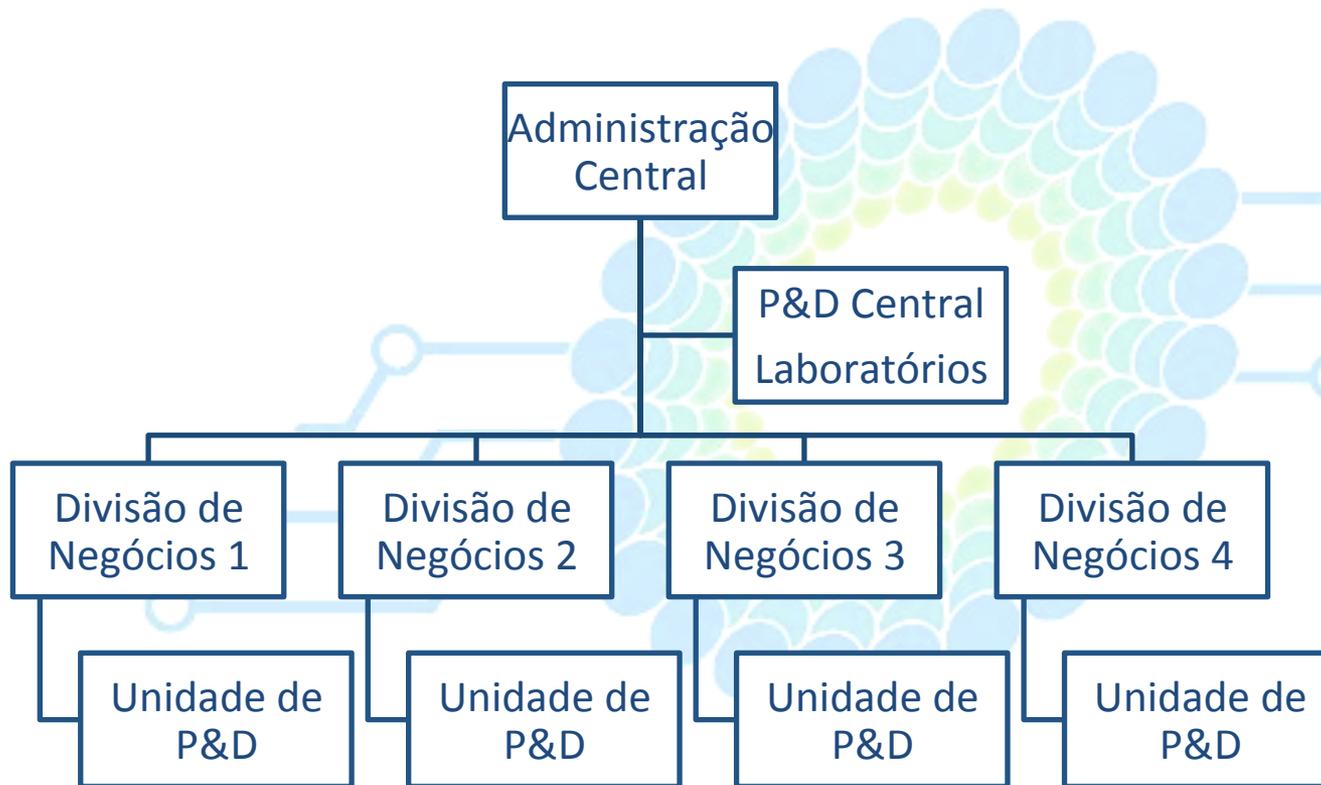
- Organizações multidivisionais
- Posicionamento de P&D na empresa:
 - Centralizada
 - Descentralizada
 - Híbrida





Organização de P&D na empresa

- Estrutura de P&D híbrida



Características:

- P&D é conduzido de forma centralizada e também nas divisões de negócios
- Maior complexidade no gerenciamento e coordenação
- Ambiguidade de estruturas





