

CENTROS DE EXCELÊNCIA

Irene Alves Vilas Boas Petróleo Brasileiro SA - PETROBRAS
José Fantine COPPE/UFRJ

ABSTRACTS

O Brasil vem se destacando na aplicação dos princípios de gestão voltados para a valorização da Qualidade e se lança em um movimento que promove a conscientização para a busca da excelência na gestão das organizações. Algumas empresas, ou alguns de seus departamentos, e várias entidades sociais alcançaram a vanguarda mundial na temática de sua especialização. Nesse quadro, grupos da empresa Petróleo Brasileiro SA - Petrobras e da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ analisaram os condicionantes que levaram às marcas alcançadas e daí desenvolveram uma Prática de Gestão que promove a implantação de Centros de Excelência objetivando: maximizar o uso da inteligência brasileira nos produtos, processos e serviços nacionais, elevando a competitividade empresarial e nacional e a motivação dos envolvidos, questão vital para se almejar avanços significativos em inovação. O trabalho mostra que é imperativo que os países em desenvolvimento e as empresas estimulem a criação de Centros de Excelência, o porquê disso, e os caminhos para alcançar esse objetivo.

APRESENTAÇÃO

O mundo capitalista estabelece padrões de conduta empresarial e gerencial que decorrem da competição no mercado, da necessidade de apresentação de resultados no curto prazo. Se uma entidade almeja permanecer nesse mercado deve superar as marcas do seu competidor. Desde os primórdios da era industrial, os fundamentos da competitividade foram lastreados praticamente nos aspectos materialistas da produção: a posse do capital, o domínio das matérias primas e o domínio da tecnologia empregada nos processos, bem como o exercício de formas de gestão que orientassem os recursos humanos envolvidos, sem considerar suas individualidades e necessidades mais profundas.

Dos anos pós-Segunda Grande Guerra até a década de oitenta, o mundo se dividiu em dois blocos que mantiveram poder militar, comercial e tecnológico nos seus domínios e buscaram o domínio das fontes de matéria primas, importante diferencial naquele período. Mas, algumas grandes mudanças se materializaram progressivamente: o crescimento econômico e tecnológico do Japão e da Coreia do Sul; o início da nova revolução chinesa; a estruturação do Mercado Comum Europeu; a corrida armamentista entre os blocos soviético e norte-americano. Cada um dos pólos procurava expandir suas fronteiras, sempre encontrando feroz oposição política ou mesmo militar do bloco oponente.

Do lado norte-americano, excluindo a questão político-militar, o grande problema era como fazer frente à expansão dos produtores japoneses (alta qualidade e tecnologia de ponta) e à consolidação e fechamento da economia européia. Do lado soviético, o grande problema era o como satisfazer a demanda interna de bens de consumo e, ao final do período, o como se igualar militarmente aos norte-americanos na anunciada escalada rumo à guerra espacial, que demandaria tecnologias não alcançadas na sua plenitude pelo bloco vermelho. A derrocada dos preços do petróleo após 1986 eliminou uma notável e quase única fonte de sua renda. Nesse quadro, de não atendimento da demanda social, com perda da motivação das populações do bloco socialista, insuficiente tecnologia de uso social e comercial, ruiu em poucos meses todo o império soviético, sem revoluções ou maiores dificuldades.

Os anos 90 mudaram paradigmas e pólos de poder.

Os EUA convocaram suas lideranças para se lançarem em uma nova era de desenvolvimento e apresentaram um progresso não esperado. Na base desse progresso colocou-se o avanço na Qualidade e assim da competitividade, a evolução tecnológica em geral e a revolução digital, o comando para a abertura quase que compulsória dos mercados dos países não desenvolvidos e a focalização na expansão dos serviços e nos campos da informática, dos softwares. Naquele período despontou um novo gigante - a China - que implantou um modelo sem similar e que lhe deu a oportunidade de, ao mesmo tempo, valer-se dos capitais e tecnologias estrangeiras e do controle e domínio do desenvolvimento comercial e tecnológicos endógenos e afirmação comercial externa sob seu comando. O Japão continuou tecnologicamente forte, o bloco europeu comemorou um desenvolvimento espetacular, a Coréia do Sul tornou-se um ator mundial, ao lado de algumas poucas nações emergentes.

Neste quadro apresentado sobressaiu, em todos os momentos, após os anos 80, o domínio das bases tecnológicas e a capacidade de acompanhar a sua rápida evolução, da informação e do conhecimento na afirmação nacional e empresarial.

O grande diferencial para se firmar no sistema capitalista atual são elementos intangíveis: a capacidade de inovar, de mudar paradigmas, de promover o crescimento continuamente, de adaptar tecnologias emergentes, de dominar mercados pela competência, de entender e atender os reclamos das populações, de estabelecer estratégias para alijar ou superar os mais fracos da competição. Também, surgiram demandas antes nunca consideradas, como respeito à ordem comercial internacional e atendimento às questões e demandas ambientais e sociais (acordos formais ou jurisprudência que se consolida nos países desenvolvidos em relação às práticas danosas ao meio ambiente e às pessoas). Populações começaram a fazer valer seus desejos, depondo governantes apenas pela manifestação popular de desagrado, praticamente sem maiores violências de ambas as partes (como no bloco socialista, Brasil, Peru, Argentina, Bolívia, e recentemente nos Eua etc). Somente a competência e a qualidade garantem a permanência no poder ou no mercado. Ou as populações ou os concorrentes estão sempre a postos para desestabilizar esquemas frágeis de poder. O mundo caminha, com alguns tropeços sérios, para uma nova ordem que poderá tanto ser de melhor harmonia como poderá ser de retrocesso em termos de liberdade individual ou nacional, mas será de domínio de uns poucos países. O Brasil está sendo posto de lado nesta disputa de hegemonia mundial. Suas potencialidades continuaram baseadas em mão de obra relativamente farta, boa posse de matérias primas, bom território para desenvolver agro-indústria, integridade territorial e cultural, mas faltou o essencial nos dias atuais: a capacidade científica e/ou tecnológica, a capacidade de inovar e de criar (embora, ao contrário, no processo da ALCA alguns ainda acreditem que o Brasil com suas potencialidades primárias poderá ter sucesso).

Seria de se perguntar se ainda há tempo para um país não desenvolvido se armar para essa disputa planetária. A nossa resposta é sim e os caminhos podem ser trilhados por todos que acreditem em alguns fundamentos. É nesse sentido que lançamos este trabalho neste Congresso.

Primeiro de tudo, será necessário que os governantes, os empresários, os líderes comunitários, os políticos e militares, ou melhor a sociedade em todos os seus segmentos e classes econômicas e sociais entendam que na base do poder deverá estar a inteligência nacional, a capacidade de gerar conhecimentos, de promover a inovação, de desenvolver tecnologias e aplicações que gerem produtos, processos e serviços (novos ou modificados) de maior valor agregado, que alcancem o mercado mundial, que substituam importações, que estabeleçam novas demandas e maneiras de produzir e, muito importante, que se acompanhe a evolução mundial em tempo real.

Mas, mais importante que tudo, será necessário que todos percebam que o *progresso sustentado dependerá do ser humano e de sua mente e que para isso será necessário que ele esteja com saúde,*

tenha educação necessária, esteja socialmente sendo respeitado e que esteja motivado. A recuperação dos fundamentos da boa administração pública será essencial para atender aos três primeiros pilares – ***saúde, educação e cidadania*** - mas não necessariamente atenderá ao pilar ***motivação***. Segundo os melhores autores o ser humano somente se motiva efetivamente se vislumbrar oportunidades de crescimento pessoal de forma continuada.

Infelizmente a questão da motivação humana ainda não foi devidamente debatida pela sociedade, que acaba aceitando e postulando um direcionamento exclusivamente para o atendimento das demandas de ordem material ou física (salários, vantagens) ou de suporte (treinamento para o trabalho, assistências, ações e reconhecimentos promocionais, com prêmios etc). Do modelo de trabalho escravo, depois em linha de montagem ou com o uso da força bruta (agora substituídos por máquinas e robôs e computadores, mesmo em trabalhos mais elaborados) aos dias atuais pouco houve de evolução em modelos voltados para promover a motivação humana. Nos sistemas mais elaborados, há práticas avançadas de gestão, planejamento e padrões, mas, na essência a grande maioria das pessoas fica à margem das grandes conquistas do segmento onde atua. Alguns acreditam que como o ser humano atualmente participa de ações mais complexas, está naturalmente motivado. Ledo engano, pois a demanda humana evolui continuamente à medida que patamares de vida, de trabalho, de socialização, de conhecimentos evoluem. Ou seja, um ser humano hoje preso a padrões de planejamento, controle e de busca de resultados cada vez mais complexos e elaborados se vê também dominado por sistemas que não controla nem pode alterar, como ocorria em outra dimensão no trabalho escravo ou nas clássicas linhas de montagem industrial. A modernidade trouxe a ansiedade, a noção do fracasso diante da imensidão do poder dos mais poderosos, a sensação da impotência frente à velocidade incrível nas mudanças tecnológicas, a visualização, em curtos espaços de tempo, da obsolescência que derruba o seu conhecer e ameaça seu emprego, enfim o stress.

O ser humano precisa de bandeiras, de desafios, de oportunidades, de incentivos para criar e se desenvolver. E tudo, para efeito de motivação continuada, deverá estar em sintonia com o que ele considera seu desenvolvimento real, que seguramente abranja também sua família, seu ambiente. Não sendo isso possível tudo será mera manipulação, será efêmero.

O Brasil vem se destacando pela aplicação dos fundamentos da administração voltada para a Qualidade e para a Excelência empresarial, o que foi um dos responsáveis para a superação de vários problemas decorrentes de uma abertura comercial acelerada e não perfeitamente harmonizada com as reais condições da economia nacional.. Em termos gerais, a gestão ancorada pelos princípios da Qualidade é atualmente fundamental para qualquer entidade que almeje um lugar seguro no mercado nacional e mais ainda no mercado internacional, ou ainda um bom resultado na administração pública.

