

## **Alianças como Instrumento Eficaz de Inovação**

Autoria: Carlos Alberto Arruda de Oliveira, Orosinda Maria Taranto Goulart

### **Resumo**

Este artigo explora a relação entre inovação e alianças para gerar novos conhecimentos e tecnologias transformando-os em novos produtos, serviços, processos, novos mercados, novas fontes de suprimentos ou novos desenhos organizacionais. Analisando três casos de inovações em empresas de diferentes setores, os autores propõem-se a dar os primeiros passos em direção a um processo estruturado de inovação, que envolva recursos internos da empresa e a participação ativa de atores externos a ela. Características comuns a todos eles sugerem que o desafio na criação de novas soluções está não apenas em desenvolvê-las alavancadas no conhecimento existente na organização, mas na sua capacidade de utilizar o conhecimento de clientes, fornecedores e parceiros para alcançar um resultado que nenhum deles poderia fazê-lo isoladamente. Isto requer da organização o conhecimento das competências e habilidades que deve possuir ou criar e que processos estruturar, pois os papéis em cada fase exigem diferentes tipos e processos de gerenciamento de parcerias e alianças.

### **Introdução**

A hipercompetição, que caracteriza a nova configuração do ambiente de negócios, tem levado teóricos da administração a propor modelos e ferramentas que seriam capazes de dotar as organizações de competências internas capazes de fazer face aos desafios que lhe são impostos externamente. Por essa razão, a administração de empresas vive períodos cíclicos de modismos que provocam grandes mudanças nas estratégias e estruturas das firmas. Nos anos 80, vivemos a era da qualidade, o período áureo do Deming, da ISO, de visitas a empresas japonesas e dos ciclos de qualidade e TQM. A década de 90 foi marcada pela ênfase na competitividade, e Michael Porter teve suas idéias difundidas e aplicadas mundialmente: empresas e países apresentavam-se como centros de competitividade e todos se lançaram na busca de vantagens competitivas sustentáveis.

Neste início de século, o argumento é que a competitividade de uma empresa ou negócio é sua capacidade de desenvolver continuamente novas soluções que atendam às necessidades presentes e futuras de seus clientes. No entanto, inovação não é um tema da novíssima geração de modismos. O economista Joseph Schumpeter (1975) e (1982) é considerado pioneiro na definição de inovação e de seu papel na geração de riquezas em uma economia. Para Schumpeter, inovação é a aplicação comercial ou industrial de alguma coisa nova – um novo produto, processo ou método de produção; um novo mercado ou fonte de suprimentos; uma nova forma de organização de negócios, comercial ou financeira. Ele considera que a economia está normalmente em estado de equilíbrio em seus fluxos de capitais, mas a atividade empreendedora e a inovação alteram esse equilíbrio criando monopólios temporários e gerando riquezas. Nesses pontos de desequilíbrio, a introdução de inovações radicais planta sementes de destruição da ordem econômica vigente, promovendo o que o autor qualificou de destruição criativa.

Da mesma forma que os novos paradigmas da competição no atual ambiente de negócios tornam corrente e popularizam o papel crucial da inovação, alianças são outra questão que passou a freqüentar a agenda de empresários e teóricos. Elas têm sido a estratégia escolhida

por um número crescente de organizações para se manterem no jogo competitivo. Através de relacionamentos cooperativos, os parceiros podem ganhar competências e acesso a recursos como capital, conhecimento, tecnologias, mercado ou processos, que lhes permitam maior poder de mercado para neutralizar ou bloquear os movimentos dos concorrentes, Este artigo explora a relação entre inovação e alianças para gerar novos conhecimentos e tecnologias transformando-os em novos produtos, serviços, processos, novos mercados, novas fontes de suprimentos ou novos desenhos organizacionais. Com base na análise de três casos de inovações em empresas de diferentes setores, os autores propõem-se a dar os primeiros passos em direção a um processo estruturado de inovação, com base não apenas no envolvimento de diversos atores dentro da empresa, mas também com a participação ativa de clientes, fornecedores e parceiros nas várias etapas do processo.

### **Inovação e competitividade**

Segundo Baumol (2002), é a capacidade de ofertar novas soluções aos clientes - produtos, serviços, processos ou mesmos novos negócios - e não a competição via preços, o componente central do processo de funcionamento dos mercados. É a pressão para a criação de novos produtos o que torna o capitalismo bem-sucedido.

Mcarthur e Saches (2001), em sua análise sobre a competitividade mundial, sugerem que os países competitivos diferenciam-se dos menos competitivos pela capacidade de alcançar inovações tecnológicas em níveis compatíveis com as necessidades de mercado. E que esse fator é muito mais decisivo do que diferenças históricas, geográficas e sociais.

Drucker (1986) define inovação como a ferramenta dos empreendedores, o meio pelo qual exploram as mudanças como uma oportunidade para oferecer um novo produto ou serviço. Segundo o autor, pioneiro nas análises e reflexões sobre inovação e empreendedorismo, ela é uma disciplina capaz de ser ensinada e aprendida. Os empreendedores, aqueles que inovam, devem não apenas buscar novas fontes, mas também aprender e aplicar princípios e práticas de uma inovação bem sucedida (Drucker 1986:20).

Kim e Mauborgne (1999), examinando inovações em diversas empresas européias e norte americanas, a definem como uma nova forma de romper barreiras definidas no setor pelos conceitos de vantagens competitivas, criando soluções diferenciadas a baixo custo. Em confronto direto com a proposição de que diferenciação e baixo custo são posições estratégicas excludentes, Kim e Mauborgne defendem a proposição de que inovação é a capacidade de as empresas entenderem as necessidades comuns dos clientes, não suas diferenças, propondo soluções únicas que agreguem valor para eles.