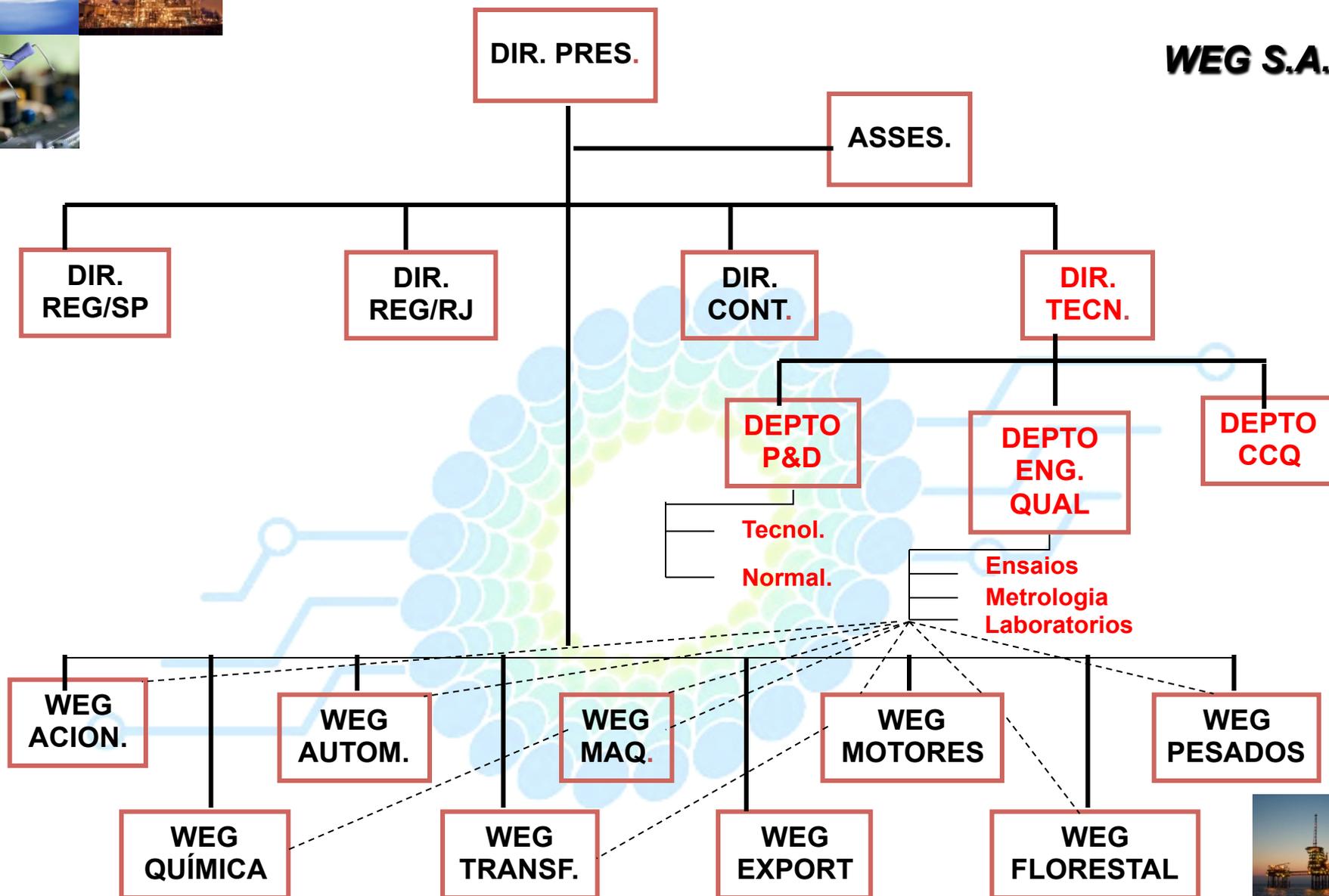
Estruturas de P&D Híbridas

- Beneficiam-se das vantagens de cada uma das alternativas estruturais
- Incorrem em custos maiores em função da ambiguidade da estrutura.
- Com restrições, compara-se à organizações ambidestras:
 - Unidade de P&D centralizada está relacionada com inovações disruptivas
 - Unidades descentralizadas com a exploração de capacidades existentes.





WEG S.A.



