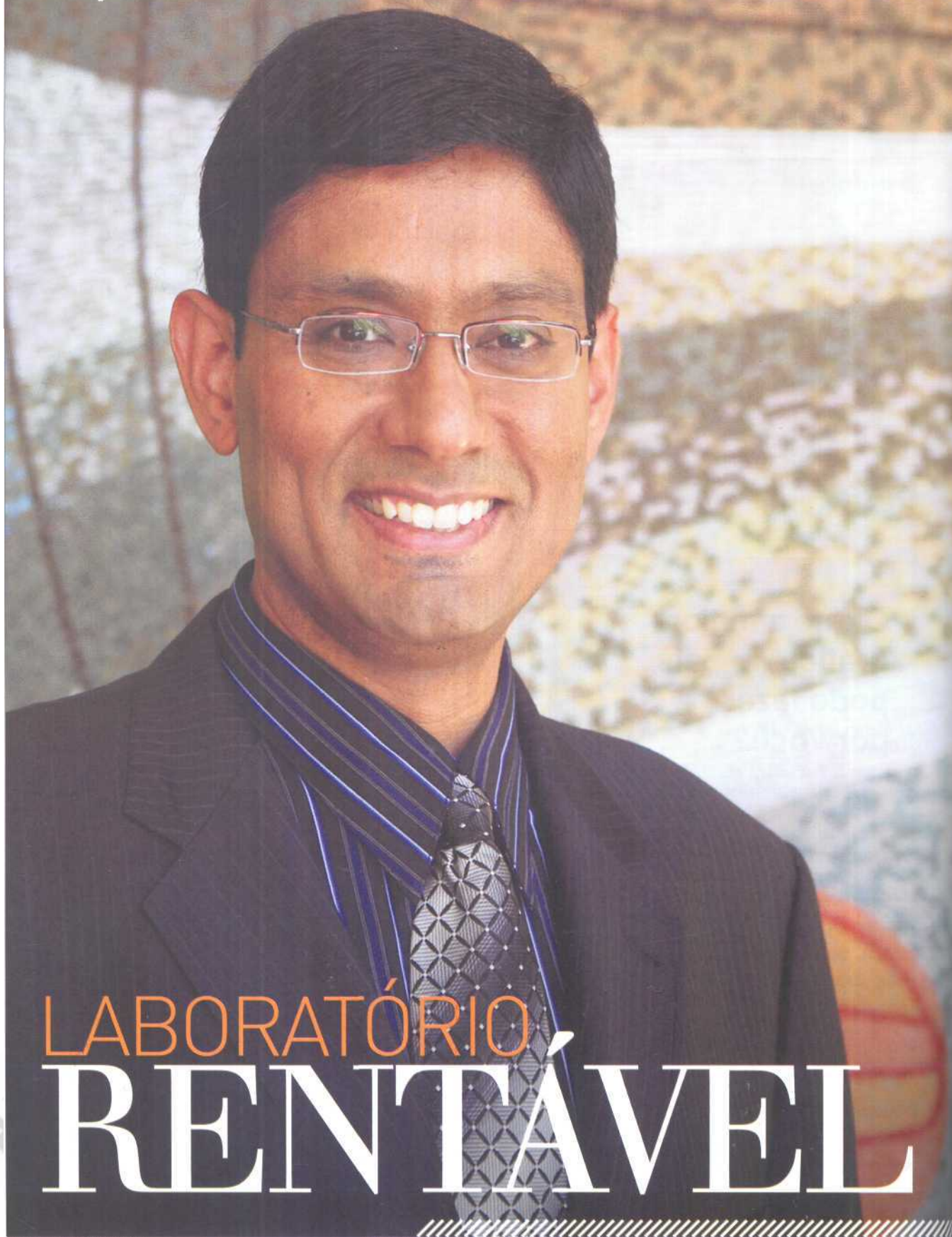


INOVAÇÃO



LABORATÓRIO
RENTÁVEL

EM ENTREVISTA, O DIRETOR DOS HP LABS, PRITH BANERJEE, FALA SOBRE A NOVA MISSÃO DOS LABORATÓRIOS CORPORATIVOS DE PESQUISA AVANÇADA E PROPÕE UM PORTFÓLIO EQUILIBRADO DE TRÊS TIPOS DISTINTOS DE PESQUISAS

Os HP Labs, ou laboratórios HP, formam uma parte pequena mas importante do ecossistema de pesquisa e desenvolvimento da empresa.

Seu diretor, Prith Banerjee, lidera um grupo de 500 pesquisadores cuja missão é fazer pesquisas avançadas, além de gerenciar outros 50 mil engenheiros de pesquisa dentro da companhia.

Mas, como todas as organizações de pesquisa e desenvolvimento inseridas dentro de empresas com fins lucrativos, os HP Labs enfrentam o imenso desafio de equilibrar a criação de longo prazo e as demandas de curto prazo dos negócios.