### **O processo tradicional de inovação**

A literatura de inovação, usualmente, tem apresentado o processo de transformação de uma idéia em produto como sua evolução dentro de uma organização, passando por uma sequência temporal de atividades até sua oferta aos clientes ou mercado. Segundo Schroeder et al (2000), a maior parte dos processos de desenvolvimento de uma inovação tende a seguir os modelos de tomada de decisão e de mudanças organizacionais amplamente estudados entre as décadas de 50 e 90 por autores como March e Simon (1958), Mintzberg et al (1976), Hage e Aiken (1970) e Hickson et al (1986).

Van de Ven e colegas dedicaram 14 anos de estudo ao entendimento da gestão da inovação. Segundo eles, mais do que a capacidade criativa de inventar novas idéias, inovação requer habilidade e talentos gerenciais para transformar boas idéias em práticas ou produtos (Van de Ven 1999:3). Ao mapearem 14 processos de inovação em estudos realizados entre 1983 e

1998, esperavam observar processos (uma innovation journey como os denominam) como uma sequência de eventos na qual novas idéias são desenvolvidas e implementadas por diferentes pessoas que se relacionam dentro de um contexto ambiental e fazem os ajustes necessários para atingir os resultados esperados. Inicialmente, acreditavam que as pessoas envolvidas no processo fariam parte de uma força tarefa, pertencentes, em sua maioria, à organização promotora e com interesses similares ou comuns.

O que foi observado, porém, surpreendeu-os. O processo podia ser dividido em três fases: período de iniciação, período de desenvolvimento e período de implementação, que se diferenciam claramente. No primeiro período, caracterizado pelo surgimento da idéia e de seu lançamento como uma inovação de uma nova solução, o processo é marcado pela descontinuidade e incerteza. Esse momento envolve interesses tanto internos quanto externos à organização, resultando na captação de apoio e de recursos para sustentar a fase seguinte.

Se no primeiro período as incertezas caracterizavam-se como de fins (o que fazer?), no segundo elas são principalmente de meio (como fazer?). Ocorrem retrabalhos e descontinuidades no processo, envolvendo principalmente pessoas da própria organização, que se alternam e defendem os diferentes interesses das unidades que representam. Raramente os clientes são envolvidos nessa fase e os executivos seniores e investidores participam apenas no acompanhamento, só intervindo quando necessário, em especial nas soluções de problemas de relacionamento entre os envolvidos ou de perda de foco na idéia original.

Freqüentemente, os clientes e interesses externos são envolvidos na ultima fase – a da implementação - quando as idéias transformadas em soluções - produtos, serviços, processos - são testadas para se verificar se atendem aos interesses e necessidades que as originaram, garantindo assim sua efetividade e sucesso.

Todos esses pesquisadores, assim como Nayak e Deschamps (1986), enfatizam o processo de inovação definido por Van de Ven e Angle como a sequência temporal de eventos que ocorrem à medida que diferentes indivíduos interagem para transformar suas idéias de inovação em um contexto empresarial (Van de Ven, Angle e Poole 2000).

Nayak e Deschamps (1986) apresentam um fluxo perfeito de produtos - do produtor ao consumidor. Ao examinar o processo proposto por esses autores, identificamos que sua preocupação é, além de criar valor para o cliente, criar valor também para o empregado e o proprietário. Essa tríade será o esteio daquilo que eles traduzem como obsessão pelo cliente, ou seja, entender as suas necessidades e satisfazê-las com produtos eficazes. Isso significa lançar mais luz sobre o processo de criação de produtos e sair da superficialidade em que, via de regra, nos envolvemos.

Para esses autores, a criação de produto incorpora um processo completo focado em descobrir o que os clientes querem ou do que precisam e gerar idéias e tecnologias para satisfazer tais desejos e necessidades. Em seguida, desenvolver, produzir e lançar um produto com atendimento de suporte

Descrevendo seu modelo, Nayak e Deschamps (1986) argumentam que o processo de desenvolvimento da inovação, quando a empresa colhe dados e informações sobre o ambiente de negócios e os transforma, é a base que fundamenta e dá sustentação a todos os esforços subseqüentes. Se, como eles frisam, a inteligência enriquece o solo no qual crescerão as idéias, essas não podem ser geradas ao acaso e desordenadamente. Para isso, é desenvolvido um processo estruturado para a gestão criativa dessas idéias. Os processos devem estar fundamentados em recursos extraordinários, sendo imprescindível o desenvolvimento de tecnologia e de recursos, nem todos eles presentes na organização. Eles podem ser

viabilizados via estabelecimento de alianças estratégicas e de um relacionamento íntimo com os fornecedores.

### **Alianças, parcerias e redes em inovação**

A inovação, entendida como o processo de transformar novas idéias em fins produtivos (Kanter, Kao and Wiersema 1997), compreende várias etapas – análise inicial ou pré projeto, desenvolvimento ou projeto, implantação (teste e revisão) e lançamento para uso comercial. Cada uma delas envolvendo diferentes atores e resultados.

A participação desses atores tem variado ao longo do tempo em função das novas relações e interfaces decorrentes das mudanças no ambiente de negócios. Inicialmente, a geração da inovação estava restrita à área de Pesquisa e Desenvolvimento – P&D das organizações, composta por cientistas e técnicos com alto grau de especialização. Cabia à área de produção transformar o projeto em produto, utilizando primordialmente recursos internos, e aos responsáveis pela comercialização e tradução de seus benefícios para o mercado.

À medida que evoluía a estrutura da indústria e tornavam-se mais complexas as relações de concorrência e cooperação no ambiente de negócios, novos atores – clientes e fornecedores - foram sendo incorporados ao processo, com variações no grau de intensidade e na forma em que se dá sua participação. Ouvir a voz do cliente na fase inicial de concepção do projeto passou a ser imperativo para as empresas, que trataram de encomendar pesquisas de mercado para identificar demandas e necessidades, e na etapa final, quando o produto é testado antes de ser lançado no mercado.