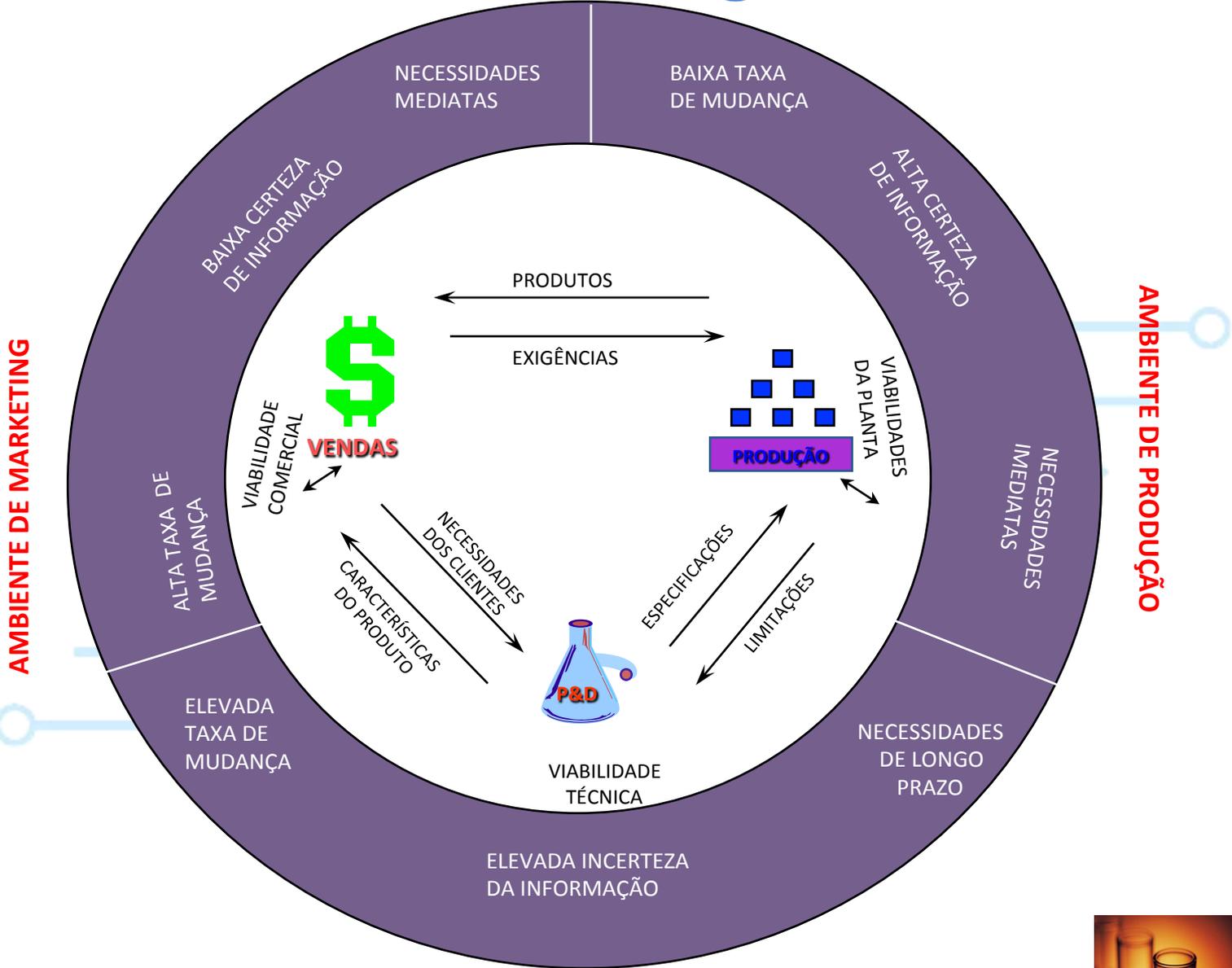
- Estrutura descentralizada, ao nível de unidades de negócio
- P&D centralizado, prestando serviços a todas as empresas do grupo

Roberto Sbragia





Interface Organizacional



AMBIENTE TÉCNICO-CIENTÍFICO

Roberto Sbragia





Problemas de interface

- **SUAVES**

- **EXCESSO DE CAMARADAGEM**

- QUANDO AS PARTES TÊM MUITA CONSIDERAÇÃO MÚTUA, SENDO DEMASIADAMENTE COMPLACENTES NO SEU RELACIONAMENTO.

- **DEFICIÊNCIAS DE COMUNICAÇÃO**

- CRIADAS PELAS PRESSÕES DO DIA-A-DIA.
- AS PARTES ESQUECEM-SE UMA DAS OUTRAS, CONCENTRANDO-SE EM SUAS PRÓPRIAS ESPECIALIDADES AO LONGO DO PROJETO.

- **GRAVES**

- **DEFICIÊNCIAS DE AVALIAÇÃO**

- AS PARTES EVITAM-SE PROPOSITADAMENTE. HÁ UM SENTIMENTO NEGATIVO RECÍPROCO QUE SE INTERPÕE ENTRE AS PARTES.
- ESTANQUEIDADE.

- **DESCONFIANÇA**

- COMEÇA COM AS DEFICIÊNCIAS DE COMUNICAÇÃO E DE AVALIAÇÃO. CONFLITOS PESSOAIS ADMITIDOS PELA ALTA ADMINISTRAÇÃO, INSTITUCIONALIZAÇÃO DE CONFLITOS PESSOAIS ANTIGOS E DESEQUILÍBRIO DE PODER/PRESTÍGIO (PERSONALIDADE DO GERENTE, ELOGIOS, PRERROGATIVAS, ETC.)