Por outro lado, de acordo com os fundamentos da Excelência Empresarial (definidos pela Fundação do Prêmio Nacional da Qualidade – PNQ) as entidades que se candidatam ao Prêmio Nacional (a exemplo das líderes mundiais) devem considerar (1):

“A responsabilidade social e ética pressupõe o reconhecimento da comunidade e da sociedade como partes interessadas da organização, com necessidades que precisam ser identificadas, compreendidas e atendidas”

“O sucesso de uma organização depende cada vez mais do conhecimento, habilidades, criatividade e motivação de sua força de trabalho. O sucesso das pessoas, por sua vez, depende cada vez mais de oportunidades para aprender e de um ambiente favorável ao pleno desenvolvimento de suas potencialidades”

“Num mundo em que a mudança é a única certeza, as organizações não podem se estagnar. Elas precisam estar sempre na vanguarda, gerando idéias originais que se incorporem continuamente aos seus processos e produtos. Para isso todos devem ser encorajados e incentivados a desempenhar muito além da rotina do dia a dia, promovendo-se continuamente, o exercício da inventividade e da engenhosidade. Cultivar essa maneira de

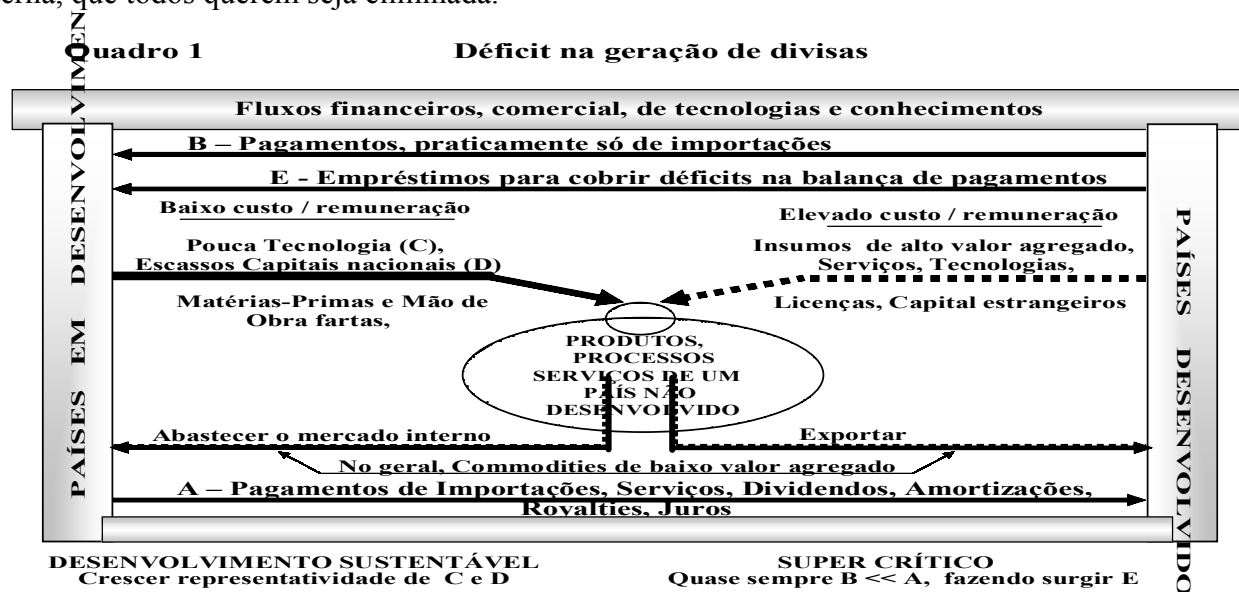
pensar deve ser uma filosofia de vida dentro da organização, praticada em todos os níveis.....A inovação não está somente associada à velocidade requerida em ambientes altamente competitivos. Ela está presente em soluções simples ou complexas, sistêmicas ou não, advindas de simples observações ou de complexas análises. A inovação não deve estar restrita somente às áreas de pesquisa e desenvolvimento, mas deve abranger todos os aspectos dos processos e do negócio.”

“Liderança nacional e internacional, reconhecida como referencial de excelência em várias áreas”

Neste quadro, sobressai a Prática de Gestão Centros de Excelência que nos seus fundamentos se antecipou à questão da inovação disseminada e espontânea, à da agregação da inteligência interna e externa aos produtos, processos e serviços, à da geração da riqueza por vários caminhos, à da integração com a sociedade, como se verá no decorrer deste trabalho – que oferece um caminho para todos cumprirem melhor seu papel de gerentes ou administradores neste mundo de difícil e acirrada competição e de legítimas cobranças sociais.

INOVAÇÃO, GERAÇÃO DE DIVISAS E PODER NACIONAL OU EMPRESARIAL

O Brasil, como a grande maioria dos países não desenvolvidos, apresenta uma elevada dívida externa, que cresce regularmente ou, em momentos de crises, aceleradamente. Mesmo tendo matérias-primas em quantidade e outras vantagens naturais não conseguiu deslanchar seu projeto de país desenvolvido. Para acompanhar a modernidade, precisa importar as novidades lançadas no mercado mundial bem como tecnologias e conhecimentos. Seus saldos comerciais, quando existem, não se sustentam por longo período ou são insuficientes para honrar seus compromissos internacionais decorrentes da dívida externa, que todos querem seja eliminada.



Os fluxos indicados no **Quadro 1** registram que ainda não é abundante nos produtos, processos ou serviços nacionais a inovação fruto da inteligência nacional. Nos dias atuais, não há a menor chance de se alcançar a riqueza nacional somente com produção de commodities manufaturadas ou produtos primários, cuja tonelada exportada varia de poucas dezenas de dólares até, no máximo, poucos milhares. Não há como pagar as importações de produtos de alto valor agregado - cuja tonelada pode valer dezenas de milhares e até milhões de dólares – e, ao mesmo tempo, amortizar a dívida externa. Surtos de desenvolvimento mundial ou situações pontuais abrem mercado para nossos produtos. Porém, cíclicas crises nas grandes economias levam à desaceleração e eles encontram feroz competição, com seus preços desabando no mercado internacional. Além disso, há os serviços e os

juros da elevada dívida que se somam às amortizações combinadas acarretando novos empréstimos para equilibrar as contas externas.

Por outro lado, empresa de qualquer tamanho, que almeje minimamente a sua permanência no mercado ou, mais ainda, ampliação de seus domínios, também terá que considerar o como criar produtos, aprimorar os existentes, apresentar novos *designs* e novas concepções para tudo que faça. Para isso terá que considerar a inovação de forma contínua e abrangente.

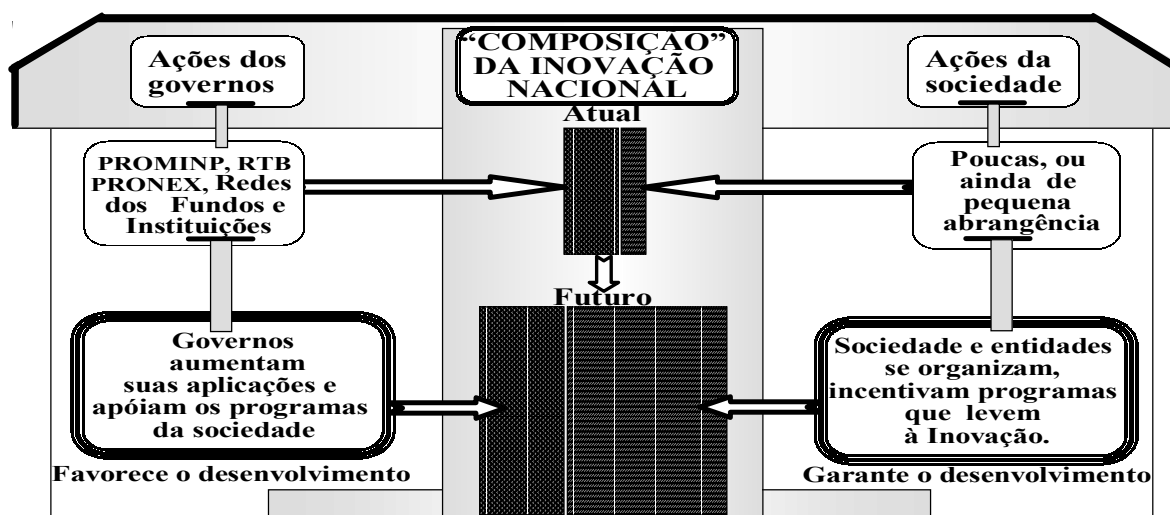
O ESFORÇO PARA AUMENTAR O CONTEÚDO DE INOVAÇÃO NACIONAL

Na tentativa de aumentar o valor agregado dos produtos nacionais, uns poucos governantes de países não desenvolvidos procuram elevar os seus investimentos em P&D. De forma geral, a sociedade e suas instituições valorizam as novas tecnologias, mas somente como consumidoras ou aplicadoras, além de preferirem importar as modas em todos os campos, da economia, da gestão, dos comportamentos. Ocorre que os países desenvolvidos investem somente em P&D mais de US 600 bilhões por ano, mais da metade pela própria sociedade e, neste caso, a maior parte em tecnologia. Enquanto o Brasil, na melhor das hipóteses, poderá investir algo como US\$ 5 a 10 bilhões, a maior parte pelo governo, e nessa fatia a maior parte em ciência, pouco em tecnologia. Ou seja, eles estão preparando em muito maior velocidade e intensidade a novidade que será exportada no futuro próximo, tornando obsoleto todo o nosso arranjo comercial, gerencial, produtivo ou social. A cada instante chega ao mercado uma novidade de alto valor agregado ou mais competitiva, desfazendo todo o esforço para alcançar a tecnologia ou o conhecimento anterior. E milhões de pequenas, médias e grandes empresas e centenas de milhões de pessoas participam desse esforço no exterior.

Neste contexto, é vital, além de aumentar os recursos governamentais em P&D, que surjam mecanismos e processos que levem a sociedade e suas entidades a descobrirem e se motivarem no caminho da inovação, usando a inteligência nacional e as bases tecnológicas e científicas já alcançadas, enfim, que modelem sua independência econômica, financeira, cultural e social. Atualmente, se houvesse como medir a contribuição para a inovação nacional veríamos uma baixa participação direta da sociedade, o que precisa urgentemente ser mudado (**Quadro 2**)

Quadro 2

Conteúdo de inovação no País



NOVOS PARADIGMAS NA GESTÃO PÚBLICA OU PRIVADA

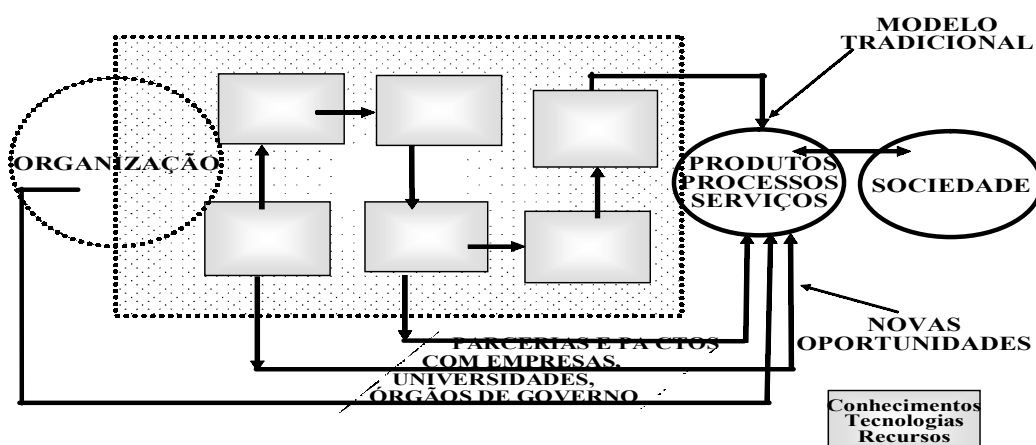
Faltava, no campo da gestão, uma metodologia que ao mesmo tempo: 1) motivasse em alto grau os seus aplicadores e envolvidos; 2) criasse um ambiente de inovação sustentada, espontânea e de busca de resultados cada vez mais avançados; 3) alinhasse-se inteiramente com as práticas da Gestão da Qualidade; 4) fosse um modelo replicável, sem complicação; 5) promovesse tecnologias, inovações e novos conhecimentos sem que isso fosse decorrente exclusivamente de desafios por crises, visões de futuro estruturadas ou de inadequações complexas; 6) não viesse com o propósito de substituir (como sempre é a moda) os programas governamentais ou empresariais em uso, mas se posicionasse como uma ferramenta de gestão ou alternativa ou suplementação aos esforços vigentes.

