

Talentos e criatividade para gerar inovação

POR **ADOLFO MENEZES MELITO** **PGA 1994**

Há diversos condicionantes para que o processo de inovação se instale nas empresas. Tanto no Brasil quanto no resto do mundo, o termo inovação aparece muitas vezes relacionado a ações do cotidiano das organizações – a busca de novos materiais, novos fornecedores, atualizações de produtos, projetos de redução de custos e outros –, que não representam, efetivamente, valor percebido para o mercado. Por isso, não podem ser classificadas como inovação.

Inovação é fator estratégico e, por este motivo, está relacionada à sobrevivência da empresa no longo prazo. No entanto, ela não se refere apenas a grandes investimentos, embora sua trajetória implique correr riscos.

Parte substancial do investimento gerado nas organizações (estimado em 80%) não gera inovação, ou seja, não resulta em produtos e serviços bem-sucedidos no mercado. Nesse aspecto, há uma regra interessante, que relaciona os fatores de criatividade à inovação e nos ajuda a escolher o caminho mais adequado para obter o melhor retorno sobre os investimentos em inovação.

Valor percebido e aceitação pelo mercado não estão relacionados somente a grandes inovações tecnológicas ou de ruptura. A inovação também pode vir de outros elementos, como ofertas orientadas por novos processos, formas de organização de pessoas e modelos de gestão ou de negócios. Novos negócios são também estruturados em modelos de produção coletiva – como o chamado *crowdsourcing*, que utiliza capacidades ociosas, dilui investimentos e permite economias de escala.

Muitas vezes, as empresas insistem em oferecer soluções para problemas que ainda não sensibilizaram o mercado. É o caso, por exemplo, do foco dado no mundo ao sistema de pagamento

através do celular. Certamente um volume significativo de investimentos foi destinado a ter sucesso nesse sistema. Mas as propostas foram sempre voltadas para resolver o problema da compra no varejo, onde os meios de pagamento tradicionais (cartão de crédito, débito e outros) já cumprem bem o seu papel. Com toda a sofisticação do mercado financeiro brasileiro, ainda não fomos capazes de fornecer meios de pagamento para a chamada população não bancarizada, pois o sistema financeiro insiste em incluí-la através de uma conta bancária. Em países menos desenvolvidos da África, os governos viram o celular pré-pago como um meio de pagamento de baixo custo, conseguindo disseminar esse sistema de pagamento, com sucesso, entre as populações de baixa renda.

Quando se analisam os meios tradicionais, é significativo o crescimento do uso de telefones móveis inteligentes para acesso à Internet (em muitos casos, já representa 25% dos acessos). Assim, não é difícil perceber, como oportunidade efetiva, a solução do pagamento móvel no comércio eletrônico para usuários de telefones inteligentes. O primeiro sistema móvel amplamente utilizado em comércio eletrônico no mundo foi lançado no Japão, há mais de dez anos, pela operadora Do-Co-Mo. O motivo? Compras pelo celular com débito na conta telefônica representavam menor risco ao consumidor do que o uso do cartão de crédito na Internet.

O primeiro elemento que devemos aprofundar é a qualidade dos talentos, que representam o conhecimento nas mais variadas áreas de especialização de um empreendimento. A partir do conhecimento, os preceitos da moderna economia – batizada de “economia criativa” – vieram colocar em pauta a imaginação ou a ideação, ou seja, a geração infinita de ideias que podem representar produtos/serviços



de valor para o cliente ou consumidor. Desses dois elementos decorrem as escolhas para lançar novos negócios ou produtos que sejam reconhecidos pelo mercado. A escolha da ideia mais adequada e seu processo de desenvolvimento definem a qualidade do investimento em inovação.

Quanto às empresas brasileiras e sua relação com a inovação, devemos ressaltar dois elementos que são parte inalienável das modernas organizações, embora também passíveis de inovação: responsabilidade social e sustentabilidade. Recente consulta, feita a empresas de capital aberto no Brasil, revelou que menos de 1% delas possuem um comitê de inovação dentro dos seus conselhos de administração, o que seria natural diante dos três aspectos inerentes à inovação, que se enquadram nas atribuições de um conselho: estratégia, longo prazo e avaliação de riscos. Quando muito, essas organizações consideram a inovação em processos. Durante muitas décadas e até recentemente, o desenvolvimento das empresas brasileiras foi subordinado a uma política de substituição de importações. Dessa prática decorre o baixo nível de inovação e, em consequência, a baixa produtividade e competitividade do país.