Mecanismos de integração

- **CONSCIENTIZAÇÃO E TREINAMENTO**
 - Ênfase em Valores, Atitudes e Habilidades orientadas a uma cultura participativa
- **TRANSFERÊNCIA DE PESSOAL ENTRE-ÁREAS**
 - Ênfase em rodízios planejados
- **CRIAÇÃO DE GRUPOS DE INTERFACE**
 - P&D - Marketing
 - P&D – Produção
- **UTILIZAÇÃO DE PROJETOS MATRICIALMENTE ORGANIZADOS**
 - Ênfase em alterações estruturais mais substanciais fortalecendo papel do Gerente de Projeto





Mecanismos de integração

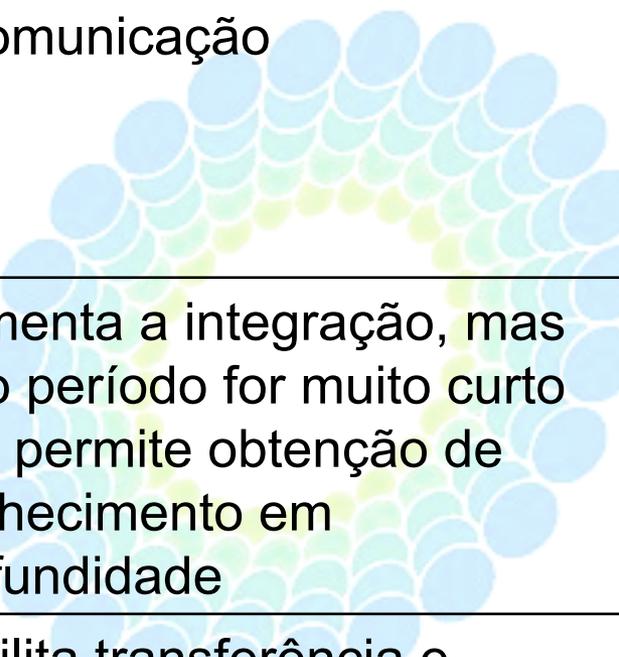
- SISTEMATIZAÇÃO DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS
 - Engenharia Simultânea
 - Matriz de Responsabilidade
- MOTIVAÇÃO DOS COLABORADORES DAS ÁREAS FUNCIONAIS
 - Reuniões inter e intra áreas
 - Reconhecimento da participação
 - Exposição interna
 - Link com plano de negócios





Integração entre Marketing e P&D

Mecanismo	Impacto	
Realocação e projeto de instalações físicas	Proximidade física aumenta a comunicação	Natura: marketing e P&D estão no mesmo prédio Embratel: P&D no Rio e Marketing em SP
Movimentação Pessoal	Aumenta a integração, mas se o período for muito curto não permite obtenção de conhecimento em profundidade	É mais fácil pessoal de P&D ir para Marketing
Sistemas sociais informais	Facilita transferência e utilização de informação	Natura: festa anual de inovação





Integração entre Marketing e P&D

Mecanismo	Impacto	
Estrutura Organizacional	Encoraja troca de informação e promove cooperação	Natura: dependendo do projeto, reuniões semanais para alinhamento
Incentivos e Recompensa	Percepção da falta de equidade na remuneração gera resultados indesejados	Natura: carreira em Y
Processos de gestão integrativos formais	Conselhos cross-funcionais e técnicas como QFD melhoram a integração	Embratel: projetos cross-funcionais para lançamento de novos produtos
TIC – tecnologias de informação e comunicação	Melhor fluxo de informação	Nokia Siemens: portal colaborativo para inovação





Mudança e adaptação nas organizações

Abordagem sistemática e ferramentas de apoio para geração de idéias, o pipeline e a administração de portfólio

Processos e ferramentas

Abordagem disciplinada à criação de capacidades de inovação ao longo da organização

Liderança e organização

Líderes da empresa e organização alinhados em torno de uma visão comum da inovação

Capacidade de inovação

Cultura e valores

Cultura aberta e colaborativa e incentivos que premiem o desafio ao status quo

Pessoas e capacidades

Fonte: Gibson e Skarzynski (2008)





Modelo de Negócio

- A essência de um modelo de negócio está na definição da maneira pela qual a empresa agrega valor aos clientes, atrai clientes para pagar o valor, e converte os pagamentos para o lucro.
- Para ser uma fonte de vantagem competitiva, um modelo de negócio deve ser mais do que apenas uma boa maneira lógica de fazer negócios .. Deve ser lapidado para atender necessidades específicas dos clientes.
- Grandes conquistas tecnológicas comumente falham comercialmente porque pouca atenção tem sido dada à concepção de um modelo de negócios para levá-las ao mercado.