Uma análise conduzida por grupos da Petróleo Brasileiro SA-Petrobras e da Coordenação dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro-COPPE, nos ano 90, constatou que muitos segmentos das empresas e da sociedade ficam à margem do esforço empresarial estruturado ou se sentem como peças de engrenagem longe do produto final – sem poderem exercer de forma plena sua criatividade ou experimentação, assim não se motivando a contento. Acontece que as mais avançadas teorias da motivação humana indicam que ela só existe e se mantém se, e somente se, *as pessoas da organização (e extrapolamos para o País), ao longo de sua experiência profissional ou de sua vida, puderem promover seu desenvolvimento pessoal*. Desse modo, a busca da compatibilização dos interesses pessoais mais legítimos com os empresariais, e sempre desejável com interesses nacionais, torna-se tarefa nobre nos dias atuais.

No entanto, uma olhar para o que se pratica em termos de modelos de gestão indica que muito se avançou na questão da qualidade dos processos ligados à produção, e isso se traduz em ganhos empresariais e na administração pública. Mas, pouco se conseguiu na questão da valorização humana, confundindo-se este quesito com treinamento, escala promocional, atendimento de necessidades físicas. Os grandes objetivos perseguidos são materialistas, ou voltados para questões de mercado, sintonizados com elaborados planos estratégicos. Tudo o mais é apoio. Função do necessário e indispensável culto à focalização e ao planejamento engessa-se a inovação no seu sentido mais amplo, pois o espaço de todos fica orientado para plataformas bem definidas e lógicas.

Quadro 3

Novos Paradigmas



Foi verificado, por outro lado, que o sucesso não era privilégio de país desenvolvido ou de grupos já muito organizados. Constatou-se que começando do quase nada era possível chegar ao topo mundial, com isso alcançando competitividade e agregando mercados. Exemplos encontrados: em segmentos da

Petrobras, na otimização dos Sistemas de Utilidades no Refino a partir da década de 70, na Otimização do Refino propriamente dito na década de 80, no Controle de Processos no Refino na década de 90, na produção de óleo e gás em Águas Profundas a partir da década de 90, com destaque para inúmeras tecnologias; na capacidade da Embraer articular e reunir tecnologias; nos resultados devidos à ação da Embrapa e de suas dezenas de Centros de Excelência; na Clínica Pitangui; no Instituto do Coração em São Paulo-INCOR; no Hospital Sara Kubitscheck; na Clínica Hilton Rocha e outros infelizmente poucos exemplos. Esse sucesso decorria invariavelmente de existência de um grande desafio aliado a uma extrema necessidade de se equacioná-lo (crise nacional de divisas, por exemplo), ou de uma liderança visionária e capaz de mobilizar recursos, ou de uma grande inversão governamental aliada a uma excelente organização com lideranças eficazes na condução dos empreendimentos delineados.

Foram entrevistadas centenas de lideranças e analisados dezenas de casos e a conclusão maior foi a de que se nada fosse feito, o sucesso (entendido como novas fronteiras em qualquer setor) somente ocorreria por crises ou, espontaneamente, somente com o surgimento de lideranças carismáticas em segmentos da organização. Não existiam metodologias que pudessem incentivar o surgimento dessas lideranças e a manutenção da vanguarda atingida, tudo cessando na ausência do líder empreendedor.

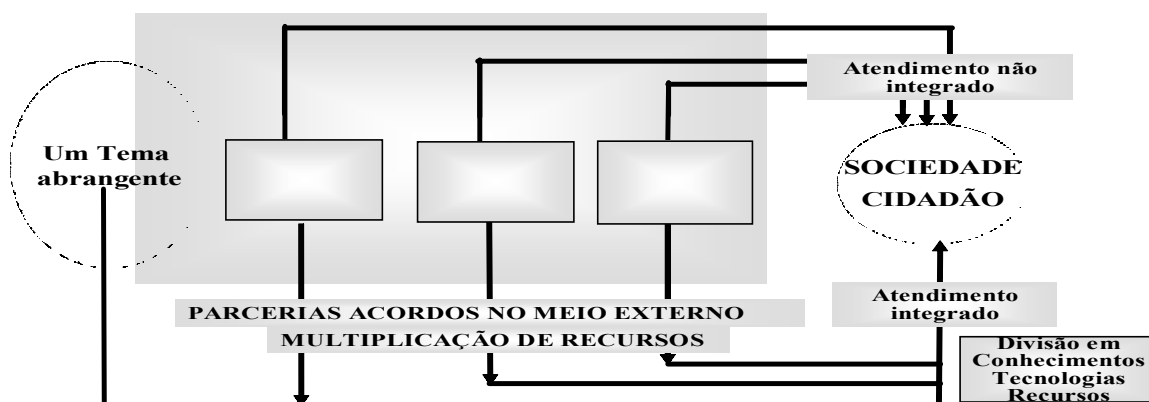
Os sistemas produtivos e de planejamento e os melhores modelos de gestão existentes têm seu papel essencial na condução da empresa ou da administração pública nos rumos visualizados. Mas, por outro lado, uma entidade ou um governo é constituído de dezenas, milhares de núcleos de saber, de recursos, de pessoas e de conhecimentos que interagem no seu meio por leis próprias, por incentivos, por orientações programáticas ou legais ou por determinação de lideranças carismáticas (de tudo um pouco). A resultante dessa interação pode ser de negativa, levando à destruição da organização com o tempo, a positiva, neste caso contribuindo para o seu crescimento. O grande papel do administrador é, então, o de conseguir que o vetor resultante das contribuições de todos os segmentos seja de maior intensidade do que o de seus concorrentes, com isso evoluindo mais rapidamente do que eles. A força que pode fazer essa diferença é a motivação dos funcionários das entidades ou das populações.

A questão então seria como adicionar elementos na gestão que pudessem, respeitando a lógica empresarial normal, abrir espaço para a realização humana e daí crescer ainda mais em inovação, competitividade e alcançar a excelência global, acelerada, e não só segmentada (toda a entidade ou governo e não somente alguns de seus setores ou departamentos). As empresas de ponta e as cidades, estados ou países que avançam no rumo da excelência contam com todos os segmentos, recursos e pessoas mobilizados em alto estilo, criando bandeiras em todos os campos, inovando e criando tanto nos alinhamentos planejados como espontaneamente. Sem crescente motivação humana não é possível um volume de inovação capaz de sustentar um progresso empresarial ou nacional, econômico e social..

A metodologia da Prática de Gestão Centros de Excelência busca justamente abrir janelas para cada segmento da organização – sem limitações de áreas de ação - visualizar o mundo externo e nele encontrar ligações que melhor sustentem sua ação interna e que permitam a descoberta de novos produtos, serviços ou processos que sejam contribuições finais e diretas para o crescimento empresarial ou nacional e para o desenvolvimento das pessoas envolvidas (**Quadro 3**). Em outras palavras, que permitam que todos, progressivamente, encontrem sua razão de viver e trabalhar além dos esquemas em série ou estruturados a que estão submetidos. Somente assim, a criatividade e a inovação brotarão com intensidade na sociedade e nas entidades, estimulando, em uma espiral, a competitividade no uso da inteligência e do saber, melhores armas para alcançar o progresso sustentável.

A partir dessa constatação tornou-se possível inovar na própria metodologia e buscar nova abordagem, que aproximaria segmentos existentes (mas dispersos) em torno de um novo tema que não tivera estruturação formal na empresa (embora importante para os destinos da companhia) ou na administração pública, seja por ser abrangente demais, seja por não comportar uma estrutura organizacional por ser quase que uma matéria educacional ou de pesquisa ampla e não direcionada (como engenharia naval, tecnologias do gás, fibra de carbono, preservação ambiental, qualidade, terceirização, tuberculose, engenharia dos transportes, logística educação à distância, legislação específica, processos operacionais, ações sociais, práticas de gestão, formação de RH, qualidade, marketing de produtos etc, por exemplo).

Quadro 4 **Novos Paradigmas**



Nesse caso, o agrupamento permite que se otimizem as ações na temática escolhida e que se integrem os movimentos de atendimento à sociedade (suas entidades, como no caso do Asfalto) ou ao cidadão (por exemplo em suas demandas de crescimento como cidadão e atendimento social) (**Quadro 4**).

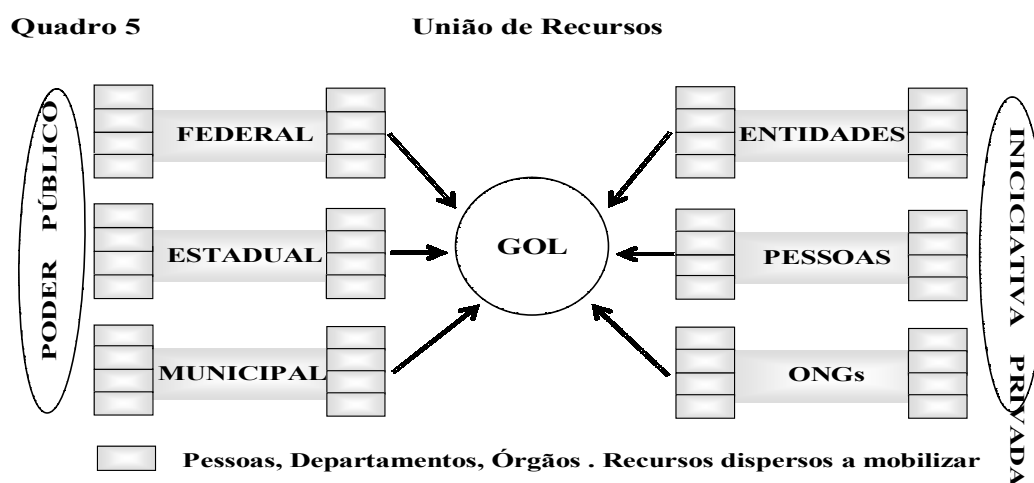
A NECESSÁRIA UNIÃO DE RECURSOS

O grande problema para atender à demanda tecnológica empresarial ou do saber, ou às crescentes demandas do cidadão, é a coordenação dos recursos já existentes e que possibilite a sua atualização e, mais ainda, a vanguarda de forma a que sejam alcançados resultados expressivos com menores dispêndios. Por exemplo, para as empresas petrolíferas é essencial que a sociedade ofereça elevada capacitação em engenharia naval e oceânica, mas para isso é necessário mobilizar as universidades, órgãos de governos e mesmo entidade do exterior e estabelecer programas estruturantes que favoreçam a unificação dos recursos dispersos e a realização de projetos e ações que jamais seriam cogitados individualmente, como: instalar um Tanque Oceânico ou um Tanque Numérico de nível mundial; desenvolver e projetar uma nova concepção de navios e de plataformas de produção de petróleo. De forma análoga, ampla mobilização é necessária para promover a aceleração da entrada do gás natural no País; unificar os programas de educação, saúde, cultura e de empreendedorismo para crianças de áreas de baixa renda; promover a qualidade nas empresas prestadoras de serviços; desenvolver a tecnologia de fibra de carbono e muitos outros temas. Mesmo temas especializados podem ensejar alargamento de campo de ação se lideranças conseguirem aglutinar recursos.

