LIDERANÇA PARA INOVAÇÃO

O encontro de Inovação sobre Liderança aconteceu no dia 27 de fevereiro, na FGV Berrini, contando com a participação de palestrantes, acadêmicos e empresários numa dinâmica que permitiu muita troca de informações e experiências.

Foram quatro palestras: **Inovação no Setor de Baixa e Média Tecnologia**, com Ana Cristina Rodrigues da Costa BNDES; **Instrumentos Financeiros de Inclusão Socioeconômica - Case Banco Gerador**, com Paulo Dalla Nora; **Planejamento Estratégico da Natura Cenários**, com Guilherme Nascimento; e **Liderança para a Inovação - Caso Fleury**, com Patricia Maeda.

Ao final de cada palestra, foi propiciado um bate bola com questões muito pertinentes que enriqueceram o debate.

A abertura do encontro foi feita pelo coordenador do Fórum de Inovação, Marcos Vasconcellos, que começou o dia contando uma super novidade: a metodologia de pesquisa do Fórum foi atualizada e que, brevemente, será rodado um questionário junto a empresas da Fundação Nacional da Qualidade (FNQ) e outras frentes de pesquisa serão abertas. “Nossa expectativa é que começaremos a colher resultados já no segundo semestre”, avisou o professor.

Em seguida, o professor Antonio Carlos Teixeira Álvares, também CEO da Brasilata, apresentou a Ana Cristina Rodrigues da Costa, chefe do departamento de Bens de Consumo, Comércio e Serviços, da Área Industrial do BNDES. Teixeira disse: “O que me chamou atenção quando li o seu artigo, que disponibilizaremos a todos, via portal, foi ver uma executiva do BNDES estudando o assunto, propondo novas soluções e uma nova visão sobre inovação envolvendo pequenas e médias empresas, com prazer vamos escutar sua palestra”.

Confira o artigo de Ana Cristina no portal do F.I.:

http://4inov2u.ning.com/profiles/blogs/inovacao-nos-setores-de-baixa-e-media-tecnologia-bndes

Inovação em Empresas de Baixa e Média Tecnologia

“Eu que agradeço o convite, é muito importante sentir a repercussão na academia de um artigo nosso. Costumamos produzir semestralmente artigos sobre os setores do departamento (bens de consumo, comércio e serviços). Saber que este, em especial, me fez chegar até vocês, é muito bom. Queremos ver a inovação como objetivo estratégico, fomentar e ter operações em inovação. O que motivou meu artigo foi a vasta literatura, principalmente na Europa. Pretendi mostrar uma visão mais abrangente do processo e rever o conceito que associava inovação com tecnologia”, resumiu a economista.



A atuação de Ana Cristina tem ênfase nos setores de baixa e média tecnologia (que incluem as indústrias maduras e tradicionais), com a intenção de mostrar as limitações da visão convencional, influenciada pelo modelo linear de inovação. “A visão convencional sobre as características desses setores e sobre a dinâmica do processo inovativo coloca-os num papel marginal na atual economia do conhecimento, negligenciados no debate acadêmico e nas políticas de ciência, tecnologia e inovação. É preciso um novo olhar sobre a inovação, menos restrito aos

setores de alta tecnologia, pois não é possível ignorar as importantes inter-relações existentes entre os diferentes setores industriais no âmbito da inovação", resumiu Ana Cristina.

"A inovação tem a ver com competitividade, tem a ver com lucro, acho importante trabalhar uma visão menos radical da inovação, observar a inovação incremental, para gerar maior lucratividade à indústria, agregando valor e de forma continuada", defendeu logo de cara Ana Cristina.



O que é preciso?

- Conhecimento
- Capacitação
- Visão de negócio
- Visão de mercado
- MENTE ABERTA

Inovação x Invenção



Ana Cristina faz questão de diferenciar, para as empresas, os conceitos de inovação e invenção. "Só pode ser considerada inovação aquilo que traz retorno e gera valor para empresa. Estava lendo o Livro de Ouro da Inovação (de Scott Anthony), onde o autor perguntava: 'quem é mais inovador Thomas Edison ou Leonardo da Vinci? Thomas Edison, afinal conseguiu colocar suas ideias de forma prática no mercado. Da Vinci foi muito mais um inventor", disse.