Quanto à qualidade da gestão voltada para a inovação, embora aspectos muito positivos sejam identificados na gestão brasileira – por termos convivido, durante anos, com ambientes de alta inflação e incertezas nas empresas –, essas qualidades se alinham muito mais à solução de problemas de curto prazo do que de longo prazo, como é natural num ambiente altamente competitivo e que impõe a geração contínua de inovação. Nos demais fatores, tanto no Brasil quanto no mundo, a gestão ainda convive com práticas do passado, com estruturas hierárquicas, divisões departamen-

tais e decisões centralizadas. Esses fatores foram classificados, mais recentemente, como inimigos da inovação, já que não permitem o livre fluxo de ideias (colaboração) e a interação entre diversas especialidades (multidisciplinaridade), dois elementos-chave para estimular a criatividade e gerar inovação nas empresas. Essa questão foi bem analisada por Gary Hamel em seu livro *O Futuro da Administração* (2007).

A era da criatividade ou economia criativa impõe às organizações – e por que não dizer aos países – o desafio da concorrência por talentos qualificados. Dentro desse conceito, já é frequente considerar os talentos de qualidade, ou o indivíduo, como o quarto pilar da sustentabilidade ou o vértice da pirâmide da sustentabilidade. O desafio passa por uma verdadeira revolução da qualidade de ensino no Brasil e no mundo. E também pela percepção, apresentada pelo americano Daniel H. Pink em seu livro *Drive* (2009), de que há um novo motivador para a atração de talentos criativos nas organizações. Em primeiro lugar, a administração centrada no ego cede lugar à administração com foco na liderança. Os novos talentos, particularmente os que desenvolvem atividades intelectuais e criativas, valorizam três aspectos que devem obrigatoriamente permear a moderna organização: autonomia, ao contrário do sistema anterior de comando e controle; reconhecimento, por ser o melhor na sua especialidade ao contrário de qualquer sistema paternalista de gestão de pessoas; propósito, identificação dos talentos com a visão de longo prazo da organização, da qual ele participa e compartilha.

ADOLFO MENEZES MELITO é presidente do Conselho de Criatividade e Inovação da FECOMÉRCIO-SP, fundador e presidente do Instituto da Economia Criativa.



Inovação aberta na prática

POR **CARLOS ARRUDA, ANDERSON ROSSI E GUSTAVO MENDES**

Ao transpor para o contexto empresarial o raciocínio de Albert Einstein – “os problemas existentes não podem ser solucionados pelo mesmo modelo mental que os criou” – podemos concluir que as empresas precisam se renovar, continuamente, para solucionar seus problemas e sobreviver.

Assim, a inovação tem se tornado um pilar fundamental do planejamento estratégico de muitas empresas que almejam ser competitivas e longevas (Arruda *et al*, 2007). No entanto, os gestores precisam entender a inovação como um leque de oportunidades – a forma pela qual a empresa pode criar e capturar valor. E isso pode se dar de várias maneiras, seja inovando em produtos/serviços e processos, em modelos de negócios e marketing, ou mesmo no campo ambiental e social.

Mas como garantir que as empresas tenham a inovação como uma característica intrínseca? Como conjunturas distintas exigem diferentes modelos de negócio, a organização deve ser capaz de lidar com as oportunidades que encontra ou

abrir mão delas. Essa exigência abre e fecha portas no longo caminho até a competitividade, o que significa que, quanto mais amplos os horizontes empresariais, mais capazes serão as empresas de aproveitar as oportunidades identificadas.

Uma maneira de ampliar seus horizontes e ter maior versatilidade é adotar um modelo de gestão que permita aproveitar as oportunidades de fontes de conhecimento e tecnologias, internas ou externas. A inovação aberta ganha espaço no debate, quando se trata de buscar uma estrutura gerencial que possibilite à empresa não apenas utilizar ideias, conhecimentos e tecnologias (internas e externas) para desenvolver inovações, como também seguir caminhos (internos e externos) para explorar essas inovações sem ter de construir, sozinha, soluções completas para disponibilizá-las no mercado (Chesbrough, 2003).

A literatura especializada sugere que, para estimular a comunicação com seus *stakeholders* externos, a empresa deve manter uma estrutura de

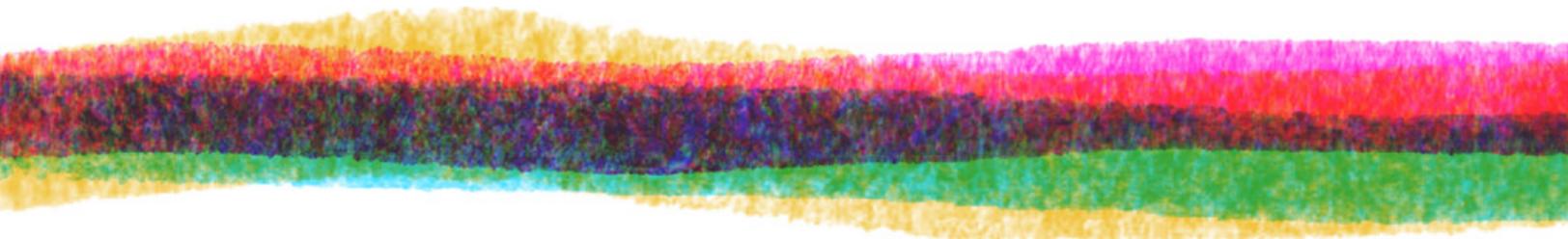


TODA A ORGANIZAÇÃO DEVE ESTAR PREPARADA PARA ENXERGAR OPORTUNIDADES, INTERNA OU EXTERNAMENTE, QUE POSSAM GERAR VANTAGENS COMPETITIVAS