Mas, poucos são esses recursos públicos e privados para garantir a expansão e contínua recuperação da infra-estrutura industrial, pública e tecnológica de um país em desenvolvimento, isto pensando na

totalidade da demanda nacional instantânea. Por outro lado, o Brasil, de alguma forma ou em alguns campos, dispõe de bons recursos tecnológicos e, naturalmente, universidades, órgãos de governo e empresas estão mobilizados, de forma dispersa, para desenvolver temas de seu interesse específico ou que possam ser de interesse coletivo. Assim, sempre se conseguirá reunir esses recursos e criar novas riquezas, com isso disponibilizando novos recursos que, em espiral, seguem uma trajetória de sustentação do desenvolvimento. Multiplicar recursos, essa a regra a ser obedecida (**Quadro 5**).

Pensando nisso, as orientações oficiais no País são no sentido de obrigar à formação de parcerias – universidades entre si e com empresas e envolvendo órgãos governamentais – para a candidatura a recursos dos fundos de fomento à P&D, como os dos Fundos Setoriais. Também, essa orientação está clara com a constituição do PROMINP (Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás), da RBT (Rede Brasil de Tecnologia), dos Arranjos Locais Produtivos, das redes patrocinadas pela FAPESP (Fundação de Apoio às Pesquisas de São Paulo) e FAPERJ (Fundação de Apoio às Pesquisas do Rio de Janeiro) e dos vários Conselhos Federais.



É para fazer frente à competição cada vez mais acirrada que empresas buscam unir ativos através fusões e aquisições em nível nunca antes pensado. Antigas rivais nos vários segmentos da economia, petróleo, comunicações, farmacêuticos, químicos, telecomunicações, eletricidade etc. promovem uniões totais ou de parte de suas logísticas ou departamentos. Pretendem equilibrar ativos, não deixando margem para ociosidades, ineficiências. Reduzir custos e ampliar resultados simultaneamente são as palavras de ordem para quem almeja manter-se no mercado. Todos precisam estar atentos a esses movimentos que mudaram o paradigma empresarial e político definitivamente

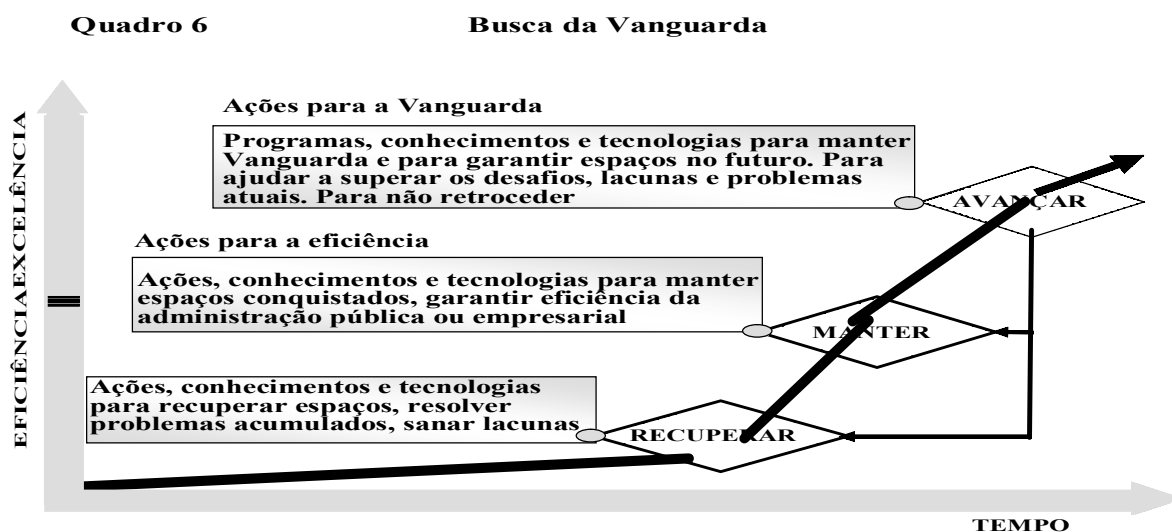
A SINGULARIDADE DA BUSCA DA VANGUARDA

Tecnologias e conhecimentos evoluem a cada instante, sendo que o sistema produtivo é composto por dezenas de milhares de sub-sistemas e tecnologias, que se desdobram em outros milhares de elementos. Assim, a cada instante novas oportunidades ou desafios surgem, exigindo atenção redobrada do País, de suas empresas, de seus governantes e gerentes. É justamente por causa dessa pulverização de oportunidades que os países ricos ostentam nas suas pequenas e médias empresas uma de suas fontes de riqueza. E também, por isso, grandes empresas se mantêm na ponta comercial por aplicarem em inovação mais do que suas concorrentes, por terem mais recursos disponíveis, que por sua vez geram rendas para aplicar.

Normalmente, as empresas e governos mais avançados tentam perscrutar os infindáveis mistérios do mundo e lançam programas que buscam prepará-los para a concorrência vindoura. Esses são movimentos absolutamente necessários, mas não suficientes, pois o futuro, em cada segmento, se molda pela interação de milhares senão milhões de seqüências e combinações que se alteram de acordo com seu próprio curso e se reforçam por vezes longe das simulações feitas. Se fosse possível prever o que há de vir com facilidade, todos já saberiam como fazê-lo bem nos dias atuais e não conheceríamos tantos fracassos de planejamento, tantas incertezas e descaminhos e tanta pobreza.

Nas incertezas ou nas surpresas do futuro que chega de forma diferente e sem avisos claros é que sobressai a questão da inovação continuada e da vanguarda sustentada, e da motivação dos quadros. Quem melhor se situa nesses campos mais rapidamente percebe e se adapta aos novos tempos, pois cada pessoa estará, no dia a dia, atenta para as possíveis evoluções científicas, tecnológicas, ambientais, mercadológicas, sociais, políticas ou outras quaisquer.

Nesse quadro, qualquer organização ou país que pretenda ter o sucesso em relação ao seu destino precisa contar com todos os seus segmentos trabalhando de forma inovadora e criativa e não somente com alguns poucos. Será pelo somatório de pensamentos inovadores, multiplicados por toda a organização, que se conquistará a capacidade de construir melhor o futuro em tempo real. Caso contrário, floresce o vírus da obsolescência.



Assim, ao lado das incontáveis e necessárias ações para recuperar as infra-estruturas, sanar problemas e lacunas, adaptar-se às mudanças tecnológicas e de mercado, torna-se imprescindível que as instituições mantenham um modelo de trabalho que, em paralelo, também mobilize toda a instituição para avançar. Nessa atmosfera inovadora, tornam-se mais simples as ações corretivas, pois os quadros técnicos e gerenciais preferirão resolver suas pendências para poderem trabalhar naquilo que efetivamente lhes motiva e permite indiscutivelmente o seu crescimento – a busca da vanguarda mundial (**Quadro 6**).

O EFETIVO CAMINHO DAS RIQUEZAS SOCIAIS E EMPRESARIAIS

É indiscutível que o mundo entra na Era do Conhecimento. Setores da economia intensivos em mão-de-obra e matéria-prima perdem terreno para aqueles cujos produtos, processos e serviços são intensivos em tecnologia e conhecimento. O valor dos produtos (produtos comerciais ou a margem de comercialização, no caso de *commodities* inclusive as agrícolas, ou o menor custo e maior benefício das realizações públicas, ou o valor intrínseco dos serviços) é diretamente relacionado ao percentual de

inovação e tecnologia neles incorporado. Os países ricos deixam de ser parques de manufaturas convencionais e os transferem para países marginais na economia mundial. E se especializam em produzir somente aquilo que sai dos “laboratórios” como inovação ou em gestão de conhecimentos e meios que permitam controlar serviços e mercados em escala mundial e os esquemas produtivos, cujas fábricas são deslocadas para as regiões que otimizem a logística global ou ofereçam infra-estrutura e mão de obra mais baratas. Ou seja, evoluem para o uso preferencial da “matéria-prima inteligência”.

Nesse momento, os países que simplesmente se candidatam a ser o lugar de interesse dos conglomerados mundiais para sediar suas fábricas não agregam verdadeiramente valor aos seus recursos naturais ou ao seu esforço em treinar e oferecer mão de obra e infra-estrutura. Os componentes de alta tecnologia ou a inovação continuarão sendo importados e a geração de riqueza ficará prejudicada e, em alguns casos, estará tão somente financiando (pelo seu gasto em educação e infra-estrutura) o desenvolvimento dos grandes empreendedores universais. Quando, o investidor público ou privado nacional busca recursos internacionais, para aplicar na produção de bens com tecnologia importada, terá que pagar mais de 10% em juros e irá produzir uma commodity cuja margem poderá ser ditada por outros concorrentes, pouco restando de lucro final para o País.

Quadro 7 **O Caminho das Riquezas**



Assim, a riqueza e o desenvolvimento sustentável das nações e das empresas somente ocorrerão na medida em que ampliem sua capacidade de agregar firmemente e progressivamente a inteligência de seus cidadãos ou colaboradores aos seus produtos, processos e serviços. Inovação continuada, criatividade, trabalho em rede e motivação crescente devem ser hoje elementos de preocupação de todos os gerentes em qualquer posição, tanto no campo público como no privado. O valor de remuneração depende de cérebros altamente motivados e isso leva a se pensar em novos paradigmas de gestão e administração (**Quadro 7**).