No modelo convencional de inovação, as etapas são: pesquisa básica, pesquisa aplicada, desenvolvimento experimental, produção e comercialização.

"O que defendemos é um modelo interativo de processo, onde não é obrigatório iniciar com a pesquisa aplicada. As empresas podem enxergar um mercado potencial e ir por vários caminhos. Pode haver *feedbacks* constantes, outras inovações podem surgir, ou mesmo, pode-se mudar o produto no meio do caminho, nesse modelo mais flexível de inovação", argumentou Ana Cristina.

Ao descobrir lacunas podem-se criar produtos para cada tipo de consumidor. "Um bom exemplo é o do tanquinho, ele tem menos funções que uma máquina de lavar, com preço mais acessível e abriu um mercado que antes não existia. Foi uma inovação disruptiva: identificando oportunidades de mercado, que antes não existiam", disse Cristina.

Os tipos de consumidor, segundo Clayton Christensen

Segundo o autor, para identificar as oportunidades de inovação em um determinado mercado, a empresa deve olhar para três grupos de consumidores:

- **Não consumidores:** são as pessoas que não estão consumindo o produto porque não têm renda suficiente, não têm habilidade para usá-lo ou não têm acesso a ele. Oportunidade para inovações disruptivas de novo mercado.

- **Consumidores *overshot*:** são os consumidores saciados, mas que não estão totalmente satisfeitos, pois acham que os produtos estão além das suas necessidades. Oportunidade para inovações disruptivas de baixo mercado.

- **Consumidores *undershot*:** são consumidores não saciados, pois gostariam que os produtos fossem melhores, com mais recursos, e estão dispostos a pagar mais por isso. Oportunidade para inovações sustentadoras;



"Muitas empresas focam mais nos consumidores *undershot*, os que estão dispostos a pagar mais para ter o mais atual, mas para todos os outros perfis, também temos condições de inovar. A nossa intenção é fomentar a Inovação aberta, porque ela aumenta a capacidade de inovar, gerar pesquisas abertas e com universidades, concorrentes e ir crescendo. Faz com que se internalizem capacidades inovadoras. Isso para que a empresa alcance seu maior objetivo: o lucro", resumiu a economista.

O que a economista demonstrou é que algumas empresas lançarão mão de inovações sustentadoras, para se manter no mercado, outras terão uma cultura de inovação dentro da empresa, principalmente de baixa e media tecnologia. "As mudanças incrementais podem ser arquiteturais, recombinando componentes para a empresa continuar sendo produtiva, mas o conhecimento tácito nem sempre está no P&D: é preciso olhar todas as fontes de inovação na sua empresa", disse.

Estratégias mais comuns em empresas de baixa e média tecnologia:

- **Inovações incrementais:** São aprimoramentos nos produtos por meio da melhoria de componentes individuais sem mudanças significativas no projeto como um todo. Além disso, geralmente não é necessário promover mudanças nas rotinas organizacionais das empresas.

- **Inovações arquiteturais:** São a recombinação dos componentes existentes de modo a obter um novo design de produto, uma nova técnica ou uma nova estrutura do processo de produção. Em geral, o caminho de desenvolvimento tecnológico não é abandonado, mas com frequência é necessária flexibilidade em relação à reorganização das rotinas organizacionais.

"Não é só no P&D que está a inovação, ela está por toda a empresa quando se dá espaço para os colaboradores (caixa de sugestões, diálogo, abertura), quando se olha os concorrentes parceiros (concorrer por imitação? fazer diferente?), quando se percebe o que o consumidor, de fato, quer (preço? produto? desempenho? emoção?, experiência de consumo?), enfim é criar um ambiente propício a inovação e o próprio ambiente institucional", ressaltou a executiva.