gestão interna que coordene, de maneira eficiente, o fluxo de conhecimentos e tecnologias com o ambiente no qual está inserida. Assim, este artigo propõe analisar, com base numa pesquisa quantitativa e num estudo de caso do Grupo Fleury, quatro características fundamentais para as empresas que querem abrir seu processo de inovação:

- Mudança na estrutura organizacional
- Capacidade de absorção
- Gestão do conhecimento
- Capacidade de desabsorção

MUDANÇA NA ESTRUTURA A abertura da gestão da inovação requer modificações na estrutura organizacional, de forma que a empresa seja capaz de concentrar o fluxo de conhecimento e tecnologias sem perder o foco e o propósito de sua existência. Nesse sentido, devem ser articuladas algumas mudanças que facilitem o acesso da organização a conhecimentos e tecnologias externos. Mas não basta intensificar o relacionamento com atores externos – é importante que o modelo de negócios funcione como uma ferramenta de



percepção das oportunidades de inovação e que condicione ações inovadoras.

Toda a organização deve estar preparada para enxergar oportunidades, interna ou externamente, que possam gerar vantagens competitivas. Para isso, é importante internalizar o conceito de processo colaborativo da inovação. A empresa deve estar disposta a fazer adaptações na cultura corporativa e na estrutura organizacional (Chiaroni *et al*, 2009), alterando sua rotina, adequando suas métricas de avaliação e preparando sua estrutura departamental. Com essas alterações, será possível iniciar a transição para um modelo aberto de inovação.

CAPACIDADE DE ABSORÇÃO A capacidade de absorção de conhecimento está intimamente ligada à habilidade institucional da empresa, de perceber novos conhecimentos no ambiente externo e reconhecer o valor de incorporá-los. Além disso, a organização precisa ter uma estrutura que permita a assimilação e aplicação do conhecimento captado no dia a dia corporativo. Portanto, uma das funções do P&D interno é estimular o fluxo de conhecimento na fronteira da empresa e filtrá-lo, internalizando o que for adequado ao seu ambiente de negócios.

Cohen e Levinthal (1990) afirmam que esse processo é cumulativo, por isso as ações da empresa com foco na absorção do conhecimento externo devem ser contínuas e cotidianas. Os autores argumentam que, caso o investimento na capacidade de absorção seja apenas pontual, essa característica dificilmente será assimilada e a empresa encontrará mais obstáculos para explorar a diversidade de fontes e aptidões externas.

GESTÃO DO CONHECIMENTO A gestão do conhecimento consiste em um conjunto de estratégias adotadas pela empresa para criar, adquirir, compartilhar e utilizar ativos de conhecimento, estabelecendo fluxos que garantam a informação necessária no tempo e formato adequado (Kogut; Zander, 1992). Assim, a organização consegue colaborar para a geração de ideias e soluções de problemas, tendo mais transparência no seu processo de tomada de decisão.

Com essa característica, a empresa se habilita a tomar decisões apropriadas para o futuro dos projetos e tecnologias internos, além de identificar o momento certo de buscar fontes externas de conhecimento, agregando versatilidade à organização. Essa propriedade é desenvolvida graças a uma nova familiaridade com os processos organizacionais e tem papel fundamental na criação, desenvolvimento e captação de competências. Além disso, gerir bem o conhecimento permite influenciar a cultura organizacional na melhoria do compartilhamento de conhecimento e, conseqüentemente, possibilita maior abertura do processo de inovação.

CAPACIDADE DE DESABSORÇÃO A capacidade de desabsorção complementa a capacidade de absorção – é a expertise em identificar oportunidades de transferência de conhecimento a partir da análise da compatibilidade do *core business* da organização com as tecnologias desenvolvidas (Lichtenthaler, Lichtenthaler, 2010). Com essa característica, as empresas podem reduzir substancialmente seus custos, adotando uma estratégia de transferência adequada. Elas passam a evitar que sejam desperdiçados recursos



OS RESULTADOS DEMONSTRAM QUE AS EMPRESAS ANALISADAS ESTÃO APENAS PARCIALMENTE PREPARADAS PARA ADOTAR, DE MANEIRA EFICIENTE, UM MODELO DE GESTÃO ABERTA DA INOVAÇÃO

no desenvolvimento e manutenção de tecnologias que não geram retorno, além de impedir que ativos subutilizados se tornem obsoletos. Ao mesmo tempo, criam uma nova fonte de renda com o licenciamento de patentes, *Spin offs* ou a simples transferência dessas tecnologias, retroalimentando o sistema da inovação colaborativa.

