



TECNOLOGIA

ENGENHARIA

Socorro técnico

Há sete anos, programa do IPT atende micro e pequenas empresas



Um dos graves problemas enfrentados por micro e pequenas empresas de base tecnológica é a falta de recursos para investir no desenvolvimento de novos produtos e no aprimoramento de seus processos. Esses obstáculos, que impedem o crescimento dos negócios e a expansão empresarial, recebem, há sete anos, a atenção do Projeto Unidades Móveis (Prumo) do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) de São Paulo. O programa, uma espécie de pronto-socorro tecnológico, leva às indústrias um laboratório móvel, dentro de um furgão, com instrumentos e equipamentos para testes, análises e realização de experimentos úteis para as empresas. Operadas por um especialista da área e um assistente, as unidades móveis identificam e implementam soluções no local para problemas relacionados à matéria-prima, ao processo de produção e até ao produto acabado. Desde que foi criado, em março de 1999, o Prumo já atendeu cerca de 1.600 empresas.

Essa transferência de conhecimento tecnológico, destaca o engenheiro Vicente Mazzarella, do IPT, criador e coordena-

dador-geral do Prumo, trouxe muitos benefícios para o parque industrial brasileiro. “Além de melhorar a qualidade dos produtos e reduzir custos de fabricação, há casos de empresas conseguirem aumentar a produtividade em até 200%”, diz ele. O projeto atende empresas de cinco setores industriais: plástico, tratamento de superfícies, couro e calçados, borracha e madeiras e móveis.

Fruto de uma parceria entre o IPT e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo (Sebrae-SP), o programa tem o apoio da FAPESP, que financiou a aquisição de 10 das 13 unidades móveis do projeto. As outras três foram compradas com recursos da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). O Sebrae é responsável por subsidiar 80% de cada serviço prestado, que custa R\$ 3 mil. Os 20% restantes, equivalentes a R\$ 600, são a contrapartida das empresas. Mas, por meio de uma parceria feita com a Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia de São Paulo, o primeiro atendimento é totalmente gratuito e a contrapartida paga pelo governo do estado. “As empresas só pagam a contrapartida se requisitarem outras vezes o serviço”, diz Mazzarella. “Com a estrutura atual do programa, é possível atender 120 empresas por mês.”



A metodologia do projeto é relativamente simples. Depois que o empresário requisita o serviço, um especialista visita a fábrica e faz o diagnóstico do problema. Uma semana depois, em média, os técnicos vão à empresa com a unidade móvel para realizar o atendimento. “Nessa visita, que pode durar até dois dias, eles solucionam problemas técnicos relacionados à formulação do produto, à eficiência no processo, à operação de equipamentos ou à escolha da matéria-prima, entre outros”, explica o engenheiro Silas Derenzo, coordenador dos setores de plástico e borracha.

Mercado de plástico - As indústrias transformadoras de plástico foram as primeiras a contar com os serviços do Prumo e são aquelas que mais requisitam os técnicos do IPT. Somente em 2005 foram feitos 325 atendimentos – quase a metade do total do ano, que foi de 670. As cinco unidades móveis aparelhadas para atender as empresas desse mercado contam com equipamentos capazes de realizar 13 diferentes tipos de ensaios e testes. Em razão do elevado custo, muitos desses testes são inacessíveis para indústrias de menor porte. No setor de transformação de borracha, outro com forte demanda (144 empresas em 2005), o serviço pro-

cura detectar problemas como mistura de matérias-primas, formulações etc.

Foi para tentar recuperar o refugo gerado na produção de peças de borracha para vedação industrial que Robinson Campos, dono da Meritor, de São Paulo, requisitou a ajuda do Prumo. “Depois que a borracha era vulcanizada, a rebarba era descartada gerando uma grande quantidade de resíduo”, recorda Campos. Os técnicos do IPT apresentaram uma metodologia para reaproveitar parte do refugo, que voltou ao processo produtivo. Isso representou uma economia de 20% na aquisição da matéria-prima,

que custa US\$ 60 o quilo, e um ganho ambiental, com a redução de descarte.

Um apanhado dos 450 atendimentos realizados entre agosto de 2005 e março deste ano dá uma dimensão do alcance e dos resultados do Prumo. Quase 95% dos empresários declararam que seus problemas técnicos foram resolvidos com a assistência do programa e 61% conseguiram aprimorar o produto. Cerca de um terço aumentou a produção e 28% reduziram as perdas que ocorriam no processo. Com tantas vantagens, mais da metade das empresas atendidas (52%) ampliaram sua fatia de mercado, conquistando novos clientes, e 94% declararam que chamariam, se necessário, novamente o Prumo.

Um termômetro da aceitação do programa é o fato de ele ter extrapolado as fronteiras do estado de São Paulo. O projeto já foi levado para micro e pequenos empresários do Paraná, Ceará, Paraíba, Pernambuco e Bahia. Foi uma experiência piloto com recursos da Finep e, nos estados nordestinos, com contrapartida financiada pelo Banco do Nordeste, além da Secretaria de Ciência e Tecnologia paranaense. Agora, com o apoio do MCT, o Prumo está se tornando um programa nacional. •

YURI VASCONCELOS

O PROJETO

Prumo - Projeto unidades móveis de atendimento tecnológico às micro e pequenas empresas do setor industrial de transformação de plásticos

MODALIDADE

Programa Parceria para Inovação Tecnológica (Pite)

COORDENADOR

SILAS DERENZO – IPT

INVESTIMENTO

R\$ 709.066,39 (FAPESP)