Muita confusão existe quando se fala em implantar fábricas no País - sempre imaginando criação de riqueza nacional-, ou quando se deseja importar tecnologias - sempre pensando em modernização. Estritamente na ótica de uma entidade privada que importa a tecnologia ou busca financiamentos nacionais ou internacionais para implantar uma fábrica ou modernizar sua linha de produção, poderá ela elevar seus ganhos, sem dúvida. Mas, continuamente terá que comprar a inovação subsequente e a assistência técnica se não começar a inovar, lembrando-se que se consegue adquirir algo, outros também podem, logo seu triunfo é relativo, pois está entrando no campo das *commodities* sujeito à intensa competição. No caso dos investimentos públicos ou da contabilidade nacional decorrente do investimento privado, a questão é mais grave: 1) se o País não conseguir uma geração líquida de divisas

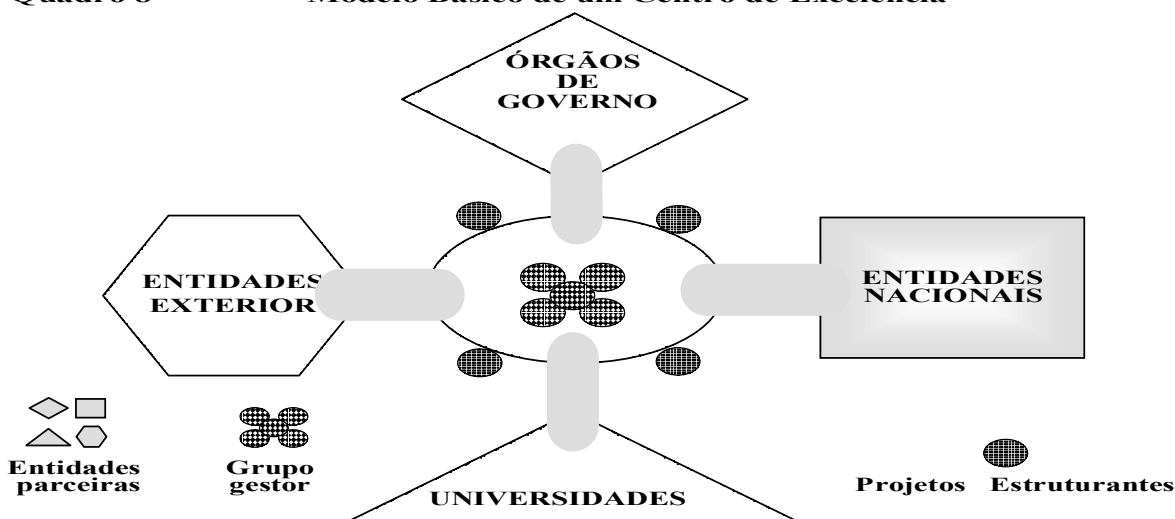
superior ao que pagará de juros e remessas estará encolhendo sua economia (embora possa o empresário estar tendo um ótimo lucro por repassar custos para o consumidor, que paga em Reais); 2) o País poderá estar assumindo empresas que as nações hegemônicas transferem para países marginais que ficam com o ônus de gastar seus recursos para prover as infra-estruturas necessárias e por vezes doar subsídios para viabilizar o empreendimento. Assim, gastam em projetos de baixo rendimento, ou até nulos, seus poucos recursos e poupanças. Ou seja, nem sempre o desejado progresso pelos investimentos públicos ou privados é real, podendo mesmo ocorrer uma perda.

MODELO BÁSICO DE UM CENTRO DE EXCELÊNCIA

Define-se Centro de Excelência como a qualificação atribuída a um conjunto de recursos físicos, humanos, financeiros, de conhecimentos, tecnologias e metodologias próprias e de Parceiros Estratégicos que se reúnem buscando a manutenção da supremacia em um campo escolhido, a valorização contínua e sustentada dos elos da rede formada e a transformação dos recursos em produtos, processos ou serviços de alta qualidade para uso próprio ou no mercado.

Quadro 8

Modelo Básico de um Centro de Excelência



A metodologia se aplica aos casos em que se julgue desejável ou imprescindível a formação de Parcerias Estratégicas com Órgãos de governo, entidades da sociedade nacional e internacional, Universidades e Centros de Pesquisa, concomitantemente (**Quadro 8**). Essas Parcerias são permanentes ou de longo prazo. O Centro nasce da determinação de chefias que se unem para alcançar alguma meta, responder a algum desafio ou, então, para aprimorar seu trabalho elevando a contribuição do seu segmento pela melhor gestão dos recursos e pela motivação resultante. O Centro pode ser considerado como uma fábrica de inovação e um ambiente de motivação humana continuados.

O empreendimento pode ser nomeado como Centro ou Rede de Excelência, isso dependendo exclusivamente do interesse dos Fundadores. Sempre, em todos os casos, o que se estrutura é uma rede abrangente, de âmbito nacional e internacional. Alguns nomeiam o conjunto como Centro, que dá mais vigor à Marca e, portanto, mais ligação com o mercado, que prefere tratar com órgãos sólidos e unificados. Outros, o nomeiam como Rede, por uma questão de promoção dos elos da malha formada. Neste trabalho preferiremos o nome Centro.

Papéis dos Parceiros Estratégicos e das Ancoragens

Um conjunto de Parceiros Estratégicos de mesma categoria é denominado de Ancoragem. Âncoras são as principais entidades de cada conjunto que sejam consideradas absolutamente essenciais e únicas para a consecução dos objetivos idealizados.

Um trabalho de vanguarda deve contemplar acordos estratégicos com órgãos governamentais buscando conferir ao empreendimento um caráter também de desenvolvimento nacional, fator fundamental para sua sustentabilidade e permanência no tempo no agrado da sociedade, e objetivando conquistar recursos disponíveis nos vários Programas existentes. Disso resultam importantes ações e responsabilidades conjuntas tais como as indicadas no **Quadro 9**.

O Centro, ao buscar uma visão de inserção mundial para seus produtos, processos ou serviços automaticamente se candidata como parceiro de todos os movimentos governamentais de promoção das exportações e substituição de importações, bem como dos projetos estratégicos de desenvolvimento nacional – que só se materializa se muitos grupos se organizarem para promover tecnologias e conhecimentos de ponta que estabelecerão suportes cruzados na economia.

Quadro 9 **Papéis da ancoragem governamental**

- **Promoção do Projeto Centros de Excelência. Organização de novos Programas de Incentivo a esses Projetos.**
- **Estímulo à aplicação e desenvolvimento de novas tecnologias.**
 - **Elaboração de leis de proteção e incentivo à aplicação de recursos em tecnologias e em redes de excelência.**
- **Financiamento preferencial a projetos de redes permanentes e de boa ancoragem empresarial, social ou acadêmica.**
- **Aporte inicial de recursos para a formação de empresas com vistas à exploração das tecnologias desenvolvidas.**
 - **Negociação com organismos internacionais para a busca de recursos para aplicação em P&D.**
- **Desenvolvimento de projetos estruturantes conjuntos.**

Os apoios financeiros governamentais não são os condicionantes para o lançamento e sucesso do Centro. São pensados como suplementares àqueles articulados pelas demais entidades e sempre partindo do pressuposto que o Centro executará competitivamente funções de interesse nacional. Assim, ele será ofertante de caminhos e soluções e não um aglomerado de parceiros organizado para captar recursos sinalizados pelos governos.

Empresas, entidades em geral, universidades e centros de pesquisa possuem competências e recursos capazes de somar aos das entidades líderes que idealizam um Centro e, assim, expandir o campo de ação do empreendimento, oferecendo produtos de maior complexidade e conteúdo. Em países desenvolvidos há excepcional capacitação presente nas empresas e também nas universidades. No Brasil, as empresas pouco puderam ou souberam investir em tecnologias e geração de conhecimentos, mas podem oferecer não só o lado de marketing como especializações críticas, mesmo que pontuais. Além disso, pela sua determinação em sobreviver trazem para a rede a visão de sustentabilidade.

Mas, nas universidades e centros de pesquisa nacionais há uma infra-estrutura de grande valor implantada e várias dezenas de milhares de pesquisadores que podem ser integrados ao segmento de

pesquisas aplicadas, bem como há milhares de formandos e de pós-graduandos ainda sem rumo certo na economia e que podem compor equipes que sustentarão as Parcerias Estratégicas da rede.

A articulação do Centro favorece a orientação dos vários recursos em uma visão de interesse comum, podendo se pensar em otimização de recursos, comercialização de tecnologias por um dos parceiros, ousadia tecnológica e busca conjunta de recursos seja pela comercialização das tecnologias e conhecimentos seja pela capacitação da rede para multiplicar resultados (**Quadro 10**).

Quadro 10

Papéis da ancoragem empresarial ou acadêmica

- **Desenvolver conjuntamente tecnologias, equipamentos ou softwares. Realizar projetos de P&D por encomenda.**
- **Comercializar tecnologias, serviços, consultoria técnica, representando o Centro nos mercados nacional e mundial.**
- **Publicar artigos técnicos, promover cursos, livros, palestras e seminários de alto nível - para ou pelo Centro.**
- **Participar de "Joint Venture" para elaboração de projetos de cooperação tecnológica. Participar de projetos multi-clientes.**
- **Buscar recursos junto aos Fundos de fomento para pesquisas de interesse do Centro.**
- **Criar instituições e laboratórios de alta tecnologia.**
- **Organizar grupos de suporte permanente às instituições líderes do Centro.**

Uma grande vantagem que o Centro oferece no debate que busca definir se os recursos acadêmicos devem migrar ou não para os trabalhos de interesse empresarial decorre da proposta símbolo do empreendimento – a busca da inovação e da vanguarda continuadas e sustentadas. Isso quer dizer que recursos gerados serão aplicados na rede em pesquisas também na interface entre a ciência pura e a aplicada, pavimentando uma estrada que se inicia na ciência e termina no chão da fábrica, diminuindo o fosso que ainda separa essas importantes pontas.

A malha de parcerias começa a ser tecida por iniciativa de uma (ou mais lideranças), que estabelece acordos iniciais com Parceiros Estratégicos Âncoras (Internos ou externos) para definir o esquema de poder – Núcleo de maior interação que integra os Comitês Gestores e Comitês Executivos. A partir desse ponto, são definidos, de forma paulatina, quais Parceiros Estratégicos devem compor a rede e os primeiros Projetos Estruturantes, que são aqueles que darão vida ao empreendimento.

Vantagens de uma Parceria Estratégica

Mundialmente multiplicam-se os modelos e campos relacionados com estabelecimento de parcerias como meio para vencer algum desafio, de proteger-se da concorrência, para otimizar o uso de recursos. Países, estados, municípios se unem, empresas ou seus departamentos se fundem ou formam consórcios, centros de pesquisa formam redes para conseguir alcançar melhor destaque e melhores resultados, populações se congregam em associações para serem melhor ouvidas. No modelo atual, que regula a economia e a política mundiais, não há como se isolar. Quem se isola e continua buscando supremacia, ignorando a riqueza proporcionada pela formação de rede de recursos, pode no médio ou longo prazo ser alijado do meio onde atua, pois outros estarão certamente focando suas ações naquele mercado onde o competidor restringe seus recursos. Logicamente, cada liderança saberá o que colocar em rede e o que reservar para seu trato exclusivo – aquelas tecnologias e conhecimentos críticos para garantir seus domínios no assunto que lidera.