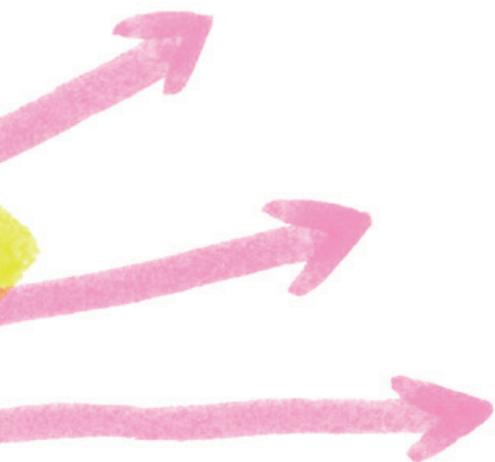
PRÁTICAS DE INOVAÇÃO ABERTA NO BRASIL O Núcleo Bradesco de Inovação da Fundação Dom Cabral realizou, no final de 2011, uma pesquisa de campo sobre as práticas de inovação aberta, adotadas por empresas brasileiras de grande porte (www.fdc.org.br/inovacao). Com uma amostra de 72 companhias (53% de capital nacional, 39% de capital estrangeiro e 4% estatais), o estudo revelou que 81% delas adotam inovações incrementais e 19% inovações radicais. Isso confirma a baixa vocação do país para as inovações de ruptura ou radicais, que realmente transformam o negócio. Quanto à possibilidade de virem a adotar a inovação aberta, 63% dos executivos das

empresas consultadas disseram que pretendem adotá-la no futuro e 37% confessaram não ter esse propósito.

Outro resultado da pesquisa mostra que o fluxo de conhecimento e tecnologia entre a empresa e seus parceiros ocorre tanto de fora para dentro da empresa, quanto de dentro para fora, sendo mais intenso na fase de desenvolvimento. Também foi possível observar que, ao longo do processo de inovação, os parceiros com os quais as empresas mais se relacionam são os fornecedores, colaboradores, instituições de pesquisa e ensino, e organizações do mesmo setor.

O **Gráfico 1** apresenta uma análise das quatro características selecionadas, consideradas relevantes pela literatura especializada, para capacitar a empresa a adotar um modelo de gestão aberta da inovação. Cabe ressaltar que, ao desenvolver essas capacidades, as organizações tendem a facilitar o fluxo de conhecimento e tecnologia com seu ambiente externo, tornando-se mais eficientes na criação e captura de valor em seu processo de inovação.

Os valores apresentados correspondem à média obtida para cada característica analisada, sendo que os valores maiores indicam um maior desenvolvimento da característica por parte das empresas brasileiras que pretendem adotar o modelo de inovação aberta. Observa-se que para a mudança na estrutura e para o desenvolvimento da capacidade de absorção as empresas em geral já deram sinal verde ou amarelo (numa analogia com os sinais de trânsito), ou seja, são ações que de alguma maneira já foram implementadas. Já a gestão do

