

# 99

**SOLUÇÕES  
INOVADORAS**



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

99 Soluções Inovadoras / [organização Paulo Sergio Brito Franzosi] . – São Paulo : Sebrae, 2009.

ISBN 978-85-7376-074-3

1. Administração de empresas 2. Inovações tecnológicas 3. Micro e pequenas e empresas I. Franzosi, Paulo Sergio Brito.

09-05245

CDD-658.4062

Índices para catálogo sistemático:

1. Inovações tecnológicas : Micro e pequenas empresas : Administração de empresas  
658.4062

2. Tecnologia e inovação : Gestão : Micro e pequenas empresas : Administração de empresas  
658.4062



## **Conselho Deliberativo**

### **Presidente**

Abram Szajman  
Federação do Comércio do Estado  
de São Paulo – Fecomercio-SP

### **Entidades**

Associação Comercial de São Paulo – ACSP

Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das  
Empresas Inovadoras – Anpei

Banco Nossa Caixa S.A.

Federação da Agricultura do Estado de São Paulo – Faesp

Federação das Indústrias do Estado de São Paulo – Fiesp

Fundação Parque de Alta Tecnologia de São Carlos – ParqTec

Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT

Secretaria de Estado de Desenvolvimento

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – Sebrae

Sindicato dos Bancos do Estado de São Paulo – Sindibancos

Superintendência Estadual da Caixa Econômica Federal

Superintendência Estadual do Banco do Brasil

## **Diretoria**

### **Diretor-Superintendente**

Ricardo Luiz Tortorella

### **Diretores Operacionais**

José Milton Dallari Soares  
Paulo Eduardo Stabile de Arruda



# A centésima pode ser a sua

Na economia globalizada e interconectada do século 21, as transformações dos processos de produção e comercialização de bens e serviços ocorrem a uma velocidade vertiginosa. Nenhuma empresa, de qualquer porte ou ramo de atividade, consegue hoje manter suas posições no mercado se permanecer indiferente às novas tecnologias e aos novos modelos de gestão.

Inovar, além de uma necessidade, pode ser uma vantagem. Pesquisa realizada pelo Sebrae-SP revela que 53% das micro e pequenas empresas paulistas procuram adotar algum tipo de inovação em seu modo de operar. Embora a incorporação de novos equipamentos e tecnologias seja o cerne das ações das agências de fomento, inclusive em relação às MPEs, cuja Lei Geral estabelece a destinação de no mínimo 20% dos recursos disponíveis nessas instituições para financiar a modernização do segmento, é possível inovar também em outras áreas, como no marketing ou na organização da empresa, por meio de estratégias que ampliem sua competitividade.

Nesse sentido, o Sebrae-SP, atento às necessidades das MPEs e a fim de atender e superar as expectativas de seus clientes, disponibiliza uma ampla gama de ferramentas cuja finalidade é demonstrar que a incorporação de novas tecnologias e métodos, dos mais simples aos mais complexos, não requer grandes investimentos e pode caber, portanto, no bolso de qualquer empresário.

Como resultado desse esforço, é cada vez maior o número de pequenos e microempresários que ampliam o horizonte dos seus negócios por meio da participação na Rede de Incubadoras de Empresas e nos programas de Gestão Ambiental, Alimentos Seguros, Design e Consultoria Tecnológica que o Sebrae-SP mantém em parceria com renomadas instituições de ensino e pesquisa.

Nas páginas que se seguem, apresentamos algumas das experiências pioneiras de formas de inovação utilizadas com sucesso por MPEs do comércio, da indústria, de serviços e do agronegócio. São exemplos inspirados e inspiradores, como a criação de um avião em São José dos Campos ou a venda de créditos de carbono por uma olaria da cidade de Panorama.

Acreditamos que essas histórias emblemáticas, recolhidas em todo o estado de São Paulo, precisam ser conhecidas porque podem estimular muitos outros pequenos e microempresários a buscar, nos Escritórios Regionais do Sebrae SP, o apoio necessário para a transformação inovadora de suas empresas. É por essa razão que aqui estão 99 soluções inovadoras: esperamos que a centésima possa ser a sua.