Por outro lado, na associação, os menores se tornam maiores pela força da rede e assim podem se apresentar nacionalmente e também mundialmente. Deixam de ser clientes ou fornecedores – distantes dos segredos da utilização das suas tecnologias - e passam a integrar um sistema que buscará a valorização das partes e do conjunto como forma de crescer sustentadamente. E o conjunto será sempre maior do que as partes, também isso sendo um diferencial em termos de imagem (**Quadro 11**).

Quadro 11 **Vantagens de uma parceria estratégica**

A ideia apresentada no **Quadro 12** expõe a premissa fundamental de criação de órbitas nas quais os Parceiros Estratégicos se sintam parte efetiva da construção da vanguarda desejada, solidamente ligados em uma trajetória de sucesso crescente e sustentado, cujas forças de atração se renovem pelos resultados e pela aceitação da sociedade e dos acionistas majoritários.

Ações de um Centro de Excelência

Na instituição de um Centro de Excelência é fundamental ousar em termos de visão, missão e objetivos e ainda mirar-se no que de melhor existir no mundo. Mas, algumas áreas de ação básicas devem constar de qualquer empreendimento objetivando garantir sua abrangência de conteúdo, a maior conjugação de esforços acadêmicos, empresariais e governamentais e a certeza de uma ação sistêmica, essencial para a busca da vanguarda. Algumas dessas ações estarão diretamente ligadas aos Produtos, outras serão de suporte ao Centro e outras mais relacionam-se com desenvolvimento de mercados e formação de quadros para uma nova realidade na sociedade, determinada pelo sucesso de Centro (**Quadro 13**).

A partir da análise das ações básicas, e de outras específicas para o empreendimento real escolhido, são definidos os Produtos iniciais do Centro, considerando que ele deve atender às demandas de seus Fundadores e Parceiros e ainda apresentar caminhos para a sua sustentabilidade.



Gestão dos Centros de Excelência

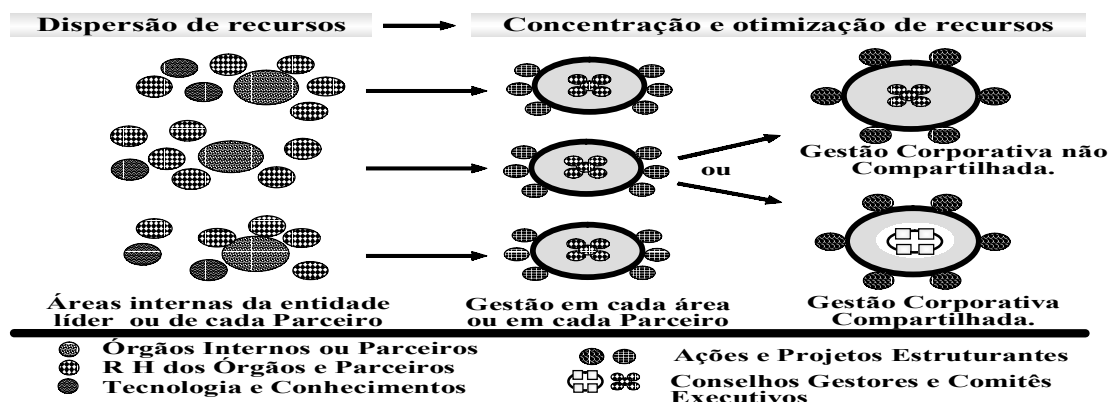
Um outro diferencial na metodologia de formação de um Centro de Excelência é a implantação de modelos de gestão. São estabelecidos um Conselho de Gestão e um Comitê Executivo, compostos por representantes de alto nível gerencial e técnico da empresa líder. Com o tempo, pode-se optar para contar também com representantes de outros Parceiros Estratégicos no esquema de poder. Esses mecanismos de gestão unificam a ação da rede, e funcionam como se fora uma Diretoria empresarial.

Também, as áreas que formam a rede interna da(s) Organização(ões) líder(es) ou as entidades que se associam em cada Centro de Excelência compõem, nos seus domínios, Comitês Executivos e, eventualmente, Conselhos Gestores, para melhor interagirem interna e externamente (**Quadro 14**).

Em alguns casos recomenda-se criar um Conselho Consultivo de forma a trazer outros Parceiros Estratégicos para algum tipo de decisão. Essa foi uma evolução decorrente do desejo de colocar Parceiros mais em linha com a formulação dos Planos Estratégicos.

Quadro 14

Otimização na gestão



Deve ser lembrado que cada Parceiro Estratégico deve formalizar um Acordo de Intenções com o Centro, ou mesmo um Contrato, que defina o como trabalhar em conjunto e os direitos das partes.

Quadro 15

Competências

Competências do Conselho Gestor

Orientar de forma permanente as redes formadas na busca da vanguarda
Avaliar/aprovar, resultados, Planos Estratégicos e Táticos e Orçamento Anual
Avaliar/Aprovar projetos estruturantes, acordos e contratos de parcerias
Definir os limites / competência dos Comitês /Coordenadores e da Sec. Executiva
Avaliar os resultados semestrais após implantação e seus desdobramentos
Aprovar propostas de Centros Temáticos

Competências do Comitê Executivo Geral

Fazer fluir as decisões /orientações das instâncias superiores. Propor caminhos
Compor os Planos Estratégicos e Táticos, bem como o orçamento anual
Preparar e propor acordos, parcerias e projetos estruturantes
Avaliar os resultados e seus desdobramentos
Promover oficina de trabalho anual para elaborar Planos /orçamento
Propor grupos operativos capazes de impulsionar as ações do Centro
Aprovar matérias para serem encaminhadas às instâncias superiores

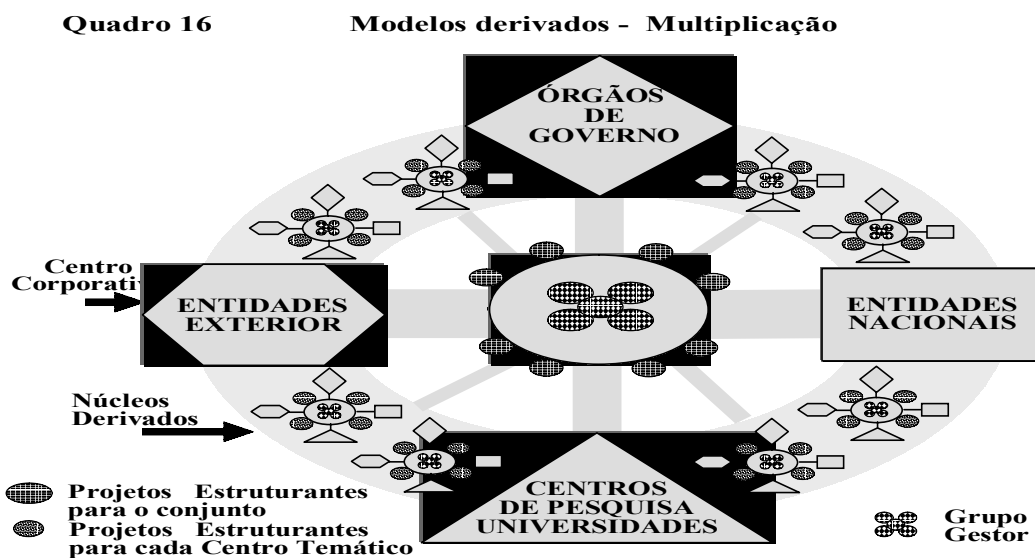
A idéia básica é atribuir prerrogativas e competências aos organismos de comando de sorte que possam agir com adequada independência (**Quadro 15**). Nesse sentido, as entidades líderes e o Conselho Gestor aprovam essas competências dos seus organismos de gestão, entendendo que o Centro deve funcionar com se fora uma entidade no que for possível, ajustando essas competências de acordo com as conveniências do momento e as peculiaridades do tema. Ao Conselho Gestor e ao Comitê Executivo de cada empreendimento são atribuídas competências semelhantes.

Deve ser enfatizado que esse modelo centraliza, em organismo de alto nível, o fluxo de informações estratégicas e o trato dos direitos decorrentes das inovações, garantindo melhor a necessária confidencialidade empresarial, que no caso convencional acaba sendo prerrogativa de setores e departamentos variados, o que abre janelas múltiplas para os interesse externos buscarem mais livremente as informações de seus interesses.

EVOLUÇÃO DA METODOLOGIA E MODELOS DERIVADOS

Com a implantação de vários Centros, o Modelo original, aplicado no Centro de Excelência em Geoquímica – CEGEQ, evoluiu e agora várias configurações se apresentam. Essa evolução decorreu de quatro demandas: 1) expansão de alguns empreendimentos mostrando ser necessário desdobrá-los em vários outros núcleos temáticos ou regionais; 2) necessidade de acomodar alguns Parceiros Estratégicos na Gestão efetiva de alguns Centros; 3) necessidade de apoiar a existência de outros Centros com Temáticas complementares ou suplementares; 4) necessidade de acomodar muitos outros Parceiros Estratégicos no sistema de poder.

O primeiro Modelo derivado do Básico, portanto segundo Modelo conceitual, decorre da expansão por descentralização, através da instituição de outros Centros de Excelência, especializados por temas de interesse do conjunto ou em aglutinação de recursos regionais com vistas a atendimento de demandas locais. Esses núcleos derivados se mantêm ligados ao Centro original, o qual passa a ser considerado como Corporativo, exercendo funções que demandem ação centralizada seja pela sua complexidade seja pela economia de recursos ou mesmo pela estratégia de coordenação (**Quadro 16**).



Os Centros derivados, neste Modelo, ligam-se ao Corporativo através de Planos aprovados, dele dependem em termos tecnológicos e mesmo de recursos. Os líderes do Corporativo participam dos Centros derivados, ou com comando majoritário, ou o que deve ser mais comum, dividindo poder com forças regionais ou que detenham grande capacitação na temática escolhida. Esses Centros têm estrutura conceitual baseada na metodologia geral, instituindo todos os mecanismos de poder e ação nela instruídos.