Modelo de negócio em inovação

- Modelo de Negócio possui duas funções importantes:
 - Criar valor:
 - definição de uma série de atividades (da matéria-prima ao consumidor final) que promoverá o desenvolvimento de um novo produto/serviço com valor adicionado
 - Capturar parte deste valor:
 - estabelecimento de um recurso, ativo ou posição única dentro daquela série de atividades na qual a empresa tem uma vantagem competitiva (CHESBROUGH, 2007)



Modelos de negócio em inovação

Technological innovation does not guarantee business success; new product development efforts should be coupled with a business model defining their 'go to market' and 'capturing value' strategies (TEECE, 2010, p. 183).



Intermediário entre o Domínio Técnico e o Domínio Econômico



Modelos de negócio em inovação

	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4	Tipo 5	Tipo 6
Descrição	Sem diferenciação	Diferenciado	Seguimentado	Preocupado com o ambiente externo	Integrado	Adaptável, molda o mercado
Processo de Inovação	Nenhum	Ad hoc	Planejado	Externamente apoiadas	Conectado ao modelo de negócios	Identifica novos modelos de negócios
Proteção Intelectual	Não realiza	Reativa	Defensiva	Ativo	Ativo financeiro	Ativo estratégico
Exemplos	Restaurantes	Start-ups tecnológicas	Empresas impulsionadas pela tecnologia	Empresas maduras Organizações e P&D	Instituições financeiras líderes	Dell, Wal-Mart





Diferença entre a inovação em produto e modelo de negócio

- HP
 - Concentra seus esforços em inovação tecnológicas de produto.
- Dell
 - Inovou em **modelo de negócio**
 - Nova forma de comercializar seus produtos, mudando a interface com o consumidor nas vendas de varejo de computadores.
- Apple
 - Inovou em **modelo de negócio**
 - Combinou mudança tecnológica e mudança do modelo de negócio com o lançamento do iTunes e do iPod.
 - Novos conceitos a partir do iTunes/iPod por meio de parcerias com provedores de conteúdo também geraram inovações nessa categoria.
- Uma invenção tecnológica pode se tornar inovação a partir de sua integração a um modelo de negócio inovador





Exemplo – Air Products

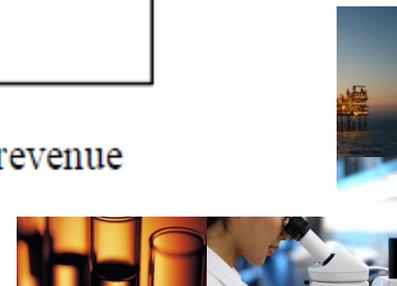
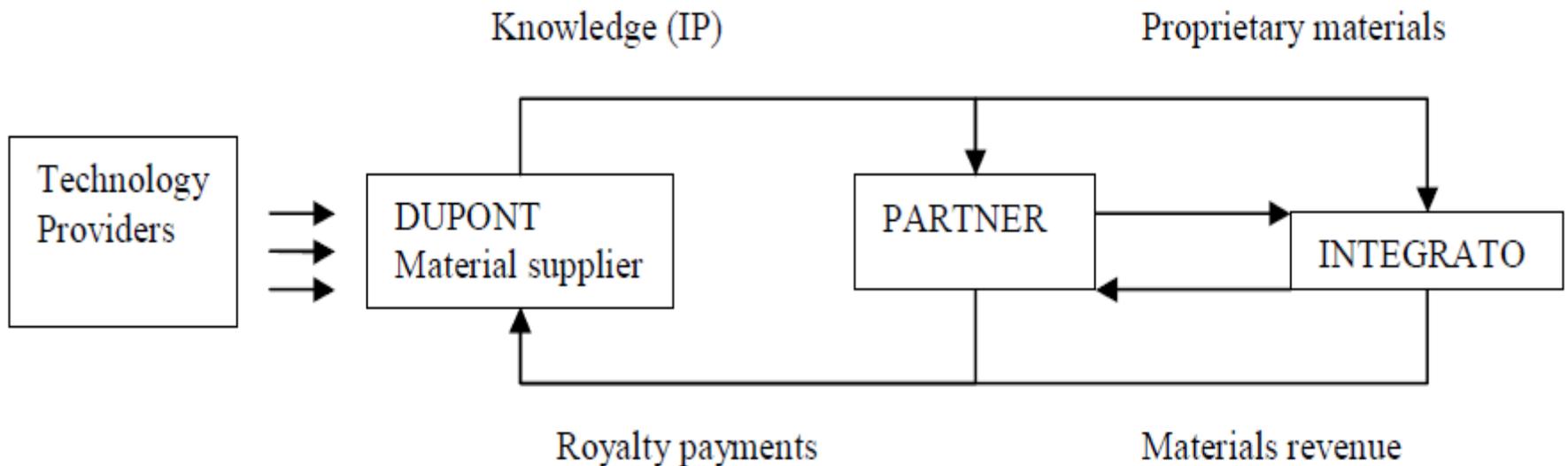
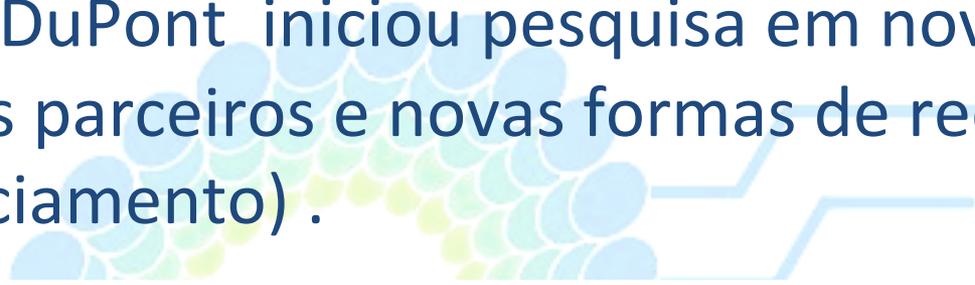
- Fusão com um competidor L'Air Liquide S.A. da França.
- Alteração da abordagem em relação ao licenciamento de suas tecnologias
 - Parceria com E.I. duPont de Nemours Co. e com a pequena empresa alemã Nanogate Technologies.