Olhar voltado a esfera da comercialização

Na esfera da comercialização, a que está mais próxima do consumidor, é fundamental

encontrar junto aos fornecedores quais as oportunidades de mercado - seja manutenção do *market share* ou de criação novos mercados - e ter a percepção da abordagem ao cliente, se ele quer mais, se está satisfeito e assim por diante.

“Precisamos da capacidade das empresas de fazer uso dessas tecnologias, se não estiver com a cabeça aberta não vai usar essas informações. Hoje no país, a discussão não está em torno de gerar uma grande inovação radical e sim criar uma base de empresas inovadoras que absorvam essas tecnologias e criem uma demanda interna de mercado. E, dessa forma, desenvolver as de alta tecnologia, que também nos interessa. Precisamos ter empresas que demandem, usem e fomentem esse uso”, ressaltou Ana Cristina.

Proposta - Usar o próprio mercado nacional

- **Dominadas pelo fornecedor?**
- **Outras trajetórias são possíveis !**
  - Diversificação: inovar para romper com demandas inelásticas
  - Inter-relação entre os setores: melhoria da qualidade dos produtos e processos a partir da experiência dos outros setores aprendizado, adaptação papel ativo
  - Ênfase na esfera da comercialização verdadeiro espaço de percepção de valor
- **Difusores** de tecnologias geradas pelos setores de alta tecnologia
- **Tecnologias de propósito genérico:** TIC, biotecnologia e materiais inteligentes;
- Indústrias **codesenvolvedoras** (*carrier industries*)
- **P&D** (formais) x **processos de *learning*** (informais)

Estratégias de inovação nos setores de baixa e média tecnologia

BNDES

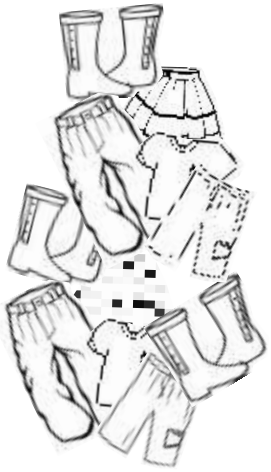
	Passo a passo	Orientada ao cliente	Especializada em processo
Objetivo Principal	Desenvolvimento incremental do Produto	Melhorar a posição de mercado; criar novos mercados	Otimização de tecnologias de processo
Exemplo	Fornecedor da indústria automotiva	Indústrias da moda e do vestuário orientadas para a moda	Manufatura de papel e processamento de alimentos
Principais condições	Empresas com segmentos de mercado relativamente estáveis	Amplo conjunto de empresas com condições de mercado turbulentas	Empresas com processos de produção automatizados e Integrados
	Incremental	**Arquitetural**	**Increm/Arquit**

16

Caso Zara

A Zara atualmente é o maior e melhor exemplo de como a tecnologia da informação pode ajudar a entender o consumidor e entender o *supply chain*. “Para isso, a conectividade é fator chave. Ela troca a coleção a cada duas semanas, mantem 11 mil itens em linhas (contra 4 mil dos concorrentes) , e isso faz o consumidor ir 17 vezes à loja, em contraponto as concorrentes com menos coleções anuais, o número de visitas, para esse caso, é de 4 a 5 por ano. Para ter essa diversificação, a Zara estuda tendências de moda para cada mercado local e permite a confecção de roupas via essa flexibilidade. O número de peças do mesmo modelo diminui por conta da rotatividade e, com isso, gera valor para o cliente que quer se sentir único”, resumiu Ana Cristina.