**Abram Szajman,**  
Presidente do Conselho Deliberativo do Sebrae-SP



# A inovação no dia-a-dia das micro e pequenas empresas

No mundo atual, já não é possível ser competitivo sem inovação e sem a adoção de novas tecnologias. Pesquisa divulgada pelo Sebrae-SP em 2008 apontou que as micro e pequenas empresas paulistas que passaram por processos de inovação em seus negócios faturaram o dobro do verificado nas empresas que não inovaram. Outro ponto em destaque no estudo, realizado com empresas de todo o estado, mostrou que mais de 53% delas haviam passado por processos de inovação em seus negócios. Entretanto, mesmo inovando cada vez mais, conforme comprovam as pesquisas, nossas MPEs ainda estão longe do ideal nessa prática.

Nos últimos anos, avançamos de forma significativa na promoção do acesso dos pequenos negócios à tecnologia e à inovação. A Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas, que estabeleceu a destinação de pelo menos 20% de recursos de instituições e agências de fomento para o segmento, marcou um novo capítulo nessa trajetória.

Mas é preciso ir além, uma vez que aumentar a produtividade, aperfeiçoar os produtos ou reduzir os custos são processos inovadores fundamentais para melhorar a competitividade das empresas, não importa qual seja seu porte ou o setor de atuação.

Hoje sabemos que o conceito de inovação tem amplo sentido. Pode ser visto como a adoção de novas tecnologias que permitam aumentar a competitividade de uma organização, uma nova ideia que, se implementada com sucesso, produz resultados satisfatórios ou até mesmo um processo estratégico de reinvenção constante no próprio negócio. Inovação pode também ser o ato de atribuir novas capacidades aos recursos existentes em uma empresa, para gerar receita.

O que se tem certeza é que a competitividade crescente no mundo empresarial exige dos empreendedores a frequente busca por inovação em produtos e serviços, em processos e em tudo o que se refere a seus negócios. A melhoria em pequenos detalhes pode significar grandes avanços e a conquista de novos clientes, sobretudo nos momentos mais críticos.

O Sebrae-SP, desde 1991, oferece instrumentos altamente eficazes para garantir o acesso das MPEs à inovação e à tecnologia, por meio de parcerias e projetos com instituições públicas e privadas de todo o estado. Os programas incluem Consultoria e Alavancagem Tecnológica, Incubadoras de Empresas, Gestão Ambiental, Alimentos Seguros (PAS), Design, Metrologia e Certificação. No biênio 2009-2010 serão investidos mais de R\$ 100 milhões nesse atendimento, o que significa mais de 1,3 milhão de horas de consultoria.

Com a publicação *99 Soluções Inovadoras*, buscamos avançar ainda mais no caminho desse grande desafio a que nos propusemos. Por meio desta iniciativa, apresentamos um cardápio de experiências inovadoras desenvolvidas por micro e pequenas empresas paulistas que podem servir de inspiração e ser multiplicadas por empreendedores do presente e do futuro. Desejamos que esta seleção de boas ideias possa contribuir para o desenvolvimento das micro e pequenas empresas de São Paulo e do país.