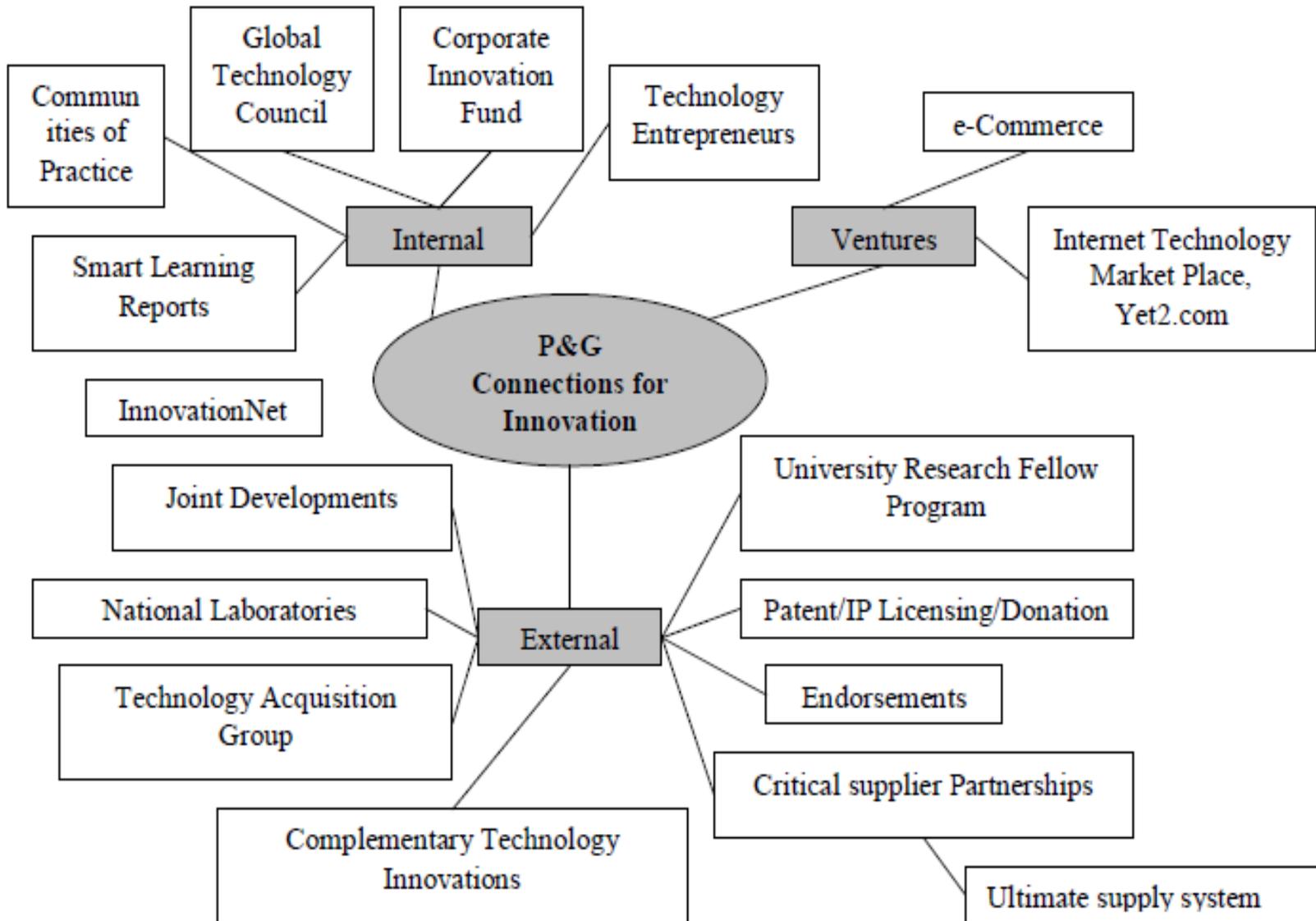


O novo modelo de negócios da DuPont

- Enfrentando uma queda no volume de materiais demandados, a DuPont iniciou pesquisa em novos materiais, novos parceiros e novas formas de receita (exemplo: licenciamento).