O envolvimento dos clientes no processo de desenvolvimento de novos produtos e serviços tem sido objeto de diferentes estudos. Christensen (2000), Cooper (2000), Leonard (1998) e Von Hippel (1988) e argumentam que clientes são uma excelente fonte de idéias para inovações, especialmente em empresas que tenham tecnologias maduras e produtos alinhados com os interesses dos clientes, ou seja, em situações de inovação incremental. Quando se trata de uma nova tecnologia, principalmente no caso de *disruptive technologies* como define Christensen (2000), ou nos casos de pouca familiaridade com determinada linha de produtos, a contribuição dos clientes na geração de idéias seria limitada por seu desconhecimento.

Kim e Mauborgne (1999), por outro lado, sugerem que a contribuição do cliente à origem da idéia não deve se dar com base em seu conhecimento dos produtos/tecnologia, mas de seus valores. Caberia às empresas fazer as perguntas corretas aos clientes, focando-as não nas soluções já oferecidas pela concorrência, mas nas expectativas e necessidades percebidas por eles. A empresa deve, então, transformar tais valores em produtos ou serviços, utilizando o seu conhecimento da tecnologia e de sua utilização. Nambisan (2002), em sua revisão da literatura de novos produtos, identifica três papéis críticos para o envolvimento dos clientes: o cliente como fonte de novas idéias, o cliente como co-criador e o cliente como usuário. Esses papéis apontam para uma importante evolução no envolvimento do cliente, admitindo-se a formação de parcerias e outros vínculos entre produtor/cliente, que vão muito além de escutas mais ou menos estruturadas.

Um passo além foi dado em função das alterações na economia, que tornaram o conhecimento e a capacidade de acessá-lo a principal fonte de vantagem competitiva das empresas, impondo a necessidade de buscar soluções compartilhadas nas diversas etapas do processo de inovação. Um número crescente de organizações passou a incorporar não apenas o cliente, mas uma ampla soma de competências, viabilizada através de múltiplos acordos e alianças. Powell e Brantley (1992) argumentam que, quando o conhecimento está amplamente disperso, o *locus* da inovação não está mais nas fronteiras de uma única empresa, mas em uma rede de relacionamentos interorganizacionais. Alianças e parcerias entre firmas e redes de

aprendizagem (Powell, Koput e Smith-Doer, 1996) permitem ganhos importantes no processo, em um relacionamento de soma positiva, no qual novos mecanismos para fornecer recursos se desenvolvem em compasso com avanços no conhecimento. Cada vez mais sofisticado e disperso, ele não pode ser facilmente capturado ou produzido individualmente por uma empresa.

Seguindo essa linha, Doz, Santos e Williamson (2001) criaram o termo *metanacional* para definir empresas que desenvolvem um novo padrão de vantagem competitiva descobrindo, acessando, mobilizando e alavancando os conhecimentos de que necessitam em várias partes do mundo. Fazem isso conectando-se com novas fontes de conhecimento dispersos, prospectando e identificando discontinuidades, surgimentos de inovações disruptivas, convergência de conhecimentos específicos e ambientes competitivos mais sofisticados, onde estão os clientes mais exigentes. Constroem, enfim, organizações que convivem com o aprendizado gerado no mundo e são capazes de integrar redes e promover múltiplas alianças.

Nesse sentido, Doz e Williamson (2002) discutem o papel fundamental de alianças como aceleradores do empreendedorismo e da inovação. Partindo dessa premissa, desenvolveram um esquema conceitual que chamaram de ciclo de vida do empreendedorismo, formado por uma sequência de etapas abarcando desde a originação da idéia, seu desenvolvimento e testes até a transformação em um novo negócio, produto ou serviço. Cada etapa do ciclo apresenta características distintas, que definem o papel, limite e natureza das alianças. Os diferentes papéis em cada fase exigem, por outro lado, diferentes tipos e processos de gerenciamento de parcerias e alianças.

O modelo foi testado por Williamson e Meegan (2002) na análise da NTT-DoCoMo, braço móvel da NTT – Nippon Telegraph and Telephone Corporation, uma das empresas que estão na vanguarda na experimentação do uso de alianças para acelerar sua capacidade de inovação. Os autores concluem que o papel desempenhado pela rede de alianças formada pela DoCoMo nas diversas etapas de desenvolvimento de determinado produto permitiu-lhe acessar uma combinação mais diversificada de competências, conhecimento e recursos, propiciando um vetor elevado de *inputs* no processo de inovação.

## **Proposição**

Seja atingindo o patamar mais sofisticado da *metanacional*, ainda restrito a poucas empresas no mundo, seja partindo para soluções menos complexas em escopo e abrangência, nossa hipótese é de que:

*Os relacionamentos cooperativos – formais ou informais - entre organizações abrangendo não apenas o cliente, mas o conjunto da cadeia produtiva e um espectro mais amplo de parcerias, inclusive com concorrentes, é fator crucial para a geração de novas idéias e sua transformação em soluções mais adequadas para atender à demanda explícita ou potencial do mercado.*

O processo compartilhado potencializa melhores resultados porque permite capturar o conhecimento tácito (no sentido proposto por Nonaka e Takeuchi (1995) e Nonaka (1998)) das partes diretamente envolvidas, explicitando-o e integrando-o, o que possibilita transcender as fronteiras de criação individual de cada parceiro.

Além disso, a combinação do conhecimento técnico específico e de recursos de uma organização com os de seus clientes, fornecedores, centros de excelência e parceiros diversos gera nessa rede o comprometimento com o resultado final e a difusão mais rápida do novo produto/serviço.

## **Experiências com alianças, parcerias e redes em inovação**

Para examinar essa proposição, os autores analisaram três situações de inovação, selecionadas por apresentarem situações de inovação com a participação de vários atores.

O primeiro exemplo, descrito em maior detalhe, apresenta como foi desenvolvido o programa MBA Empresarial da Fundação Dom Cabral. Lançado em 1996 com o objetivo de preparar jovens executivos para atuarem como futuras lideranças transformadoras em suas empresas, o MBA Empresarial da FDC teve sua origem na solicitação de um grupo de clientes que, posteriormente, foram diretamente envolvidos em todas as fases do projeto até seu lançamento no mercado.