Detalhes do case



A Zara consegue lançar 11 mil itens em um ano, enquanto os concorrentes principais produzem de dois a quatro mil. Sempre que possível, apenas poucas unidades de um desenho são produzidas e lançadas em algumas lojas-chave e só entram em produção se o resultado com o consumidor for positivo. Com isso, as falhas de lançamento são cerca de 1% do total, em relação aos 10% do varejo tradicional. A equipe de *design* da empresa trabalha em variações da coleção atual e na seleção de material da próxima estação, fazendo a ponte entre a comercialização e a produção. Seu foco é capturar tendências das passarelas e adequar para o mercado de massa. Para isso, seguem todas as informações e eventos do mundo da moda e acompanham as preferências dos consumidores da Zara, das ruas e dos próprios funcionários da empresa. Com isso, elaboram os desenhos e fazem os pedidos para fornecedores dentro e fora da Europa, sendo que os produtos mais sensíveis à moda e ao tempo de entrega são produzidos pela própria Zara. Assim, a equipe de *design* faz a ponte entre a produção e a comercialização, assumindo diversas funções que normalmente são separadas. Estratégia de produção.

O foco da empresa é ser muito rápida em seguir a moda, mesmo que isso implique menor eficiência nos custos de produção. A produção é feita em pequenos lotes e distribuída diretamente para o centro de distribuição central e depois para as lojas, duas vezes por semana. A empresa consegue criar um desenho e ter os produtos nas lojas dentro de quatro a cinco semanas, no caso de desenhos inteiramente novos, e em duas semanas, para modificações (ou reabastecimento) de produtos existentes. O ciclo menor reduz o capital de giro e faz com que a empresa comprometa a maior parte da sua linha de produtos para uma estação muito depois de seus competidores.

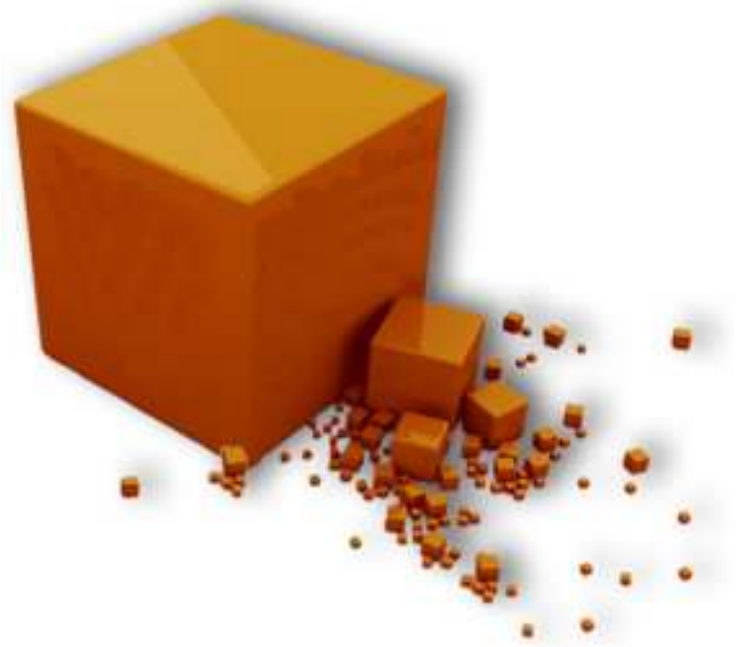
A Zara realiza 35% dos desenhos e da compra de matérias-primas, 40%-50% das compras de produtos acabados e 85% da produção interna apenas depois que a coleção começou, comparado a 0%-20% no caso dos concorrentes tradicionais. A empresa tem escritórios de compra no exterior e 20 fábricas na Europa (responsáveis por 40% dos produtos acabados). O processo de integração vertical começou nos anos 1980. Nos anos 1990, iniciaram-se os investimentos em logística, tecnologias de informação e no sistema *just in time*, em cooperação com a Toyota um dos



primeiros experimentos desse tipo na Europa.

Para reduzir custos de estoque, a empresa utiliza um método semelhante ao da Benetton, comprando os tecidos sem tingimento. As fábricas são altamente automatizadas, especializadas por tipo de peça de roupa e focadas na parte da produção intensiva em capital desenhos padronizados e corte, finalização e inspeção. A costura é subcontratada de oficinas, geralmente especializadas e com contrato de longo prazo, que contam com suporte da Zara em diversos aspectos, como tecnologia e apoio financeiro.