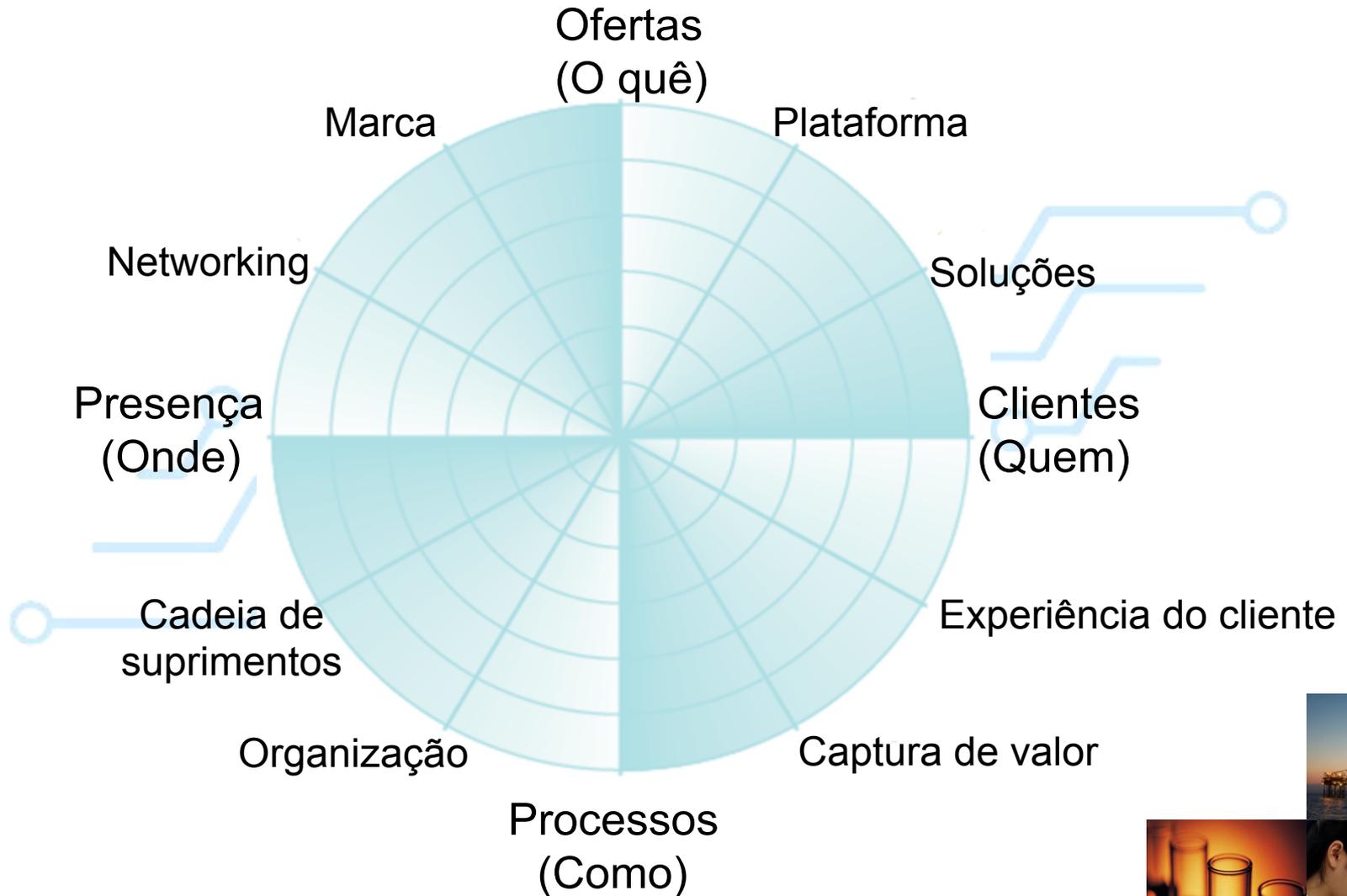
A Rede Global de Inovação da P&G





A inovação nos negócios

Radar da Inovação





As Dimensões da Inovação nos Negócios

Dimensão	Definição	Exemplos
Ofertas	Desenvolver novos produtos ou serviços inovadores	Ipod da Apple e serviços do iTunes
Plataforma	Utilização de componentes comuns para criar ofertas derivadas.	Filmes animados da Disney
Soluções	Criar ofertas integradas e customizadas que resolvem de forma sistemática os problemas dos consumidores	Serviços logísticos de soluções para suprimentos da UPS
Clientes	Descobrir necessidades não satisfeitas dos clientes ou identificar segmentos de clientes não atendidos	Green Power energy foca-se na geração de energia “verde”
Experiência do cliente	Redesenhar as interações dos clientes em todos os pontos e momentos de contato	Cabelas: loja como entretenimento
Captura de valor	Redefinir como a organização obtém suas receitas ou criar novos fluxos de receita inovadores.	Compartilhamento de receitas da Blockbuster com as distribuidores de filmes



As Dimensões da Inovação nos Negócios

Dimensão	Definição	Exemplos
Processos	Redesenhar os processos principais para melhorar a eficiência e efetividade	Redesenho da GE para os 6 Sigmas
Organização	Alterar a forma, função ou escopo da organização	Organização da Procter and Gamble de forma híbrida para atendimento aos consumidores
Cadeia de suprimentos	Pensar diferente sobre abastecimento e atendimento	Celta da GE utiliza fornecimento e vendas online de forma integrada
Presença	Criar novos canais de distribuição ou pontos inovadores de presença, incluindo os lugares onde as ofertas podem ser compradas ou experimentadas pelos clientes	Vendas de Cd's de músicas na Starbucks
