

## O papel da criatividade no processo tecnológico



ENG. MIGUEL LOTITO NETTO

**A** pesar de todos os esforços empreendidos em um momento destinado a se tornar memorável para a história do desenvolvimento brasileiro, persiste ainda o antigo gargalo, localizado na capacitação dos recursos humanos.

A questão não se resume à mera conquista de um diploma numa boa universidade, mas reside na dificuldade em se aprender a pensar livremente. Um privilégio ainda reservado aos mais curiosos, observadores e criativos. Inquietos, eles raciocinam de forma autônoma, movidos por uma curiosidade de quem está vendo um fenômeno aparentemente prosaico pela primeira vez, com uma grande disposição para descortinar o incompreensível. São eles que, na essência, despreocupados com resultados utilitários, costumam descobrir ovos de Colombo, e é justamente atrás deles que as empresas vivem correndo. Se o mundo corporativo tem jogo de cintura para lidar com isso, é outra coisa. Trata-se, talvez, de uma relação de amor e ódio.

O engenheiro mecânico Miguel Lotito Netto – especialista em contratos de fornecimento de equipamentos e de obras e inspeção de fabricação – sabe que é possível obter resultados geniais a partir de soluções simples.

“Existe uma total diferença entre o ato de aprender e o de ser passivamente ensinado, tendência cada vez mais presente no mundo do trabalho e da própria vida cotidiana. Mas o grande desafio consiste no potencial criativo do profissional, e o aprendizado, por melhor que seja, não será suficiente se não existir o impulso, às vezes lúdico, da curiosidade de quem não vê o trabalho como uma rígida agenda de resultados”, explica Lotito.

Eclético, recomenda em primeiro lugar a libertação de preconceitos, dando espaço ao imponderável, a exemplo do que ele próprio vem praticando ao longo de uma bem sucedida carreira, alternada por atividades difíceis de serem “catalogadas” dentro de um fluxo ortodoxo. Além da engenharia mecânica ele exerceu, com sucesso, funções de consultor em contratos de fornecimento para grandes obras públicas e privadas, incluindo fabricação e controle de qualidade, não se recusando também a trabalhar junto a empresas pequenas, algumas bastante próximas ao que se denomina “fundo de quintal”.

Isso depois de ingressar na Companhia Energética

de São Paulo (Cesp), onde atuou por 18 anos, inicialmente para participar da construção do canteiro de obras de Ilha Solteira, fazendo o acompanhamento da fabricação, dos equipamentos de logística, que incluíam: três empurradores e oito barcaças com capacidade de 1 500 toneladas para transportar o cascalho por 60 quilômetros no Rio Paraná até chegar à central de concreto; uma correia transportadora de 2 300 metros para alimentar a central de concreto; uma fábrica de gelo para fornecer água gelada para o concreto; além de outros equipamentos auxiliares. Numa segunda fase inspecionou a fabricação, no Japão, das torres de transmissão para a linha Ilha Solteira-Bauru-São Paulo, de 440 kV, incluindo testes destrutivos. Posteriormente assumiu a chefia do Departamento de Suprimentos, responsável pelas compras e importação de materiais e equipamentos, inspeção de fabricação e gestão de estoque para todas as áreas da empresa.

Logo após deixar a Cesp, em 1987, em outra vertente de trabalho, na área de serviços, ele desenvolveu um serviço de consultoria em Brasília para o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). O órgão tinha uma verba de 75 milhões de dólares, financiada pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) para importação de equipamentos para laboratórios de pesquisas tecnológicas. O objeto da consultoria era reduzir os tempos de processamento das importações para melhor atender à demanda da insatisfeita comunidade científica para “consumir” a verba dentro do prazo de financiamento.

Após análise dos procedimentos, verificou grande morosidade na comunicação entre o CNPq e os institutos de pesquisa e faculdades, com idas e vindas, por morosos malotes, dos processos de licitação de Brasília.

Uma vez ultrapassada essa fase, com a definição do vencedor, partia-se para a importação, que também era preparada pelo CNPq em Brasília quando a sede da Cacex (Carteira do Comércio Exterior) ficava no Rio de Janeiro.

O eng. Lotito, ao analisar a situação e o perfil dos requisitantes, constatou que 60% das solicitações partiam de São Paulo e 30% do Rio de Janeiro. Ou seja, 90% da demanda ficavam dependentes daquele jogo burocrático.

# COMUNICADO IMPORTANTE

## EVITE RISCOS DESNECESSÁRIOS

A responsabilidade objetiva e a solidariedade pelos passivos ambientais nas operações societárias financeiras e comerciais são prescrições irrenunciáveis na legislação ambiental brasileira.