A análise do processo de desenvolvimento do MBA Empresarial da Fundação Dom Cabral sugere que o desafio está não apenas em criar soluções baseadas no conhecimento existente em uma determinada organização, mas também na sua capacidade de utilizar e integrar o conhecimento de clientes, fornecedores e parceiros para chegar a uma solução que nenhum deles isoladamente alcançaria com a mesma eficácia.

### Período inicial – a concepção da idéia

O MBA Empresarial da FDC foi concebido para atender a uma demanda surgida em 1993, em uma Assembléia de Presidentes do CTE - Centro de Tecnologia Empresarial. O CTE é uma parceria formada pela FDC com empresas de grande porte que buscam, através da instituição, identificar e incorporar práticas de ponta na gestão empresarial e na capacitação de dirigentes e executivos. A partir de fóruns de presidentes, reuniões temáticas com dirigentes e gerentes, produção intelectual e pesquisas realizadas pela equipe da FDC, entre outras atividades, são geradas soluções que contribuem para a maximização das competências em gestão dos dirigentes e executivos das empresas associadas e da comunidade empresarial em geral. Atualmente 26 empresas fazem parte do CTE. Parcerias formais e informais com empresas de portes e setores diversos, bem como com escolas de gestão nacionais e internacionais, são uma característica da FDC desde seu início e moldaram sua cultura.

Naquela reunião, Edson Vaz Musa, então presidente de uma das parceiras do CTE, a Rhodia, propôs a seus pares uma reflexão sobre a sucessão empresarial nas grandes empresas. Ele estava com data marcada para se aposentar, seu sucessor já havia sido escolhido, mas preocupava-o o impacto desse processo na cadeia sucessória da empresa. Essa preocupação foi compartilhada pelos demais dirigentes, que constataram não possuírem em suas organizações um processo facilitador para a sucessão. Perguntaram-se, então, como as organizações poderiam criar uma massa crítica de executivos com as competências requeridas para assumir os níveis mais altos nas empresas a longo prazo – em 15, 20 anos. Consideravam que deveriam se preocupar em preparar não apenas o sucessor imediato, mas priorizar, também, a formação de potenciais sucessores. Foi proposto à FDC o desafio de desenvolver uma solução para o problema.

O presidente da FDC, Emerson de Almeida, percebendo ali uma grande oportunidade, designou uma equipe para desenhar um novo produto que atendesse à necessidade das parceiras de qualificar futuros sucessores. O primeiro esboço feito por essa equipe seguindo um padrão tradicional de desenvolvimento de produto, não foi aprovado, ficando a idéia arquivada por algum tempo. Em 1994, ao decidir retomar o projeto, a FDC criou também as condições para que se introduzissem inovações até então apenas parcialmente presentes na instituição para o desenvolvimento de novos produtos. Orientando a nova equipe encarregada do projeto para que integrasse o cliente – os diretores de recursos humanos das empresas do CTE - no processo de análise inicial da idéia, abriu-lhe espaço para aprofundar essa

orientação, integrando também os fornecedores (no caso os professores externos) e os parceiros internacionais.

A orientação básica da direção da FDC, interpretando a demanda dos presidentes das empresas do CTE, era para que o produto fosse concebido para formar futuras lideranças nas empresas e se orientasse para a realidade empresarial. A crítica que tanto a FDC quanto os dirigentes faziam aos programas ofertados no mercado, inclusive os MBA, era de que eles tinham como foco o indivíduo e não a empresa. A solução final deveria, portanto, ir muito além do que já existia.

A primeira etapa do plano de trabalho definido pelo gerente do projeto consistiu em examinar as principais características do programa encomendado pelo presidente da FDC e compará-las com aqueles realizados pelas *top 5* internacionais - Harvard, Insead, Kellogg, Michigan e Warthon. Era um trabalho de bastidor, sem contato ainda com as empresas. O resultado dessa fase foi relatado, então, à diretoria da FDC que recomendou, como passo seguinte, a apresentação do que havia de melhor no mundo nessa área aos dirigentes de recursos humanos das empresas do CTE, entregando-lhes, após o relato, uma folha em branco, para que eles descrevessem sua reação, idéias e sugestões. Esse foi o primeiro passo para que o programa fosse concebido a quatro mãos.

A partir desse ponto, mesmo sem ter sido claramente planejado, estruturou-se um processo de desenvolvimento do produto envolvendo diferentes atores em suas diversas etapas. Paralelamente à capacidade técnica instalada na organização, foram buscados recursos complementares fora dela, formando uma rede que abrangeu clientes, professores externos que formariam o corpo docente e o Insead e a Kellogg, escolas internacionais com as quais a FDC mantém parcerias para desenvolvimento conjunto de projetos.

#### Período de desenvolvimento - projeto desenhado junto com os clientes e fornecedores: a contribuição decisiva de parceiros

Na primeira reunião realizada com os dirigentes de recursos humanos das empresas do CTE, percebendo a importância do projeto para preencher uma lacuna no desenvolvimento de lideranças, eles decidiram criar um comitê permanente para participar de seu desenvolvimento. Foi estabelecido um cronograma de reuniões semanais, que teve como primeira atividade o alinhamento entre a idéia e necessidades não atendidas. Isso levou à definição do perfil dos participantes do programa, com base em duas perguntas: a) que tipo de profissional as empresas queriam preparar e; b) que habilidades e competências ele precisaria desenvolver para se tornar um líder. O passo seguinte foi identificar os pontos onde seria preciso criar algo realmente novo, que não se limitasse a melhorar o existente no mercado, mesmo que o parâmetro fossem os programas internacionais. Foram listados os conteúdos essenciais funcionais e os processos que sustentariam as atividades típicas de um líder.