Nesta entrevista, Banerjee fala como está tentando alinhar os projetos de inovação de longo prazo com a atual visão da empresa. Ele propõe um portfólio equilibrado de três tipos distintos de pesquisas, mostra suas ferramentas de medir a inovação -entre as quais, o teste de US\$ 100- e destaca a importância dos mercados emergentes como sinalizadores do futuro para os HP Labs, entre outros assuntos.

Em sua opinião, o que mudou na missão dos laboratórios de pesquisa corporativos nos últimos anos?

Eu diria que, há 50 ou 60 anos, os laboratórios, como os da Bell, eram naturalmente financiados por um percentual da receita de vendas da companhia. Assim, eles podiam se dar ao luxo de realizar um trabalho de base

A entrevista é de Lenny Mendonça, diretor da firma de consultoria McKinsey sediado no escritório de São Francisco, Califórnia, nos Estados Unidos.

e que até concorresse a prêmios, sem a necessidade de comprovar qualquer relevância para os negócios.

Com a situação econômica de hoje, se um laboratório corporativo opta pelo caminho de realizar 100% de pesquisa básica, a relevância desse trabalho será questionada internamente.

E quais são as regras atuais?

Hoje, o laboratório de pesquisa corporativo está 100% alinhado com o propósito da área de pesquisa e desenvolvimento de produtos da companhia

"UM TERÇO DENOSSOS RECURSOS DEVE SER DEDICADO A PESQUISA BÁSICA, QUE VISUALIZE INOVAÇÕES PARA DAQUI A CINCO, DEZ OU 15 ANOS -UM FUTURO RAZOAVELMENTE

quando começa a realizar trabalhos que são relevantes para os produtos do próximo trimestre ou do ano seguinte. Mas aí surgem questionamentos do seguinte tipo: "HP Labs, se vocês têm somente 500 funcionários, por que essas pessoas estão fazendo o mesmíssimo trabalho dos outros 3.0 mil engenheiros de pesquisa da empresa?". É outro modo de questionar a relevância de um laboratório de pesquisa corporativo.

Conclusão? Não podemos fazer somente pesquisa básica, de um lado, mas também não podemos ficar 100% alinhados com a mera pesquisa de produtos, de outro.

E qual é esse caminho do meio?

Nos HP Labs, montamos um portfólio de pesquisas avançadas. Distribuímos nossos objetivos assim:

- Um terço de nossos recursos deve ser dedicado a pesquisa básica, que visualize inovações para daqui a cinco, dez ou 15 anos -um futuro razoavelmente distante.

- Outro terço tem de ser destinado a pesquisa de produto relevante derivado de produtos existentes, ou seja, uma pesquisa que leve de seis a 18 meses baseada em produtos de linha da HP.

- O terceiro terço precisa estar associado a alguma pesquisa intermediária, que nós chamamos de "pesquisa

aplicada", com um horizonte de tempo entre dois e cinco anos.

Acreditamos que, nas condições atuais, essa divisão do portfólio de pesquisas em três terços é o mais correto a fazer.

Os HP Labs têm acesso aos talentos mundiais da HP? Isso é importante?

Há mais de 20 unidades de HP Labs espalhadas por sete países no mundo. Estamos na China (Pequim), na Rússia (São Petersburgo), em Israel (Haifa), na Índia (Bangalore), na Inglaterra (Bristol), em Singapura (Fusionopolis) e nos Estados Unidos (Paio Alto).

Vocês estão instalados em países emergentes, três dos quatro BRICs, menos o Brasil... Isso se deve a custos?

A razão principal por que nos instalamos em lugares como Rússia,

China e Índia não são os baixos custos da mão de obra local, embora esses custos realmente caiam pela metade em uma transferência de Paio Alto para Bangalore, por exemplo. Tem a ver com os mercados internos desses países. Queremos inovar para atender às necessidades do próximo bilhão de pessoas do planeta. Os talentosos pesquisadores na Índia trabalham em projetos que são relevantes para aquele contexto.

Tenho certeza de que não seria muito fácil para os pesquisadores em Paio Alto imaginar os problemas enfrentados por camelos e feirantes indianos, por exemplo. Que tipo de aparelho celular, ou de smartphone, eles necessitam para resolver os problemas do dia a dia, por exemplo?

Na Califórnia, você é facilmente induzido a pensar que o mundo inteiro tem aquele padrão urbano e desenvolvido de consumo, e isso não é verdade.

Qual é o contexto de consumo que estimula a pesquisa indiana, por exemplo?

Os pesquisadores na Índia estão procurando interfaces ricas e intuitivas, como smartphones, para o mercado indiano. Afinal, mais de 70% do 1 bilhão de habitantes do país têm telefone celular.