Estratégia de comercialização e logística



A política de comercialização da empresa enfatiza linhas de produto amplas, com mudança rápida, conteúdo de moda relativamente elevado e qualidade razoável. Os gerentes tomam conta da loja como um negócio próprio, decidem quais mercadorias pedir e descartar, transmitem informações sobre os consumidores e sua própria percepção de mercado em especial, fornecem “um senso de demanda latente por novos produtos” para o time de criação, o que não seria facilmente capturado pelos sistemas de registro automático. Os pedidos são feitos por *hand-helds* duas vezes por semana. O centro de distribuição é apenas para redirecionar as peças a maioria delas permanece apenas algumas horas e nenhuma delas fica lá por mais de três dias. Os produtos são enviados duas vezes por semana, por caminhão ou avião, e demoram de 24 horas a 36 horas para chegar às lojas da Europa, e até 48 horas às lojas fora da Europa. O principal poder de atração da loja Zara está nas novidades: 3/4 dos itens de uma loja mudam a cada três ou quatro semanas, que é o tempo que um consumidor médio demora a voltar à loja (os clientes da Zara vão à loja 17 vezes por ano, ao passo que, em outros concorrentes, essa frequência é de quatro vezes). O objetivo é criar um clima de escassez e oportunidade se o consumidor quer algo, tem de comprar naquela hora, pois depois esse item não vai estar mais ali. Mesmo com todo o cuidado dos lançamentos, há desenhos que não dão certo. O seu custo relativo é baixo, pois a expectativa é de substituí-los em duas a três semanas. Ao primeiro sinal, itens que não vendem são eliminados da loja pelos gerentes, retornam ao centro de distribuição e são liquidados em outra rede de lojas específica. **Essa inovação evita as remarcações na rede Zara**. Os preços são determinados de forma centralizada para serem mais baixos que concorrentes semelhantes, pois os lucros decorrem da eficiência da estrutura de gestão da cadeia de suprimentos e das reduções de custos com propagandas e remarcações de liquidação. Para implementar toda essa renovação na forma de produzir e comercializar, a empresa apostou e vem apostando fortemente nas TIC. Como muitos dos processos são específicos da Zara, a empresa desenvolveu grande parte de seus sistemas internamente. Com a expansão internacional da empresa, a complexidade desses sistemas tornou-se ainda maior. Em 2005, com o objetivo de melhorar o sistema de envio das mercadorias pedidas por cada loja, a

empresa fez um projeto em parceria com pesquisadores acadêmicos para desenvolver técnicas de previsão formais, análise estocástica e um modelo de otimização inteira mista *Mixed Integer Program* (MIP) de grande escala [Caro e Gallien (2010)]. A otimização do processo foi totalmente implementada em 2007 e as estimativas apontam um incremento nas vendas de, pelo menos, 3% a 4%, além da redução de custos, como os de transbordo de mercadorias entre lojas.

Considerações Finais sobre Tecnologia

Será que o alto investimento em tecnologia para uma empresa de pequeno e médio porte é realmente necessário? Pode ser ou não, respondeu Ana Cristina. “Para uma empresa de medicamentos é fundamental, mas nos setores de baixa e média tecnologia, depende do plano de negócio. Muitas vezes significa jogar dinheiro fora. O importante é a capacidade do empresário absorver e fazer uso dessa tecnologia, se não tiver a cabeça aberta, não tiver esse olhar não vai notar a informação, muito menos usá-la”, destacou.

“Não estou procurando a grande inovação radical e sim criar uma base de empresas inovadoras capazes de absorver o uso de novas tecnologias, para que depois o próprio mercado demande as novas tecnologias em nível nacional, como segundo passo", defendeu a economista.