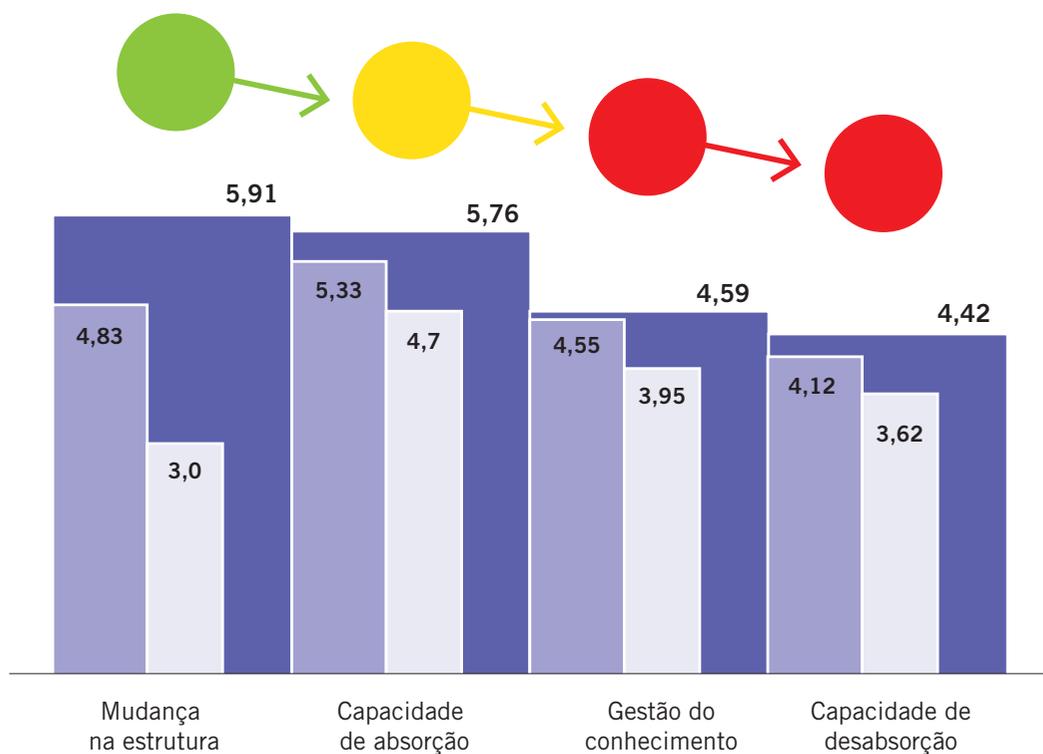


conhecimento e o desenvolvimento da capacidade de desabsorção precisam ser mais trabalhadas pelas organizações – sinal vermelho – para que prossigam na implementação da inovação aberta.

Assim, os resultados demonstram que as empresas analisadas estão apenas parcialmente preparadas para adotar, de maneira eficiente, um

modelo de gestão aberta da inovação. Isso porque, geralmente, realizam mudanças na estrutura organizacional para facilitar o acesso a conhecimentos e tecnologias externas. Além disso, as organizações desenvolvem satisfatoriamente a capacidade de identificação, assimilação e aplicação do conhecimento e tecnologias externas

GRÁFICO 1 | RESULTADO DA PESQUISA QUANTITATIVA



em seu processo de inovação (capacidade de absorção), o que facilita o fluxo de conhecimento e tecnologia de fora para dentro. No entanto, elas ainda precisam desenvolver mais sua capacidade de gestão do conhecimento e de identificação de oportunidades de transferência de tecnologia e conhecimento internos para parceiros externos (capacidade de desabsorção).

Ao desenvolver essas capacidades, a empresa tende a facilitar o fluxo de conhecimento e tecnologia de dentro para fora, e vice-versa, tornando-se capaz de criar e capturar maior valor em seu processo de inovação. Nesse processo, são importantes algumas indagações: Quais tecnologias devem ser desenvolvidas internamente e quais devem ser trazidas de fora? No caso de buscar fora da empresa, onde procurar? Como avaliar as oportunidades? Quais os atores externos que podem otimizar o processo de inovação?

Buscando ilustrar como estas quatro características são trabalhadas no dia a dia de uma empresa e como ela procura responder às per-

guntas propostas anteriormente. Analisamos nos boxes a seguir o processo de adoção do modelo de inovação aberta no Grupo Fleury, uma das mais tradicionais organizações de medicina e saúde do país, com 86 anos de atuação, reconhecida pela excelência de seus serviços ao cliente, inovação e qualidade técnica. A empresa tem uma equipe de profissionais reconhecida no Brasil e no exterior (1.300 médicos e 8.000 colaboradores), se destacando na oferta de soluções cada vez mais integradas e completas na cadeia de saúde, em prevenção e diagnóstico. Realiza perto de 3,5 mil testes por ano, em 37 diferentes áreas de diagnóstico, com cerca de 40 milhões de exames e sete milhões de clientes atendidos.

ANDERSON ROSSI é professor associado da Fundação Dom Cabral e pesquisador do Núcleo Bradesco de Inovação da FDC.

CARLOS ARRUDA é professor e coordenador do Núcleo Bradesco de Inovação da Fundação Dom Cabral.

GUSTAVO MENDES é pesquisador do Núcleo Bradesco de Inovação da Fundação Dom Cabral.

ESTUDO DE CASO – GRUPO FLEURY

Adequação na estrutura organizacional para suportar a inovação – o Grupo Fleury possui as gerências de Inovação de Pesquisa e Desenvolvimento e de Planejamento Estratégico, estruturadas para capturar oportunidades de inovação em negócios, produtos, serviços ou processos. Essa estrutura começou a ser montada em 2007, quando a área de P&D foi internalizada, já que anteriormente era desenvolvida pelo Instituto Fleury. A padronização e organização da área trouxeram agilidade e foco para o desenvolvimento de produtos e metodologias, que saltou de um patamar de 40, em 2006, para 80 em 2008 e 100 em 2009.