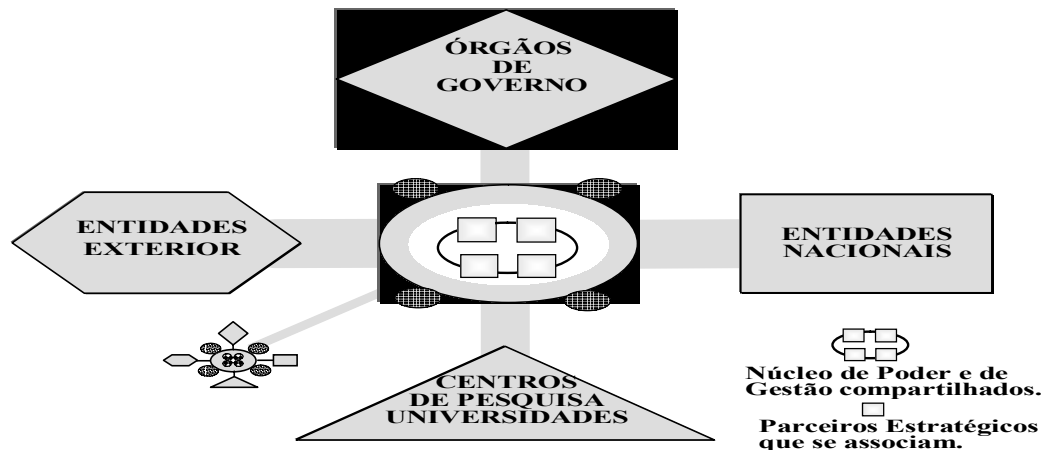
A grande vantagem deste Modelo é evitar o gigantismo que um caso de sucesso se encaminha ao abraçar todas as oportunidades que surgem, verticalizando atividades e, também, muito diversificando sua atuação. Com o tempo perdem foco e capacidade de coordenação, tornam-se estruturas pesadas. Por outro lado, a multiplicação de Centros derivados deve ser bem estudada, pois também pela pulverização de atividades ou de recursos perde-se em competitividade e capacidade de investimentos.

Esse é o Modelo estrutural da Rede de Excelência em Gás Natural – RedeGasEnergia, do Centro de Excelência em Asfalto – CEASF e poderá ser o do Centro de Excelência em Engenharia Naval e Oceânica – CEENO e do Centro de Excelência em Transportes - CETRAN.

O terceiro Modelo de Centros de Excelência resulta da necessidade de unir Parceiros Estratégicos em um sistema de gestão compartilhada que traduza seu poderio na temática considerada e o estimule a dividir inicialmente seus recursos e posteriormente vê-los multiplicados com uso conjunto.

Esse Modelo nasce quando uma ou mais lideranças percebem que suas demandas tecnológicas ou de conhecimentos em determinada temática dificilmente seriam atendidas (a custos e prazos adequados) através seu esforço isolado, e que existem outras entidades que detêm recursos e capacitações de vulto e que provavelmente não aceitariam um papel de coadjuvantes em uma malha de parceiros, mesmo com todo o conforto que uma Parceria Estratégica possa oferecer (**Quadro 17**).

Quadro 17 Modelos derivados – Poder compartilhado



A grande vantagem para a entidade que aceita formar um consórcio é a de realizar em conjunto ações de envergadura tal que resolva demandas de grande significado estratégico, o conglomerado apresentando produtos, processos ou serviços de classe mundial. Mesmo dividindo poder, sua parcela de ganhos será de dimensão maior do que tudo que poderia almejar isoladamente, não mais permanecendo no rol das instituições ameaçadas no concerto universal.

No Modelo Básico, inicialmente apresentado, o Conselho Gestor é composto somente por representantes da empresa líder, dessa forma compartilhando poder exclusivamente no seu meio interno. No Modelo com Poder Compartilhado, um líder convida algumas entidades para desenvolver, desde o instante zero, o Centro de Excelência – aceitando, então, dividir o poder totalmente, ou nos termos que acordar com os membros fundadores. Também, o Modelo Básico pode evoluir para o Compartilhado, bastando para isso renegociar com os membros convidados o novo esquema de poder e os novos objetivos e ações.

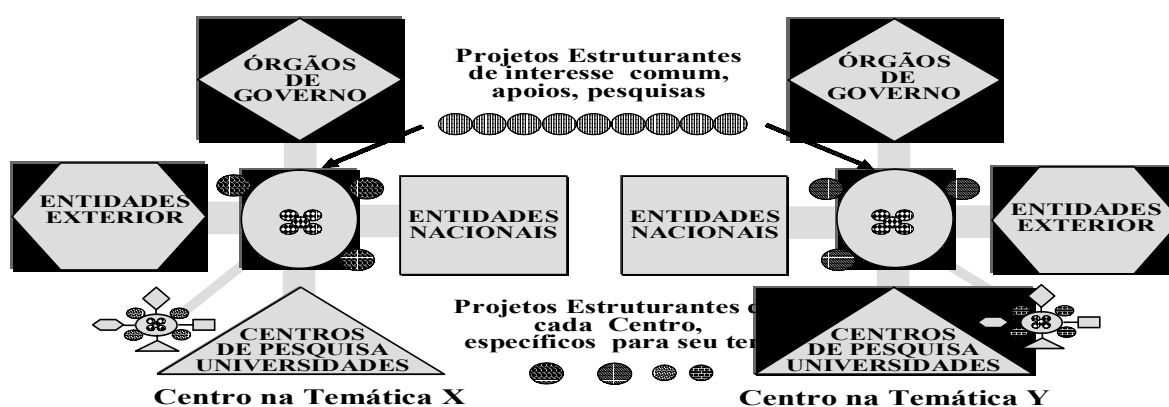
Logicamente, a escolha do Modelo de Centro a ser instalado é prerrogativa da liderança que idealiza o empreendimento. Portanto, jamais se trata de abertura de poder e sim de decisão estratégica de conduzir a jornada dessa forma por razões bem definidas. É o caso do CTGas, integração CNI/SENAI/Petrobras, do CEENO (compartilhado entre Petrobras, COPPE, IPT, USP), dos Centros derivados do CEASF, da RedeGasEnergia incluindo todos os atores envolvidos no objetivo de expansão da malha de gás no País.

Outra evolução da metodologia, resultando no quarto Modelo, acolhe/estimula a criação de Centros de Excelência independentes em temáticas suplementares ou complementares. Esses Centros definem uma carteira comum de ações, unindo recursos em ações de maior envergadura, desenvolvendo projetos um para o outro e não repetindo trabalhos. Como vantagem, pela independência exibem maior agilidade

bem como servem perfeitamente para estruturar um rede com poderes políticos distribuídos, acomodando correntes distintas sem conflitos (**Quadro 18**).

No âmbito da Petrobras e Parceiros, foram implantados dois Centros no Tema Gás Natural. Um, o CTGas inicialmente voltado mais para a oferta de serviços e realização de pesquisas de um modo geral. O outro, a RedeGas, implantado inicialmente para desenvolver o mercado de gás no entorno do Gasoduto Brasil-Bolívia. Mais tarde, esse empreendimento transformou-se na RedeGasEnergia, com ampla carteira de pesquisas em todas as regiões do País. No momento, as duas iniciativas acordaram um programa de trabalho comum, dividindo as tarefas e aproveitando suas melhores competências de forma complementar. A segunda união está para ocorrer com o possível acordo (em negociação) do Centro de Excelência em Asfalto - CEASF com o de Engenharia dos Transportes - CETRAN.

Quadro 18 Modelos derivados – Centros Independentes

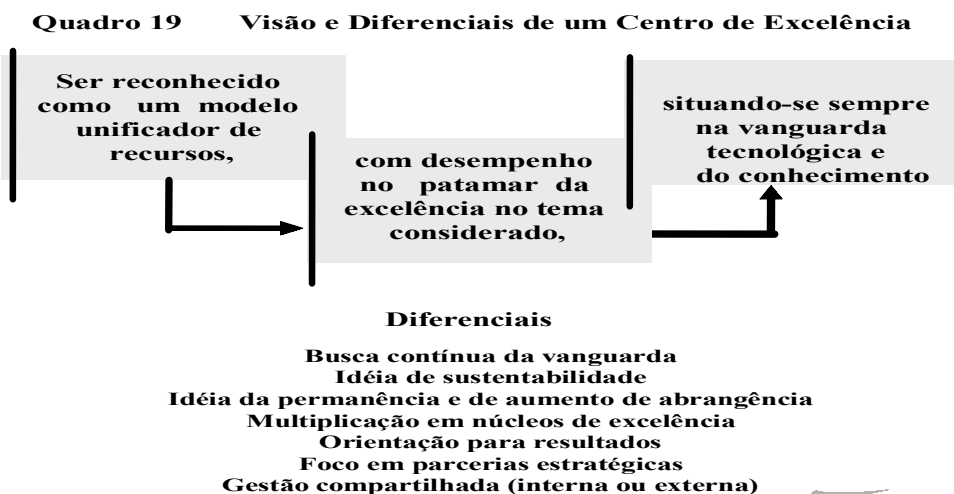


VISÃO E DIFERENCIAIS DE UM CENTRO DE EXCELÊNCIA

A sociedade se organiza e começa a exercer um estrito poder pela mobilização ampla que leva a demissão de governantes incapazes. No lado empresarial, a acirrada competição leva as empresas a se interessarem por mercados em quaisquer recantos, isso tornado possível com a abertura dos mercados e a aceitação das regras internacionais do comércio. Com o sucesso da União Européia, abrindo os mercados entre seus membros, com a criação do Mercosul, do Nafta, do bloco asiático, das regras da OMC, praticamente nenhum país conseguirá proteger seus mercados artificialmente ou isoladamente. Quaisquer violações levam a retaliações, o que inibe o protecionismo continuado. Claro que isso é um sistema em construção, existindo determinadas áreas de protecionismo que foram inseridas nos acordos ou não discutidas nas ocasiões devidas e são objeto de intensa movimentação e disputa diplomática. Mas, para todos, a única proteção segura é a sua capacidade de competir em condições de igualdade. Quem não apresentar competitividade em nível mundial ou bem se apresentar na administração pública, mais cedo ou mais tarde terá problemas ou será alijado do sistema de poder/mercado.

Assim, um Centro terá que se guiar por uma visão abrangente e desafiadora. Deve se mirar no espaço universal e nas melhores práticas de gestão e empresariais. Também, antes de tudo, o Centro deve situar-se na vanguarda dos movimentos empresariais voltados para a motivação humana, base de todo o seu possível esplendor (**Quadro 19**). Cada Centro adapta sua visão dentro desses fundamentos.

Nessa concepção, um importante diferencial dessa metodologia em relação a todos os demais métodos e práticas semelhantes situa-se na contextualização de Parceria Estratégica. Para a Prática Centros de Excelência, as parcerias são idealizadas com a idéia de sustentabilidade e permanência, focadas em resultados para a entidade líder. Mas, também, podem ser direcionados ao mercado, o que torna o Parceiro parte integrante do movimento e interessado no desenvolvimento do Centro. Passa a ser nomeado como Parceiro Estratégico, o que o diferencia de outros que seriam Clientes ou Fornecedores (uma encomenda de uma pesquisa não caracteriza uma parceria permanente e sustentável). Ainda nessa ótica, os Centros são indubitavelmente a melhor metodologia para formar redes que dependam de algum tipo de Compartilhamento de Poder na gestão, por se mostrarem como verdadeiras empresas.