Com essas definições, a equipe da FDC começou a identificar professores das áreas chave, que funcionariam como âncoras do programa e passaram a integrar o processo, estruturando os conteúdos básicos. O gerente do projeto atuava com o duplo papel de transmitir para esses professores as definições do Comitê de Empresas que orientariam a estruturação dos conteúdos e de avaliar tecnicamente as soluções propostas, sugerindo mudanças e ajustes e testando o resultado produzido com o Comitê de Empresas. Até aquele momento, o corte que diferenciava o projeto nascente dos MBA tradicionais era a distribuição dos conteúdos, com a intenção de se ter um momento macro, um momento para estratégia e um momento para os processos, além da definição de que ele seria estruturado em sete módulos presenciais intercalados com períodos de educação a distância.

Concluída essa fase, ficou acertado entre a equipe da FDC e o comitê de empresas do CTE que ele seria tratado como um MBA, com um programa de formação não tradicional. Decidiu-se, então, submeter sua estrutura e conteúdo à apreciação do Insead. Sediado em Fontainebleau, França, mas atendendo a todo o mercado de formação de empresas e de executivos da Europa e da Ásia, ele é considerado uma das cinco melhores escolas de negócios do mundo. Entrava, então, no processo de desenvolvimento do programa o parceiro internacional de reconhecida competência técnica, com o qual a equipe buscava testar o projeto definido e identificar as novas tecnologias que poderiam servir de base para novas idéias. Até aquele momento, tanto o Insead quanto a outra parceira internacional da FDC, a americana Kellogg, que também está entre as cinco melhores do mundo, vinham colaborando informalmente, abrindo a estrutura e a organização de seus MBA e dando sugestões sobre conteúdo e metodologia, mas aquela seria a primeira consulta formal a uma dessas escolas.

O gerente do projeto e um outro membro da equipe passaram 3 semanas no Insead, discutindo com alguns professores os conteúdos, estrutura, soluções metodológicas e pedagógicas e conhecendo um pouco mais sobre a solução de ensino a distância que estava sendo proposta por eles. Dois professores, em particular, tiveram um papel crucial nas sugestões de ajustes no desenho inicial. Um foi Prof. Mintzberg, que estava trabalhando com um novo projeto de um MBA internacional que seria realizado pelo Insead em parceria com outras escolas européias e uma asiática. Ao estruturar os conteúdos, ele procurava quebrar a lógica funcional do programa, pois achava que o desenvolvimento dos profissionais deveria ser visto na lógica do trabalho, uma inovação mesmo para os padrões do Insead. O outro foi Dominique Héau, que participava, desde o início dos anos noventa, de programas de desenvolvimento de dirigentes brasileiros que a FDC realiza em parceria com o Insead e conhecia bem a realidade empresarial do país. Examinando a proposta do MBA da FDC, ele apontou uma série de inconsistências e ajudou a dar-lhe uma lógica, ou, como preferia dizer, criar o roteiro de um filme. Essa lógica, que foi adotada pela equipe, tornou-se o grande diferencial do programa, quando foi lançado.

Esses foram dois grandes aprendizados da equipe no Insead: o primeiro foi o roteiro e a sequência na estruturação do programa, que mostrava as razões de um determinado conteúdo estar em um módulo e não em outro. O segundo foi a abordagem dos conteúdos, que deveriam ser tratados na lógica do trabalho e não funcionalmente, como era corrente até então. Um terceiro aprendizado importante foi sobre o conceito de ensino a distância. O Insead estava quebrando o paradigma dos cursos tradicionais, onde o ensino a distância era introduzido depois da aula presencial, propondo outra metodologia, na qual o ensino a distância precederia o bloco presencial. No caso do programa da FDC, seria a solução mais adequada, pois o participante começaria a desenvolver o conhecimento conceitual na empresa e depois iria para a sala de aula, em um ambiente multiempresarial, onde poderia compartilhar os conteúdos apreendidos. Sob o enfoque da experiência empresarial.

Na etapa final de desenvolvimento do projeto, houve um grande investimento da equipe no sentido de promover ajustes visando incorporar não apenas as sugestões recebidas do Insead mas, principalmente, a recomendação do presidente da FDC de que fosse encontrada uma solução para reduzir o preço proposto para o MBA e sua duração, sem perder a qualidade e as inovações introduzidas. Eles foram feitos em um trabalho conjunto, envolvendo a equipe do projeto, os professores que fariam parte do corpo docente, os parceiros das empresas do CTE e o Diretor do MBA do Insead, Daniel Musiyka. Até então, esses atores haviam participado das diversas etapas em grupos separados, tendo o gerente da FDC como o elo de ligação entre eles e gerenciador do processo. Das discussões conjuntas envolvendo os múltiplos parceiros surgiram sugestões de outras modificações que acentuaram os aspectos inovadores e



diferenciadores do MBA empresarial, como a introdução do professor assistente encarregado da fase a distância e da monitoria de apoio aos participantes a distância.

Nessa fase foram integradas ao projeto as contribuições recebidas Kellogg, como metodologias de processos de seleção de candidatos e alinhamento dos participantes e toda a tecnologia operacional, aspectos que ainda não estavam claros para a equipe e nos quais a escola americana é um reconhecido centro de excelência.

#### Período de implementação: As variações no formato do projeto por exigência do mercado

Durante todo o período em que a equipe buscava e encontrava soluções metodológicas e pedagógicas para a estruturação final do MBA Empresarial, prosseguiram os contatos com o comitê de empresas do CTE, que discutia, propunha alterações ou referendava as decisões tomadas. Em uma dessas reuniões, para apresentação da versão final, o representante da Xerox, uma das integrantes do Comitê, convidou o gerente do projeto para fazer uma apresentação para um grupo de profissionais de recursos humanos do Rio de Janeiro e de São Paulo, que se reuniam regularmente. No seu entendimento, o novo programa alcançara o objetivo proposto e não deveria ficar restrito às empresas do CTE, mas difundido para outras empresas que, certamente, se interessariam em adotá-lo.