A gerência de Inovação também é recente. Foi estruturada em 2008 com o objetivo de trabalhar em inovações incrementais e radicais em modelos de negócio, serviços e processos. Em 2010 a área se fundiu à de Planejamento Estratégico e, em 2011, passou por uma remodelagem de processos de gestão de inovações incrementais. Isso fez com que os resultados do Programa Central de Ideias crescessem de 1.800 ideias, submetidas em 2010, para 7.000 em 2011, contando com a participação de 62% dos colaboradores da empresa.

Atualmente, a área de Inovação está estruturando um núcleo multidisciplinar de inovação, para capturar as oportunidades mapeadas no planejamento estratégico de 15 anos, realizado em 2011.

Desenvolvimento da capacidade de absorção – quanto à absorção de tecnologias e conhecimentos externos, o Grupo Fleury tem mantido um bom relacionamento com as universidades e

centros de pesquisa em saúde na área de Pesquisa e Desenvolvimento. Entre seus colaboradores há muitos mestres e doutores, que fazem o vínculo entre a empresa e a universidade.

Em 2011 foi realizado um mapeamento dos *stakeholders* da empresa e desenhado um *road-map* para a inclusão deles no processo de inovação da companhia. Esse plano tem o objetivo de incluir 100% dos *stakeholders* mapeados até 2014. A prioridade foi para as universidades e centros de pesquisa, exatamente pela maturidade da área de P&D e pelo relacionamento já existente. Em 2011 foi realizada uma chamada de pesquisa com temas específicos de interesse, alinhados com o planejamento estratégico do grupo. Foram recebidos 67 projetos e selecionados 17 para serem desenvolvidos em parceria com renomadas instituições de pesquisa do Brasil e exterior (Universidade de São Paulo, UNIFESP, EMBRAPA, Leiden University, Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa, California University, McGill University). Embora a chamada tenha estabelecido um valor inicial de R\$ 5 milhões, o valor final de apoio financeiro aos projetos aprovados foi de R\$ 6.5 milhões.

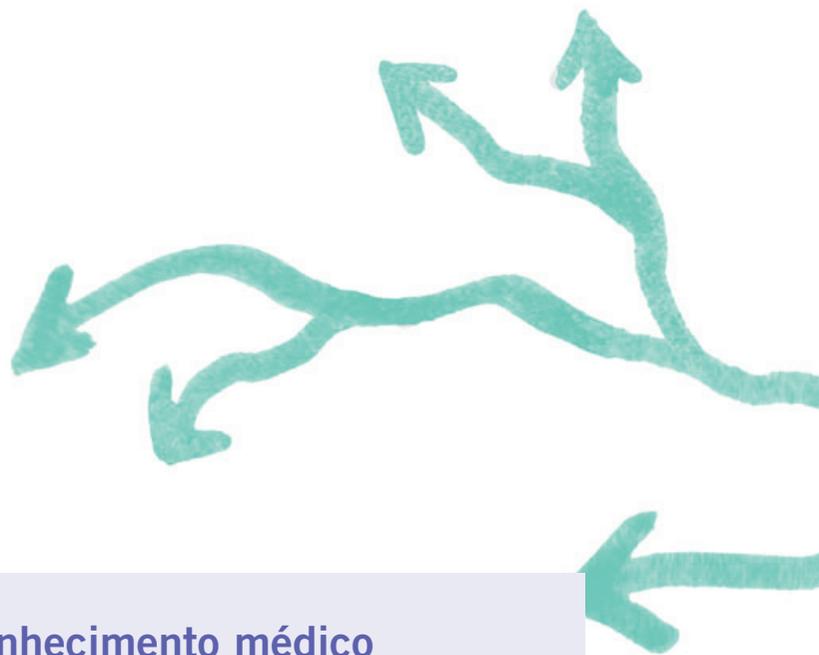
Dentre as principais contribuições resultantes da chamada pública, vale ressaltar a seleção de projetos de alto nível científico e potencial de inovação, ampliação da visibilidade do Fleury como organização que realiza pesquisa e o estabelecimento de parcerias com instituições externas, viabilizando a transferência de tecnologia entre universidade e empresa.

O segundo *stakeholder* priorizado foi o grupo de fornecedores, com os quais a empresa já possui um relacionamento maduro através do Programa de Excelência em Relacionamento com a Cadeia de Fornecedores do Grupo Fleury (PERC). Nesse programa, os fornecedores já eram incentivados a enviar ideias para a companhia, mas de forma manual. Em 2012 foi implementada uma ferramenta eletrônica para sistematizar o processo, com *feedback* constante ao fornecedor. Ao todo, as empresas participantes do PERC encaminharam ao Grupo Fleury 195 ideias, das quais 133 foram implantadas em 2011.