Proposta de Atuação do Artigo

- **Apoiar estratégias inovadoras orientadas ao cliente e inovações disruptivas** - mercado nacional, países emergentes e em desenvolvimento;
- **Fomentar capacitações para codesenvolver** produtos a partir das tecnologias de propósito genérico. Atingir outro patamar de competitividade;
- **Ter uma visão abrangente** do processo inovativo, não restrita às atividades de P&D;

Promover crescimento “em bloco” puxado pela demanda indústrias co-desenvolvedoras BMT podem **difundir as tecnologias de propósito genérico** e puxar o desenvolvimento dos setores geradores, em especial, os de alta tecnologia.



Política de Inovação do BNDES

- Formação de capacitação da empresa para inovar
- desenvolvimento de ambientes inovadores

Objetivo: gerar valor e melhorar ambiente competitivo das empresas, empregos de melhor qualidade e sustentabilidade.



Estratégias BNDES

Política de Inovação do BNDES - 2012

BNDES

Formação de capacitações para inovar

Desenvolvimento de ambientes inovadores

PARA

Gerar valor econômico ou social

Melhorar o posicionamento competitivo das empresas

VISANDO

Criação de empregos de melhor qualidade

Aumento da eficiência produtiva

Sustentabilidade

Instrumentos de Apoio à Inovação

BNDES

RENDA FIXA / RENDA VARIÁVEL	BNDES INOVAÇÃO PROSOFT, PROFARMA, PROPLÁSTICO, PROTVD, PRO-Aeronáutica, Proengenharia e BNDES P&G	HORIZONTAL SETORIAIS
PRODUTOS INDIRETOS	CARTÃO BNDES BNDES AUTOMÁTICO	
EQUITY	▪ Fundos Mútuos Fechados e Participação ▪ Participação direta	
APLICAÇÃO NÃO-REEMBOLSÁVEL	FUNTEC Fundo Tecnológico →	Projetos de Pesquisa aplicada, desenvolvimento tecnológico e inovação em áreas de interesse nacional

Como chega o apoio do BNDES?



Instrumentos Financeiros de Inclusão Socioeconômica - Case Rede Banorte

Coube ao consultor Helio Biagi apresentar Paulo Dalla Nora, CEO do Banco Gerador que também é sócio da Rede Banorte. "Trata-se de um caso típico de inovação em modelo de negócio, a Rede Banorte é uma empresa do varejo financeiro, com sede em Recife, que combina uma estratégia empresarial de sucesso com uma política de inclusão sócio econômica da região. Tenho certeza que será uma apresentação que vai brindar a todos nós do Fórum de Inovação", disse Helio Biagi.



Paulo assumiu a plenária, agradecendo o convite e contando que a rede Banorte é fruto de experiência de sua empresa familiar, o Grupo Nordeste, que atuou 45 anos no Nordeste. "Eu trabalhei na empresa 12 anos. Não sei se fui convidado para discutir inovação ou como representante de quem está sobrevivendo no novo negócio, o bancário", disse de forma bem humorada. O Banco Gerador tem 40% da atividade deles como um banco de investimento para empresas de pequeno e médio portes, especialmente em Pernambuco, "nosso nicho é de empresas emergentes, 60% do negócio é o varejo, também com empresas emergentes, e é nesse modelo que temos a inovação, é nessa parte que vou me ater no *case* da Rede Banorte", antecipou. Paulo Dalla Nora apresentou o perfil do consumidor do seu negócio: "São 160 milhões de consumidores, das classes C, D e E, que já possuem uma demanda sete vezes maior que em 2002, por produtos e serviços. É formado por cerca de 57 milhões de brasileiros. A Classe D movimentou, em 2011, cerca de R$38 Bi. O Nordeste concentra o maior número de habitantes da nova classe média brasileira, cerca de 52% e grande parte da população do Nordeste não é bancarizada".

O CEO foi além:

- As favelas brasileiras consomem R$ 56 bilhões por ano (= PIB da Bolívia);
- Consumo triplicou nos últimos dez anos;
- Maior crescimento nas comunidades das metrópoles do que no interior do País, com alta de quase 50%;
- Média de escolaridade subiu de quatro para seis anos no mesmo período;
- 69% utilizam dinheiro como forma de pagamento;