Ao final da apresentação para esse grupo de recursos humanos, os participantes entusiasmaram-se com o produto e propuseram a formação de um consórcio entre suas empresas para formar uma turma de MBA, no qual cada interessada participaria com 5 executivos. Além do aprendizado, o programa serviria também para ampliar para um grupo maior de executivos de áreas diferentes o intercâmbio que já existia no âmbito da gestão de recursos humanos. Eles aprenderiam com o programa, aprenderiam entre eles e reforçariam os laços entre as empresas.

Outra versão do MBA Empresarial – *in company* – foi estruturada para atender a uma demanda específica de uma empresa do CTE, a Cia. Vale do Rio Doce. Ela estava em processo de privatização e viu no MBA Empresarial um instrumento importante de preparação dos executivos para a nova condição de empresa privatizada. Ao atender à demanda da CVRD, criava-se um terceiro modelo de um programa pensado originalmente para ser apresentado apenas na versão de um programa aberto.

A versão *in company* foi a primeira a ser realizada e serviu para testar o produto e fazer várias mudanças ao longo do programa, que seriam introduzidas nas turmas seguintes. É de se ressaltar que a Cia. Vale do Rio Doce havia assumido o risco de comprar o programa sem um teste prévio, tendo sido acordado que os ajustes seriam entendidos como algo normal nessas circunstâncias.

Entre 1995, quando foi realizada a primeira turma, e dezembro de 2002, o MBA Empresarial consolidou-se, sendo oferecido simultaneamente em 3 versões diferentes, embora com o mesmo conteúdo básico: MBA Empresarial, MBA consórcio, formado por 6 empresas, e o MBA *in company*, exclusivo para participantes de uma mesma empresa. O balanço desses sete anos apresenta o produto como o mais bem sucedido da carteira da FDC, contabilizando a realização de 33 turmas e a formação de cerca de 1.100 profissionais. Além disso, tem sido apontado no ranking criado e publicado pela revista *Você S/A*, da Editora Abril, como um dos três melhores MBAs do Brasil.

Outros exemplos ilustram a eficácia do estabelecimento de múltiplas alianças para inovar e aumentar sua competitividade. Por exemplo, Lawrence M. Fisher (2002), editor executivo de *Strategy+Business* relata como uma rede de alianças com parceiros estratégicos tem ajudado a STMicroelectronics a acessar e assimilar conhecimentos complexos oriundos das mais diversas fontes. Sediada em Genebra, Suíça, e nascida em 1987 com a fusão da SGS

Microelettronica da Itália com a Thomson Semiconducteurs da França, ela emergiu de um começo adverso para tornar-se a terceira fabricante de chips do mundo em vendas em 2001 e líder em um dos segmentos mais aquecidos da indústria. Para isso, beneficiou-se de parcerias estratégicas com clientes, fornecedores e uma dispersa e flexível estrutura organizacional mundial orientada pelo conhecimento, que ajudaram a diferenciá-la e a sustentar seu desempenho nos recentes períodos difíceis para o setor.

Por ter forte posição em tecnologia analógica, a ST percebeu rapidamente que não poderia explorar sua vantagem competitiva em sistemas de chip único com relacionamentos tradicionais com os clientes. Assim, buscou juntar a tecnologia que detinha com a técnica de sistemas do cliente, o que exigiu profundo entendimento dos projetos e das necessidades de cada cliente, customização dos produtos e estabelecimento de estreitas parcerias com eles, convencendo-os a substituir suas complexas placas de circuito pelo sistema de chip único. Essa estratégia, difícil de ser implementada, permitiu-lhe obter enorme vantagem frente à concorrência.

Para manter sua vantagem na fabricação, a empresa tem acordos de desenvolvimento conjunto com os fornecedores. Através dessas alianças, os engenheiros da ST asseguram que as soluções para suas necessidades sejam projetadas para sucessivas gerações de equipamentos. Os clientes de seus clientes são outra fonte de aprendizado. Por exemplo, para ter uma idéia da demanda por adaptadores para TV, a ST conversa com as operadoras de TV a cabo e não somente com seus próprios clientes, os fabricantes de tais dispositivos, capacitando-se para desenvolver soluções para produtos que nunca existiram, exceto nas listas de produtos imaginários e fantásticos.

A rede de alianças estratégicas da ST contribui mais do que com simples receita para a empresa. As alianças ajudaram-na a ter acesso e a assimilar complexos conhecimentos vindos de diferentes fontes. Quando identifica uma necessidade ou lacuna, move-se rapidamente para colocar pessoas onde tal conhecimento possa ser encontrado. À medida que se abre para aprender com fontes de conhecimento dispersas, idéias originais podem surgir dos locais mais inesperados. Foi o caso de uma idéia apresentada por funcionária do Marrocos, que usou o sistema de Gerenciamento da Qualidade Total (TQM) da ST para sugerir uma maneira de melhorar a soldagem na montagem de semicondutores, valendo-se de sua experiência no uso da máquina de costura. O conceito foi aceito e ela recebeu um dos prêmios de Melhor Sugestão do Ano, que a empresa outorga para incentivar a apresentação de idéias.

Talvez um dos melhores exemplos no Brasil de alianças e parcerias no desenvolvimento de produtos venha do desenvolvimento do Embraer 170, o avião de médio porte da Embraer. Os executivos da empresa sabiam que um fator chave para o sucesso de uma nova família de aviões, em um mercado dos mais competitivos, seria a rapidez em seu desenvolvimento e a necessidade de integrar no produto as mais avançadas tecnologias. A partir da análise das necessidades de clientes-chave da família ERJ 145, os *designers* da Embraer conceberam um avião de médio porte que atenderia à necessidade crescente dos usuários de vôos regionais.