Gestão do conhecimento – o Grupo Fleury tem vários exemplos que demonstram sua capacidade de identificar, assimilar e aplicar conhecimento e tecnologias externas no processo de inovação. Um dos exemplos mais importantes é o projeto de codificação do conhecimento médico, que permitiu a incorporação de tecnologias externas e a captura do expressivo capital intelectual médico do grupo, transformando-os num benefício tangível para os clientes (**Página 92**).

Além disso, desde 2007 o Grupo Fleury possui o Programa Central de Ideias, que inclui os colaboradores no processo de inovação da empresa por meio da captação, avaliação e implementação de ideias. Em 2011, esse programa registrou 62% de participação dos colaboradores, com mais de 13 mil ideias já submetidas e mais de 700 implementadas. Atualmente, é utilizada a ferramenta "Mercado de Ideias", que permite aos colaboradores aprovar ou desaprovar uma ideia, a partir de seu investimento (com uma moeda fictícia chamada "inove"), e fazer comentários sobre ela. O uso dessa ferramenta permite estimular e ampliar a participação dos colaboradores, além de melhorar a qualidade das ideias e sua geração de valor. O colaborador não fica mais restrito apenas à etapa de elaboração de ideias, mas também interfere em outras etapas do processo, como a avaliação e proposição de melhorias.

Desenvolvimento da capacidade de desabsorção - hoje, o Grupo Fleury não trabalha com iniciativas de desabsorção de oportunidades, mas já mapeou no seu planejamento estratégico de 15 anos as oportunidades que certamente não estão no seu *core business* atual. Nesse sentido, vai precisar de parceiros e novos modelos de fomento à inovação com *Spin Offs*, e investimento em *Startups*, para capturar as oportunidades mapeadas.



Projeto – Codificação do conhecimento médico

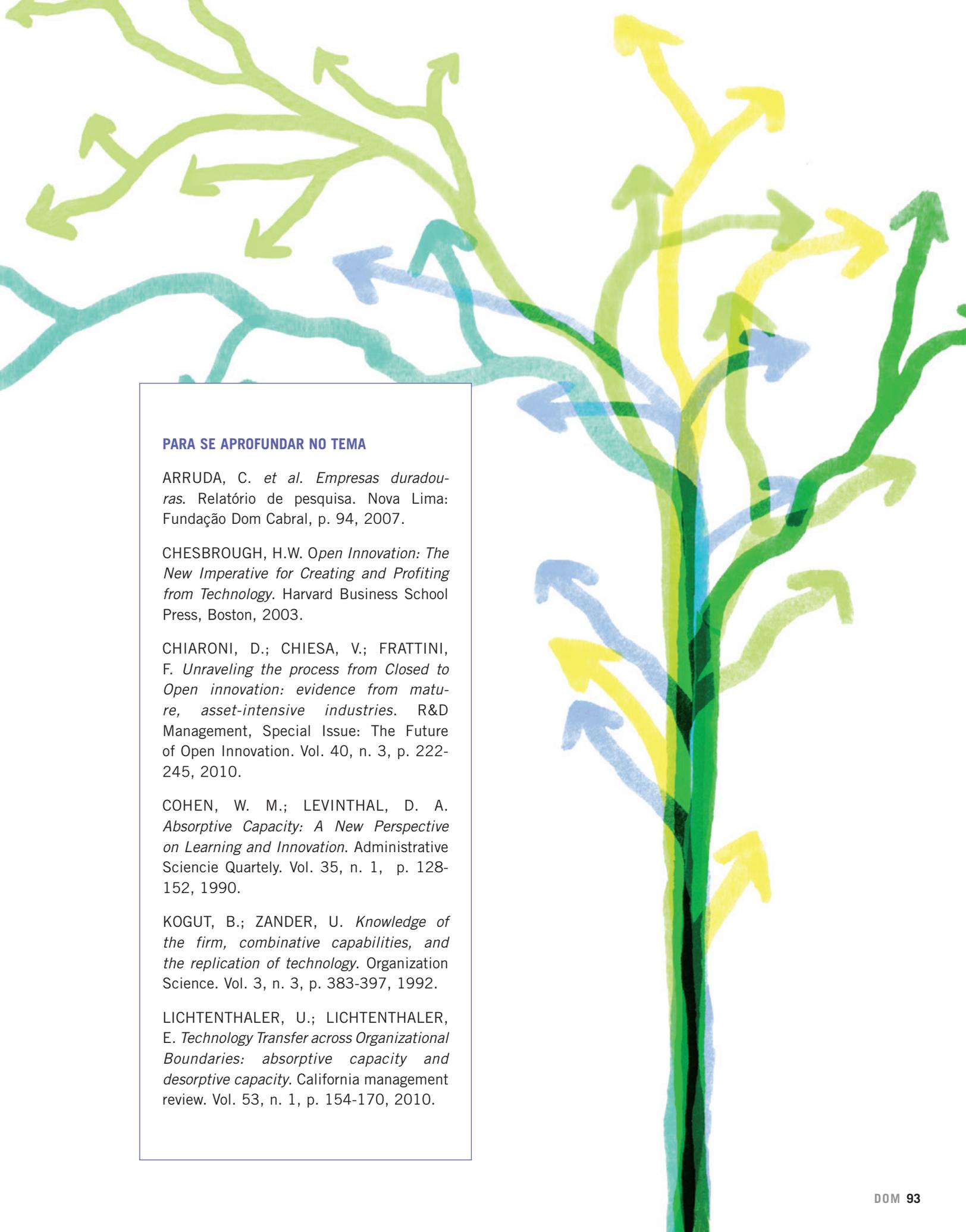
Em medicina diagnóstica, o raciocínio clínico é composto por vários processos, que envolvem captura e análise de dados, reconhecimento de padrões, interpretação dos dados à luz do contexto clínico e consideração de todas as hipóteses diagnósticas pertinentes. Um médico especialista leva anos para dominar esses processos, adquirindo os conhecimentos necessários inicialmente de forma explícita – com aulas teóricas, estudo e leitura, durante sua formação –, passando por um processo de “internalização” progressiva desses conceitos ao longo de anos de treinamento em serviço e convertendo-os em conhecimento tácito. Toda iniciativa de codificar o conhecimento médico deve, portanto, percorrer o caminho inverso, transformando conhecimento tácito em explícito, num processo conhecido como “externalização” pelos teóricos de gestão do conhecimento.