Em compensação, apenas 5% possuem computadores em casa, o que nos leva a tentar fazer com que os 95% restantes adotem computadores, mesmo sem ter poder aquisitivo suficiente para isso. É verdade que um computador custa em torno de US\$ 1 mil. Mas boa parte deles mostra ter poder aquisitivo para comprar televisores, carros e motos, o que nos faz concluir que o problema não é o preço absoluto, e sim o valor do produto. Será que conseguiremos gerar valor para essas pessoas?

Conseguirão?

Tomara que sim. Estamos trabalhando em um projeto chamado de "dispositivo de valor", um tipo de serviço de computação em nuvem. É totalmente inovador. Essa espécie de

projeto jamais poderia ter sido criada por pesquisadores que trabalhassem em Paio Alto.

Outra questão fundamental hoje em P&D, segundo muitos depoimentos, é a colaboração. Como vocês a incentivam -ou não- nos HP Labs?

Em primeiro lugar, digo para minha equipe que não sou um expert e que, por isso, não posso olhar para o mundo e dizer "essas são as 20 coisas às quais devemos nos dedicar". Isso transmite a mensagem de que quero que as ideias surjam de baixo para cima, o que, por sua vez, estimula o comprometimento.

Depois, criamos um comitê para o qual os pesquisadores propõem suas ideias. Têm de ser necessariamente para projetos grandes e colaborati-

interesse pela ciência, elas igualmente conseguem apenas um terço dos votos, que são os votos dos tecnólogos.

E assim por diante. Nenhum grupo consegue votos suficientes para aprovar projetos que representem uma aposta muito extremada.

Esse foi o mecanismo que desenvolvemos para que as pessoas das unidades de negócios e os tecnólogos concordassem sobre quais projetos devem ir para frente, em uma transformação que levou dois anos.

Desde que o sr. assumiu o comando, em agosto de 2007...

Isso mesmo. Não foi uma mudança fácil, não se tratou simplesmente de desfazer todos os 150 projetos já em andamento. O que nós dissemos foi: "Peguem as ideias desses projetos e se

"NOSSO COMITÉ É CONSTITUÍDO ASSIM: UM TERÇO SÃO DIRETORES, UM TERÇO SÃO PESSOAS DAS UNIDADES DE NEGÓCIOS E UM TERÇO SÃO TECNÓLOGOS DA EMPRESA"

////////////////////

vos; grandes apostas. Mas criamos uma estrutura diferente de comitê para poder analisar esses projetos, a fim de que os HP Labs atinjam a meta de produzir o estado da arte em inovação e, ao mesmo tempo, gerem impacto nos negócios.

Nosso comitê é constituído da seguinte maneira: um terço são diretores dos HP Labs, um terço são pessoas provenientes das unidades de negócios e um terço são tecnólogos, que podem vir de qualquer parte da empresa.

Então, quando projetos de pesquisa chegam ao comitê, o equilíbrio de nosso portfólio é preservado.

Por exemplo, se forem ideias relevantes no curtíssimo prazo, mas irrelevantes para a empresa no próximo trimestre ou no ano seguinte, elas só conseguem um terço dos votos, que são os votos das unidades de negócios.

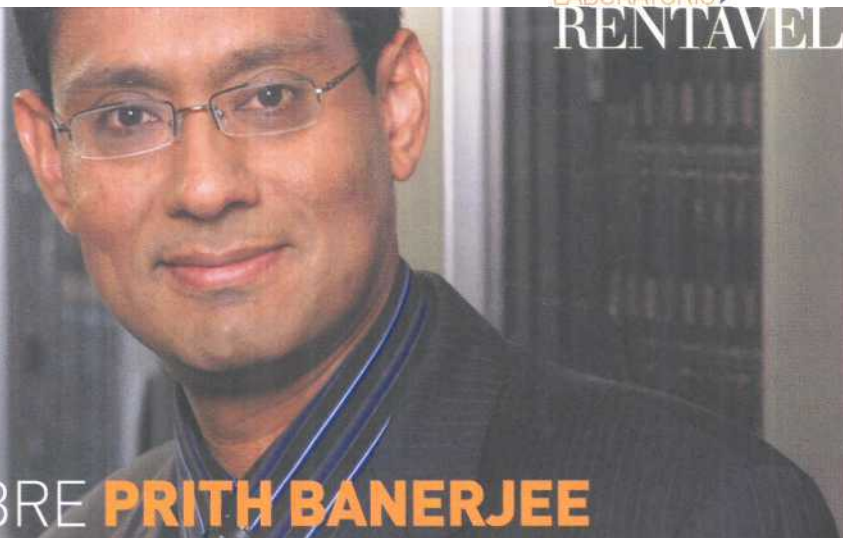
Já se forem ideias que resolvem um problema somente em decorrência do

certificarem de que sejam relevantes para o todo".