O desenvolvimento do Embraer 170 caracteriza-se não apenas por suas especificações técnicas avançadas, mas, sobretudo, por ter sido feito em parceria com 16 parceiros de risco e 22 fornecedores, responsáveis pelo projeto e pelo fornecimento dos segmentos estruturais e dos principais sistemas da aeronave. A Embraer, ficando responsável pela integração de todo o projeto, além do desenho e desenvolvimento da aeronave, fabricação de parte da fuselagem e montagem de todo o conjunto, identificou e envolveu empresas parceiras para atuar na concepção e desenvolvimento dos demais componentes. Na parte estrutural, participaram a Kawasaki Heavy Industries, do Japão, a belga Sonaca, a francesa Latécoère e a empresa Gamesa, da Espanha. Os interiores são fornecidos pela americana C&D Aerospace. Quanto

aos principais parceiros de sistemas, além da GE, que desenvolveu um novo modelo de turbina, integraram o programa a Hamilton Sundstrand, Honeywell e Parker, todas americanas, da alemã Liebherr que, a exemplo da Sonaca e da C&D, optou por se instalar no Brasil, nacionalizando parte de seu fornecimento, reduzindo os ciclos envolvidos

O resultado de todo esse esforço de integração foi o fato de o Embraer 170 ter feito o primeiro voo em fevereiro de 2002, 30 meses depois de seu lançamento em junho de 1999. Um tempo recorde de desenvolvimento de produtos neste setor.

Com grande aceitação no mercado internacional, o Embraer 170, apesar da crise do setor de aviação, tem um carteira de 88 pedidos firmes. Entre seus clientes destacam-se a Swiss que participou ativamente em várias etapas do projeto, a Alitalia, a GE Capital Aviation Services (GECAS) dos EUA, a PB Air of Bangkok, a Air Caraibes de Guadalupe, além de negociações com a Jet Airways da Índia, que negocia a compra de dez aviões da variação 175, um pouco mais longo que o Embraer 170.

### **Análise e Conclusões**

A análise do processo de desenvolvimento do MBA Empresarial da FDC permite identificar três papéis críticos para o envolvimento dos clientes no processo - como fonte de novas idéias, como co-criador e como usuário.

Além disso, os aspectos inovadores do programa, que o diferenciam de similares existentes no mercado, têm origem no seu processo de criação. A equipe responsável pelo desenvolvimento optou por desenhá-lo junto com os clientes – empresas do CTE - que haviam encomendado um produto para formar os futuros líderes das organizações, os professores externos que comporiam o quadro docente do programa e os parceiros internacionais – Insead e Kellogg. A instituição, além de suas competências técnicas internas, valeu-se de uma rede ampla, integrando competências e habilidades específicas, buscando complementar o conhecimento necessário em várias fontes externas a ela.

Essa decisão faria toda a diferença na concepção e modelagem do programa e distingue-se pelos seguintes pontos:

- Ao invés de fazer uma escuta individual com as empresas, reunindo as sugestões e demandas para, em seguida estruturar o produto, foi usada uma forma inovadora – criou-se um comitê com representantes das parceiras que se dispuseram a um engajamento maior. As empresas foram procuradas com uma folha em branco e convidadas a definir o que precisavam, ao contrário do modelo mais tradicional de conceber uma idéia, levá-la ao cliente para ouvir sua opinião e testá-la.
- Na fase de análise inicial ou pré-projeto, o trabalho conjunto - equipe da FDC e empresas – gerou definições claras que orientaram os passos seguintes. Definiu-se o perfil do participante e as habilidades e competências que ele precisaria desenvolver para tornar-se um líder. Foi elaborada, ainda, uma lista sobre os conteúdos essenciais funcionais e de atividades típicas de líder - os processos.
- Na fase de desenvolvimento do produto, no caso a estruturação dos conteúdos, utilizando as definições feitas com as empresas e a análise do que era oferecido pelas melhores escolas internacionais, a FDC incorporou os professores convidados a participar do programa, desafiando-os a criar algo novo, que não se limitasse a reproduzir o existente, mas que contivesse conteúdo e estrutura inovadores, para oferecer um programa de ponta e adaptado ao ambiente empresarial brasileiro.

- A avaliação crítica dos professores das parceiras internacionais – Insead e Kellogg – contribuiu para eliminar inconsistências, consolidar o projeto e incluir inovações importantes e diferenciadoras.
- Participaram das diversas etapas representantes das empresas parceiras, os professores de ponta da FDC, os professores das parceiras internacionais, formando uma rede que combinava o conhecimento prático da realidade empresarial e de suas demandas – as empresas – o conhecimento acadêmico e didático dos professores e as soluções inovadoras de centros que estão no estado da arte do ensino da gestão.

Aliada a essa composição, a condução do processo e a integração das diversas soluções pela equipe interna da FDC foi fundamental para extrair os benefícios de cada parceiro envolvido. Como destacam Powell, Koputt e Smith-Doehr (1996), habilidades e experiência são fatores necessários para acumular a capacidade de se beneficiar da interdependência de conhecimentos e de cooperação de várias fontes. Ao mesmo tempo, a experiência em parcerias e cooperação, uma marca registrada da FDC desde sua criação e impregnada em sua cultura, foi fundamental para gerenciar um portfólio diversificado de relacionamentos. Isso resultou no MBA Empresarial, que viria a se consolidar em curto espaço de tempo.

Alterações no desenho final, ajustando o produto para que ele pudesse ser oferecido a um preço baixo, sem perder as características de inovação e diferenciação foram outro marco importante do MBA. Nessa combinação, pode-se observar características que Kim e Mauborgne (1999:211) encontraram em empresas européias e americanas - uma nova forma de romper barreiras criando soluções diferenciadas a baixo custo, sustentando, ainda, a capacidade de entender as necessidades comuns dos clientes, não suas diferenças e propondo soluções únicas que agreguem valor para eles.

Um dos mais interessantes resultados de nossa análise do caso MBA Empresarial e também do Embraer 170 é perceber que as equipes não teriam podido desenvolver um produto com a receptividade de mercado e comprometimento dos fornecedores e instituições associadas se estes não estivessem envolvidos no processo em todas as suas fases. Apesar de a literatura de inovação e desenvolvimento de produtos destacar a importância dos clientes e fornecedores nas diferentes fases do processo, poucos estudos colocam tão em evidência a importância de tê-los envolvidos em todas as fases. Doz e Williamson (2002) e Williamson e Meegan (2002) são alguns que se destacam nesse enfoque.