No Grupo Fleury, os assessores médicos foram incentivados a realizar a conversão do conhecimento tácito em explícito por meio da construção de “árvores de decisão”, abordando várias doenças e situações clínico-laboratoriais recorrentes. Essas “árvores” são, na verdade, algoritmos compostos por diferentes exames, cuja combinação encerra um diagnóstico ou identifica uma situação clínica relevante. Para cada um dos possíveis desfechos, uma nota explicativa é gerada, explicitando o raciocínio clínico empregado e sugerindo o diagnóstico ou os exames adicionais que levarão a uma conclusão diagnóstica inequívoca, de forma a auxiliar o médico na investigação subsequente.

Esse processo foi implantado no sistema de informação do Fleury, com uma ferramenta de tecnologia da informação conhecida como *Business Rules Management System*, utilizada no gerenciamento de regras de negócios, principalmente na área financeira. A interpretação dos resultados dos exames que fazem parte das “árvores de decisão” foi parametrizada, utilizando-se conceitos de lógica *fuzzy*, por meio de um editor *fuzzy*, que classifica os resultados de cada exame dos diferentes algoritmos, em função dos seus valores de referência.

Os novos processos foram utilizados para várias doenças e situações clínico-laboratoriais recorrentes (anemias, hepatites, doenças virais, doenças autoimunes, etc.), nas áreas de Hematologia, Endocrinologia, Reumatologia, Infectologia, Bioquímica Clínica, Toxicologia, dentre outras. A meta da organização é disponibilizar aos clientes médicos e pacientes pelo menos 250.000 notas de orientação ao diagnóstico em 2012. Trata-se de uma iniciativa pioneira no mercado de medicina diagnóstica, que representa significativa vantagem competitiva, trazendo benefícios tangíveis e diretos para os médicos, pacientes e todo o sistema de saúde, já que identifica conexões relevantes – e nem sempre evidentes – entre exames atuais e novos, evitando sua repetição desnecessária.

Essa iniciativa também vem contribuindo para a estratégia de diferenciação e a missão do Grupo Fleury, de prover soluções cada vez mais completas e integradas para a gestão da saúde e o bem-estar das pessoas, com excelência, humanidade e sustentabilidade.



PARA SE APROFUNDAR NO TEMA

ARRUDA, C. *et al.* *Empresas duradouras*. Relatório de pesquisa. Nova Lima: Fundação Dom Cabral, p. 94, 2007.

CHESBROUGH, H.W. *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business School Press, Boston, 2003.

CHIARONI, D.; CHIESA, V.; FRATTINI, F. *Unraveling the process from Closed to Open innovation: evidence from mature, asset-intensive industries*. R&D Management, Special Issue: The Future of Open Innovation. Vol. 40, n. 3, p. 222-245, 2010.

COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. *Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation*. Administrative Science Quarterly. Vol. 35, n. 1, p. 128-152, 1990.

KOGUT, B.; ZANDER, U. *Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology*. Organization Science. Vol. 3, n. 3, p. 383-397, 1992.

LICHTENTHALER, U.; LICHTENTHALER, E. *Technology Transfer across Organizational Boundaries: absorptive capacity and desorptive capacity*. California management review. Vol. 53, n. 1, p. 154-170, 2010.