Networking	Criar ofertas centradas em redes inteligentes e integradas	Serviço de monitoramento remoto de elevadores da Otis
Marca	Alavancar a marca a novos domínios	Yahoo! como uma marca de estilo de vida



Referências

- ARGYRES, N. S.; SILVERMAN, B. S. **R&D, organization structure, and the development of corporate technological knowledge.** Strategic Management Journal, 25: 929–958, 2004.
- CHESBROUGH, H. W. **Why companies should have open business models.** MIT Sloan Management Review, winter 2007.
- CLARK, Kim B.; WHEELWRIGHT, Steven C. - **Organizing and Leading “Heavyweight” Development Teams”**, California Management Review, pp. 9-27, Spring, 1992.
- DAVILA, T. *et al.* **As regras da inovação.** Porto Alegre: Bookman, 2007.
- GIBSON, R.; SKARZYNSKI, P. **Inovação: prioridade nro. 1.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- KNUDSEN, L. G. **Open the black box of open innovation.** DRUID-DIME Academy Winter 2007. January, 2007.
- LAM, A. **Organizational Innovation.** In :NELSON, R. et al. Oxford Handbook of Innovation Oxford University Press, 2005.
- LEENDERS, M. A. A.M.; WIERENGA, B. **The effectiveness of different mechanisms for integrating marketing and R&D.** The Journal of Product Innovation Management 19 (2002) 305-317.
- NONAKA, I.; TOYAMA, R.; KONNO, N. **SECI, Ba and Leadership: a unified Model of Dynamic Knowledge Creation Long Range Planning 33 (2000) 5-34.**
- O’REILLY III, C. A. ; TUSHMAN, M. L. **The ambidextrous organization.** Harvard Business Review, abril de 2004.
- SAWHNEY, M.;WOLCOTT, R.C.; ARRONIZ, I. **The 12 different ways for companies to innovate.** MIT Sloan Management Review , Spring, 2006.
- TEECE, D. J. **Business Models, Business Strategy and Innovation.** Long Range Planning 43, 2010.