Nas transações imobiliárias envolvendo aquisição e alienação de áreas industriais é fundamental que se avalie e quantifique previamente a existência de eventuais passivos ambientais, a fim de evitar a responsabilidade da sucessão nas obrigações, que pode acarretar a imposição de sanções administrativas e até mesmo criminais.

A Grupo Ambiental, possuindo um dos mais modernos laboratórios de análises e um corpo técnico altamente qualificado, está capacitada a executar Site Assessment, objetivando a caracterização e avaliação de passivos.

### ÁREAS DE ATUAÇÃO

#### Laboratório de Análises

- Análises de águas superficiais e subterrâneas
- Análises de efluentes industriais
- Testes de tratabilidade

#### Estudos Ambientais

- EIA/RIMA ou RAP
- Diagnósticos Ambientais
- Avaliação de áreas contaminadas

#### Projetos de Engenharia Sanitária

- Sistema de águas
- Sistema de esgotos
- Drenagem pluvial

#### Estação de Tratamento de Efluentes

- Projetos e implantação de sistemas
- Reabilitação de unidades existentes
- Operação e monitoramento

#### Resíduos Sólidos

- Classificação de resíduos
- Projetos de aterros especiais
- Co-processamento de resíduos em fornos de cimento
- Unidade móvel de secagem

#### Emissões Atmosféricas

- Avaliação de qualidade do ar
- Medição de chaminés



Av. Sebastião Eugênio de Camargo, 59  
São Paulo – SP – CEP 05360-010

Tel.: 11 3731 8703 – e-mail: contato@novaambi.com.br

[www.novaambi.com.br](http://www.novaambi.com.br)

## MEMÓRIAS DA ENGENHARIA

Depois dessa constatação o diagnóstico foi claro: excesso de centralização em Brasília. A solução foi descentralizar as atividades constituindo um escritório do CNPq em São Paulo, com a grande maioria da demanda, e outro no Rio, onde estava sediada a Cacex. Aceita a proposta, foi incumbido de selecionar técnicos qualificados e todas as providências administrativas necessárias para a implantação dos dois escritórios, tarefa que completou no segundo ano de seu trabalho.

Essa vitória não impediu, logo depois, que uma irresistível curiosidade o levasse a se envolver, mais uma vez, numa empreitada que engenheiros de consultoria dificilmente aceitariam. O dono de uma fábrica de velas votivas, vendidas em cinco lojas de artigos religiosos espalhadas pela cidade de São Paulo, queria duplicar a produção. Seriam necessárias mais sete máquinas, além da duplicação das instalações – galpão, área industrial, mão de obra e outros itens.

“Levantei as condições existentes e antes de iniciar o processo de compra das máquinas fui verificar como elas operavam. Descobri que o resfriamento da parafina – matéria-prima usada maciçamente para produzir a vela, secundada pelo barbante do pavio e os corantes –, poderia ser acelerado através da maior eficiência do sistema de torres de resfriamento em circuito fechado. Mas foi possível duplicar a produção sem que tenha sido necessário comprar uma única máquina e sem construir outro galpão. Só foi preciso aumentar – e havia espaço – os balcões para fazer as embalagens e outras atividades de acabamento”, explica.

Agora faltava o mais importante – que ele também conseguiu, junto à Petrobras, que era a única fornecedora de parafina. “Ao invés de eles mandarem um caminhão de parafina por mês, com cerca de 25 toneladas, eles precisariam enviar dois caminhões. Fui ao Rio na sexta-feira, fiz a visita a um diretor e na segunda-feira o caminhão estava na porta da fábrica.”

Esse é apenas um dos inúmeros “cases” protagonizados por Miguel Lotito. “Uma das lojas ficava na Avenida Rio Branco, um escritório antigo com uns tacos soltos na sala, mas para mim não fazia diferença. Eu tinha sido superintendente da Cesp, ocupava um cargo importante, com três secretárias e outros recursos de operação, e quem me indicou esse cliente foi a amiga de uma das secretárias”.

Na visão de Lotito o importante é saber ser útil, sem virtuosismos. “Mas o resultado é medíocre quando um engenheiro consultor é contratado para elaborar um plano de manutenção dos equipamentos de uma fábrica, por exemplo, e oferece simplesmente um sofisticado software de manutenção. O empresário, que pode estar empolgado com as novidades tecnológicas, talvez não se dê conta de que precisará depois de um ‘verdadeiro’ consultor para alimentar o sistema.” 