Outro diferencial é o de se tornar permanente naquela temática, expandindo-se, favorecendo a criação de Centros de Excelência derivados e influenciando na política nacional industrial, tecnológica ou social conforme o caso. Assim, no contexto das Práticas da Gestão do Conhecimento é aquela que de forma estruturada, registrada e em aperfeiçoamento contínuo, congrega órgãos, pessoas e entidades internas e externas com vistas a oferecer resultados, produtos, processos e serviços - sendo assim voltada para a produção e inovação continuadas.

Também, os Centros são antes de tudo uma metodologia para promover a motivação dos envolvidos, pela realização pessoal que esses empreendimentos possibilitam ao transformar as atividades meios em atividades fins em termos de mercado e de oportunidades, ou em atividades de elevado reconhecimento na sociedade nacional e internacional e, não menos importante, pela maior liberdade de criação mesmo quando acolhendo rígidas temáticas de interesse estratégico. Seu nascimento decorre tanto do desejo de grupos que pretendam melhor exercer suas atividades, como da iniciativa de chefias ao visualizarem oportunidade de crescimento empresarial a partir do avanço tecnológico setorial.

A Prática se aplicou muito bem a temáticas sociais (Centro de Excelência Sócio Desportivo Vila Olímpica da Maré e Centro de Excelência em Combate à Tuberculose), de gestão (exemplo Centro de Excelência em Qualidade de Terceirização), de marketing (Centro de Excelência em Asfalto).

ESCALADA RUMO À EXCELÊNCIA

Na aplicação da metodologia, as pessoas e instituições envolvidas costumam se referir ao seu empreendimento nomeando-o como já sendo um Centro de Excelência. Mas, é necessário entender que

Excelência é um atributo decorrente não de auto-nomeação ou decreto mas sim da aceitação da comunidade atingida pelas ações do empreendimento. Assim, o correto seria falar em projeto de escalada rumo à Excelência, cuidado necessário para evitar julgamentos equivocados. Em verdade, Excelência não existe no sentido absoluto, pois a cada estágio alcançado outros mais avançados se descortinam. Assim, um bom empreendimento será eternamente uma escalada que amplia horizontes e renova desafios, que busca não ser ultrapassado por outros núcleos que certamente irão se moldar avaliando o seu passado, tentando sempre encontrar um futuro diferente e mais ousado (**Quadro 20**).

Um empreendimento nesses moldes deve se lembrar a cada instante que a conquista de hoje é o obsoleto do amanhã, que jamais um conjunto de conhecimentos, tecnologias ou processos sobrevive sem inovações continuadas, e muito mais grave que tudo o que é verdade hoje pode em futuro próximo ser deslocado por outras vertentes nem mesmo sonhadas no momento, que redirecionam tudo e a todos, encerrando definitivamente a trajetória seguida mesmo que ela seja considerada de vanguarda no seu campo e no seu tempo.



Um Centro de Excelência, além dos Produtos de ponta que necessariamente oferece, terá que anualmente lançar novos Projetos Estruturantes que são aqueles que abrem caminho para os novos degraus da excelência, para o ajuste na competitividade, para a superação tecnológica e para a satisfação dos envolvidos pela manutenção do clima dos desafios e do crescimento pessoal – assim motivando-os a inovarem cada vez mais.

PASSOS PARA INSTUIÇÃO DE UM CENTRO DE EXCELÊNCIA

Cada idéia de instituição de um Centro de Excelência partirá de uma realidade em termos de recursos, tecnologia e conhecimentos. Mas, de uma maneira geral deve seguir algumas diretrizes e padrões na sua formação, como mostrado no **Quadro 21**.

Quadro 21 Passos para instituição de um Centro

Implantação assistida durante doze meses	12
Escolha dos parceiros externos e negociação de ações conjuntas	11
Composição do Conselho Gestor e do Comitê Executivo	10
Aprovação pelas Gerências e Diretores	9
Elaboração do Livro e do Folheto sobre o empreendimento	8
Análise sobre Recursos, Oportunidades e outros pontos	7
Definição de Visão, Missão, Objetivos, Projetos Estruturantes iniciais	6
Análise de viabilidade pelo Grupo junto com DSG/PG/CPCE, seguindo Padrões	5
Estruturação da rede interna e do grupo para detalhar o projeto	4
Análise da metodologia de formação de Centros e Redes de Excelência	3
Solicitação formal ao DSG/PG para deflagrar a análise do projeto imaginado	2
Escolha de um tema ou tecnologia por uma entidade ou um dos seus órgãos,	1

CENTROS DE EXCELÊNCIA EM CURSO – SUAS CARACTERÍSTICAS

A metodologia de formação de Centros de Excelência vem sendo aplicada na Petrobras desde 1996, sendo que sete empreendimentos foram formalmente implantados tendo sua liderança ou participação expressivas, dois outros utilizaram a metodologia e seguiram rumos semelhantes, e três estão em implantação; na sociedade há três empreendimentos em implantação. Uma análise completa e a definição de todos os detalhes que irão nortear a implantação do Centro podem durar de três a doze meses a depender das circunstâncias, dos recursos existentes e da disponibilidade de pessoal para trabalhar na coordenação. Cada Centro de Excelência, obrigatoriamente, representa uma complexa malha de Parcerias Estratégicas; o conjunto desses empreendimentos no País já envolve várias centenas de órgãos governamentais, de universidades e centros de pesquisa e entidades do exterior e milhares de pesquisadores, técnicos e pessoas envolvidas direta e indiretamente (**Quadro 22**).

Quadro 22 Projetos implantados / em implantação no Brasil

Rede de Excelência em Gás e Energia - RedeGasEnergia	Centro de Excelência em Tecnologia do Gás - CTGas	Centro de Excelência em Engenharia Naval e Oceânica - CEENO
Centro de Excelência em Asfalto - CEASF	Centro de Excelência em Aplicativos de Automação - CETAA	Rede de Excelência em Tecnologia de Engenharia de Poços - RETEP
Centro de Excelência em Dutos - CEDUT	Centro de Excelência em Geoquímica - CEGEQ	Centro de Excelência em Química Analítica - CEQUAL
Centro de Excelência em Transportes - CETRAN	Rede de Excelência em Desenv. de Equip. e Serv. para a Ind. de Petróleo e Gás Redesa-IPGN	Centro de Excelência no Combate à Tuberculose - CECTB
Centro de Excelência em Qualidade da Terceirização - CEQT	Centro de Excelência em Fibra de Carbono - CEFIC	Centro de Excelência Meio Ambiente - CECTB

A metodologia vem sendo aplicada a projetos na área tecnológica, comercial, de gestão e social mostrando sua versatilidade. Uma demonstração da consolidação dessa metodologia é o início de sua

aplicação liderada por outras entidades que não a Petrobras, como o Ministério dos Transportes e da Defesa, a ONG Vila Olímpica da Maré (comunidade da Maré) e o Centro de Referência Hélio Fraga (especialista em tuberculose).

Valores

Um patamar de Excelência, naturalmente reconhecida, somente ocorre se forem levados em conta valores permanentes que distingam o empreendimento de outros convencionais. No centro de tudo está a ética e o respeito aos valores e demandas nacionais. Na sustentação do processo está a valorização do ser humano em geral e dos participantes em particular, promovendo os meios para o seu crescimento pessoal. Na ideologia de trabalho estará a insatisfação com o que vier a ser alcançado, o sonho da vanguarda que se multiplica, a possibilidade de expansão continuada, a visão de mundo ampliada. Nos processos está a valorização das práticas de gestão de vanguarda relacionadas ao Planejamento Estratégico, à Qualidade, ao Conhecimento, à Tecnologia, ao Marketing, ao Meio Ambiente, como também a valorização dos Parceiros atraídos para a rede formada. Neste último quesito ressalta-se, portanto, o modelo de negociação ganha-ganha, o que leva a estabelecimento de objetivos unificadores entre parceiros e na rede (**Quadro 23**).

Quadro 23

Valores

- Ética e valorização do ser humano na sua integridade e em particular do seu potencial criativo e inovador.
- Busca contínua e sustentada da vanguarda no tema escolhido.
Valorização dos elos da rede e dos participantes do projeto.
- Formação de rede e parcerias estratégicas com órgãos de governo, universidades, entidades nacionais e internacionais, baseada em Visão, Missão, Objetivos e Projetos integradores.
- Foco especial na Qualidade, na Tecnologia, na valorização do Conhecimento e nos aspectos comportamentais.
- Interesse continuado no marketing.
- Preservação da natureza e ações ecologicamente corretas.
- Multiplicação e desdobramentos, exemplo para o país e mundo; ser uma vitrine nacional.



CONCLUSÃO

Embora a excelência na gestão e o reconhecimento como instituição de vanguarda sejam os desejos dos governantes e gerentes, almejando ganhos e permanência no mercado ou na condução da administração pública, pouco há de prático para as pessoas e organizações se orientarem na realização efetiva dos seus objetivos. Nos países desenvolvidos qualquer instituição, ao se implantar, tem um amplo contexto de entidades de ponta com as quais irá se relacionar para compor ou disputar espaços ou mercados. Assim, nasce em ambiente que a obriga a se situar em um patamar elevado em termos de pretensões e qualidade.

Já nos países em desenvolvimento, os exemplos de sucesso e de vanguarda são poucos e restritos a algumas grandes organizações. Esses países aplicam majoritariamente práticas de gestão e modelos de trabalho importados que não levaram em conta a realidade local. Daí, ser dominante nos livros, revistas, mídia e debates em geral somente o que se refere às pressões internacionais para a orientação da economia, das empresas, do ensino, da política etc.

A idéia trazida neste trabalho sugere que a sociedade, por seus meios, articule um movimento capaz de trazer para todas as organizações, órgãos públicos, federações, associações, enfim para si própria, uma metodologia capaz de motivar a todos e fornecer-lhes ferramental para a busca da excelência em termos de aplicação efetiva. Metodologia que se prenda à valorização da inteligência nacional antes de tudo, resgatando para a inovação todas as mentes sub-aproveitadas ou apenas solicitadas segundo direcionamentos que se tornam rígidos após aprovação estratégica. Que tire as pessoas do papel de coadjuvantes de um processo global e que reserve a poucos o lugar no pódio do sucesso e aos países subdesenvolvidos o eterno papel marginal. Nesse movimento, os Centros implantados despertam o orgulho e o entusiasmo dos técnicos, das pessoas, dos pesquisadores, dos gerentes, enfim da sociedade que, progressivamente, vivenciará casos de sucesso em múltiplos campos, incorporando assim a cultura da excelência e da vanguarda.

Bibliografia (1) *Critérios de Excelência, Fundação para o Prêmio Nacional da Qualidade, (págs. 14, 15, 56 Livrete Centros e Redes de Excelência, uma contribuição para a busca do Desenvolvimento Empresarial e Nacional Sustentável, edição Petrobras.*