Mais um desafio alardeado é o de medir inovação. O que o sr. pensa a esse respeito?

Medir o resultado das pesquisas para inovar é uma das coisas mais difíceis de fazer. Depois que a inovação acontece, no fim do processo, todo mundo a percebe. Você acha que alguém não percebeu quão inovador era o iPhone e todo seu potencial? Mas, no meio do caminho, é tudo muito sutil -e, além de medir o progresso dos pesquisadores, é particularmente difícil incentivá-los.

O que posso dizer é que, com relação a estimar o impacto de uma inovação nos negócios, mudamos o objetivo. Antes transferíamos tecnologias gradualmente, fazíamos um pequeno algoritmo e dizíamos: "Transferimos isso para tal unidade de negócios". E



SAIBA MAIS SOBRE **PRITH BANERJEE**

Vice-presidente sênior de pesquisa da Hewlett-Packard e diretor dos HP Labs desde agosto de 2007, o indiano Prith Banerjee tem em seu currículo a graduação em engenharia no Indian Institute of Technology (IIT), de Kharagpur, West Bengal, e mestrado em engenharia elétrica na University of Illinois, em Urbana-Champaign, nos Estados Unidos. Também ostenta experiências como empreendedor: ele fundou (e ainda preside, em paralelo) a Bina-Chip, empresa de desenvolvimento de produtos e serviços de automação de design. E antes criara a Accel Chip, companhia similar, que vendeu para a Xilinx em 2006.

Banerjee chegou aos HP Labs com uma agenda ambiciosa, que vem executando. Trocou os 150 pequenos projetos usuais, que eram tocados simultaneamente, por 20 a 30 de grande porte, em cinco áreas:

- **Explosão da informação:** Aquisição, análise e fornecimento de informações certas à pessoas e empresas certas.
- **Serviços de computação em nuvem dinâmica:** desenvolvimento de plataformas web e serviços de nuvem personalizada,

dos, com base na localização, nas preferências, na disponibilidade de tempo e nas comunidades de uma pessoa.

- **Transformação de conteúdo:** Permitir a transformação fluida de conteúdo analógico para digital e de conteúdo digital para produtos físicos.
- **Infraestrutura de inteligência:** Projetar arquiteturas escaláveis, redes e dispositivos mais inteligentes e seguros que funcionem em conjunto para conectar pessoas e empresas a serviços e conteúdo dinâmico.
- **Sustentabilidade:** Criar tecnologias, infraestrutura de TI e novos modelos de negócio para uma economia menos dependente de carbono, beneficiando o meio ambiente.

Sob sua batuta, os HP Labs também lançaram iniciativas para estimular a inovação aberta, como o HP Idea Lab, serviço baseado na web que permite a quem está de fora dar uma olhada em algumas inovações em estágios iniciais, e o Open Innovation Office (escritório de inovação aberta), responsável pelo aprofundamento da colaboração estratégica com academias, governos e parceiros empresariais.

"isso" acabava se tornando somente uma pequena "subfuncionalidade" do produto. Mas, quando são consideradas só as transferências tecnológicas, chega-se a um resultado que não corresponde à realidade; o que importa é medir o valor que elas geram.

Então, o objetivo agora é grande. Em vez de apenas ficar contabilizando as graduais transferências de tecnologia, vamos ao executivo-chefe de tecnologia de cada unidade de negócios e fazemos o que chamamos de teste dos US\$ 100. Nós mostramos simbolicamente uma nota de US\$ 100 para o chefe da unidade de imagem e impressão, por exemplo, e disparamos a pergunta: "Esse dinheiro representa as 36 transferências de tecnologia dos

HP Labs para o grupo de imagem e impressão (um negócio de US\$ 26 bilhões). Você pode nos dizer quanto valem essas transferências de tecnologia para sua unidade?"

Então, ele escolhe três ou quatro das tecnologias transferidas que considera realmente estratégicas e de alto valor. Por exemplo, um carregador ou um mecanismo de impressão que poderá resolver um problema da HP com relação à impressão digital. Essa inovação recebe um valor de US\$ 30. Esse chefe também atribui um valor aos pequenos incrementos de tecnologia, em torno de US\$ 1 -algo que está dentro de uma impressora a laser, para ilustrar.

O "cliente" é que sabe o valor....

Exato. Na essência, estamos diferenciando as pequenas transferências e as que provocam grandes efeitos, e isso está modificando -para melhor- as métricas de desempenho dos HP Labs. Não acredito que a direção de uma empresa consiga definir metas de desempenho de inovação de cima para baixo; ninguém as levará a sério assim. Os gestores têm de determinar incentivos e permitir que a organização trabalhe por conta própria.

HSM Management

© McKinsey Quarterly
Todos os direitos reservados. Reproduzido com autorização (www.mckinseyquarterly.com).