Tudo indica que esse fato permitiu uma melhoria significativa não apenas do produto final, mas também um suporte fundamental na fase de lançamento e comercialização, já que os clientes potenciais o identificavam como fruto de seu próprio esforço de desenvolvimento. Uma vantagem inesperada do processo de envolvimento dos clientes, que resultou em uma forte pressão por expansão e diversidade de forma de entrega do produto final.

A análise dos casos MBA Empresarial e STMicroelectronics sugere que o desafio está não apenas em desenvolver soluções alavancadas no conhecimento existente em uma determinada organização, mas também na capacidade da organização de utilizar o conhecimento de seus clientes, fornecedores e parceiros para desenvolver uma solução que nenhum deles de forma isolada poderia fazê-lo. Isto requer da organização uma cultura de compartilhamento do conhecimento, de entendimento dos limites e da cultura dos atores envolvidos, que facilite o fluxo de informação através da rede de alianças que estabelece para inovar.

Uma pergunta que deveria ser feita é como as empresas podem criar processos e habilidades para adotarem esse modelo de desenvolvimento de produtos em cooperação com clientes e fornecedores. Que competências e habilidades devem possuir ou criar, que processos

estruturar, pois os diferentes papéis em cada fase exigem diferentes tipos e processos de gerenciamento de parcerias e alianças (Doz e Williamson, 2002).

Para melhor compreensão deste fenômeno, outros estudos deveriam ser conduzidos em empresas produtoras de bens e serviços em que fornecedores, parceiros e clientes sejam envolvidos nas diversas fases do processo.

## Referências

- Baumol, William. **The free-market innovation machine: analyzing the growth miracle of capitalism**. Princeton University Press: New York. 2002.
- Cooper, Robert. **Winning at new products**. Perseus Publishing: New York. 2001.
- Christensen, Clayton. **The innovator's dilemma**. Harper Business: New York. 2000.
- Doz, Y., Santos J., Williamson P. **From Global to Metanational**. Harvard Business School Press: Boston. 2001.
- Doz, Y., Williamson P. Alliances as Entrepreneurship Accelerators. **Insead Working Papers Series** 2002/18/SM. 2002.
- Drucker, Peter. **Innovation and entrepreneurship**. Harper Perennial: New York: 1986.
- Fischer, L. - **STMicroelectronics: The Metaphysics of a Metanational Pioneer. Strategy+business. Third Quarter. 2002.**
- Gundling, E. **The 3M way to innovation**. Kodansha International: New York. 2000.
- Hage J, M. Aiken. **Social change in complex organizations**. Random: New York. 1970
- Hickson, David et al. **Top decisions: strategic decision making in organizations**. Oxford University Press: New York. 1986..
- Leonard, Dorothy. **Wellsprings of knowledge**. Harvard Business School Press: Boston. 1998.
- Kim, Chan, Mauborgne, Renée. Creating new market space. In Harvard Business Review. **Harvard Business Review on breakthrough thinking** p.189-217. Harvard Business School Press: Boston. 1999.
- March, James, Simon, Herbert. **Organizations**. Wiley & Sons: New York. 1957.
- Mcarthur, Jjohn e Sachs, Jeffrey. "The growth competitiveness index: measuring technological advanced and the stages of development", in: World Economic Forum, **The global competitiveness report 2001-2002**. Oxford University Press: New York. 2001.
- Mintzberg, Henry et al (1976) "The structure of unstructured decision processes", **Administrative Science Quarterly** 2: 246-75.
- Nambisan, Satish. "Designing virtual customer environments for new product development: toward a theory". **Academy of Management Review**, vol 27 no. 3 392-413. 2002.
- Nayak P. Ranganath, Deschamp, Jean-Philippe. (1996). **Produtos Irresistíveis**. Makron Books: São Paulo. 1996.
- Nonaka, Ikujiro, Takeuchi, Hirotaka. **The knowledge-creating company**. Oxford University Press: New York. 1995.
- Nonaka, Ikujiro. The knowledge-creating company in: Harvard Business Review. **Harvard Business Review on Knowledge Management**. Harvard Business School Press: Boston. 1998
- Powell W., Koput K., Smith-Doerr L. Interorganizational Collaboration and the Locus of Innovation: Networks of Learning in biotechnology – **Administrative Science Quarterly**, 41 p.116-145. 1996.

- Powell, Walter, Brantley, Peter. Competitive Cooperation in biotechnology: Learning through networks? In N. Nohria, Eccles. R. (eds.), **Networks and Organizations**. p. 366-394. Harvard Business School Press: Boston. 1992.
- Schroeder, Roger et al. The development of innovation ideas in: Van de Ven, Andrew et al, **Research on the management of innovation**. Oxford University Press: New York. 2000.
- Schumpeter, Joseph. **Capitalism, socialism and democracy**. HarperPerennial: New York. 1975
- Schumpeter, Joseph. **Teoria do desenvolvimento econômico**. Abril: Sao Paulo. 1982
- Van de Ven, A., Harold L Angle, Marshall Scott Poole **Research on the management of innovation**. Oxford University Press: New York. 2000.
- Van de Ven, A., Polley, Douglas, Garud, Ragu, Venkataraman, Sankaran. **The innovation journey**. Oxford University Press: New York. (1999).
- Van de Ven, Andrew, Poole, Marshall. Methods for studying innovation processes”, in Van de Ven, Andrew et al, **Research on the management of innovation**. Oxford University Press: New York. 2000.
- Von Hippel, Eric. The sources of innovation. Oxford University Press: New York. 1988.
- Williamson P., Meegan S. Alliances as Innovation Accelerators: The case of NTT-DoCoMo's I-mode and 3G Mobile Telecommunications. **Insead Working Papers Series** . 2002.