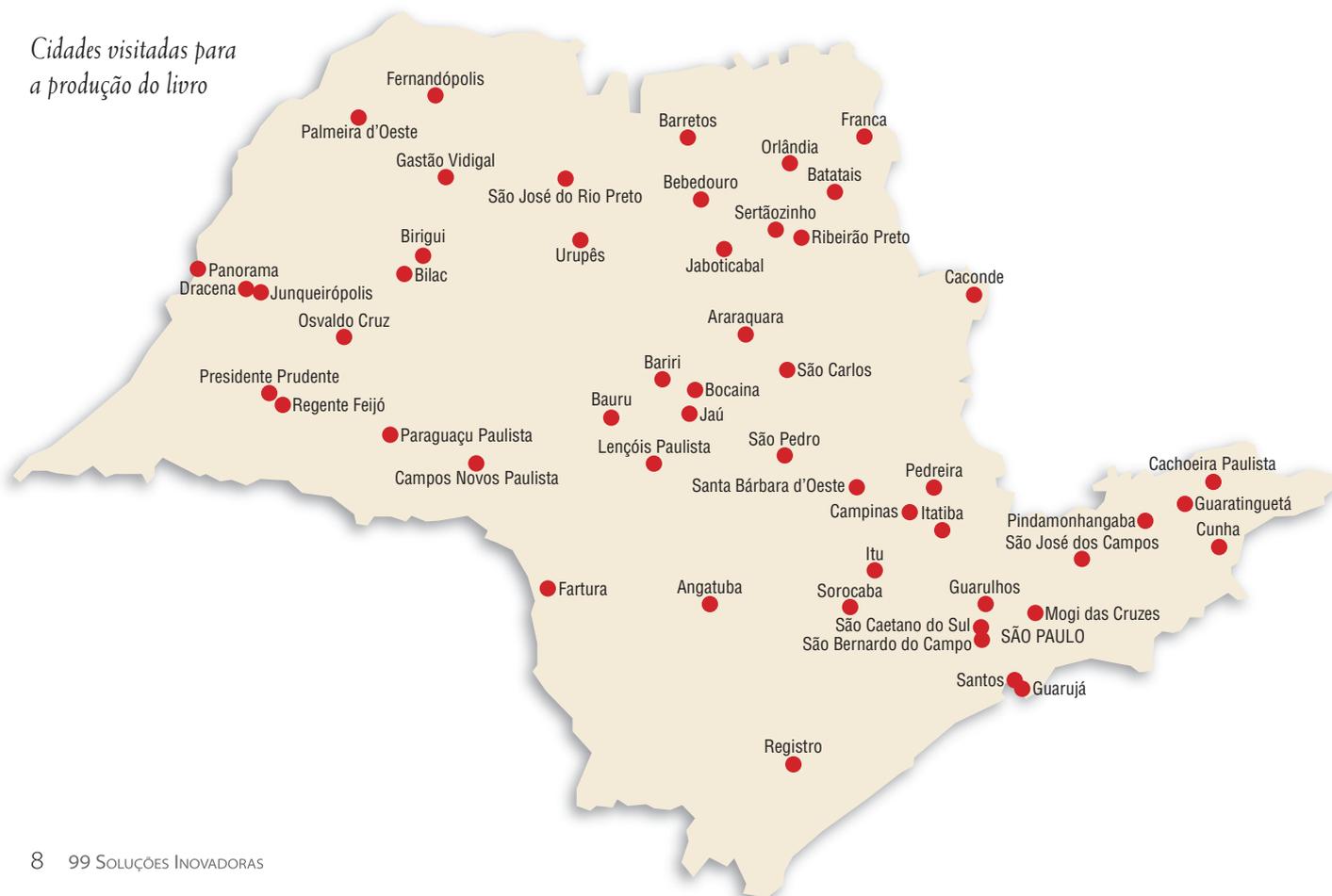
# Por que elaboramos 99 Soluções Inovadoras

Uma das estratégias de atuação do Sebrae-SP em prol do aumento da competitividade dos pequenos negócios paulistas é o processo de desmistificação do uso da inovação nas micro e pequenas empresas. Queremos propagar que a inovação pode se dar de várias formas, em vários momentos, sem grandes investimentos e trazendo resultados efetivos para a competitividade das micro e pequenas empresas. A inovação é o instrumento que possibilita às empresas, em especial as de pequeno porte, se diferenciarem no mercado, estabelecendo um novo patamar em que a concorrência não aconteça no quesito preço, mas no conjunto de atributos importantes para o cliente.

Acreditamos que a maioria das empresas desse segmento inova sem saber realmente que está inovando, pois qualquer alteração no cotidiano de suas instalações – na melhoria da equipe, no aumento das vendas, no aperfeiçoamento dos produtos, na criação de um novo modelo de negócio ou no aprimoramento de um serviço –, para nós, é uma inovação, pois adiciona algum tipo de valor para o empreendedor do pequeno negócio.

No dia-a-dia do nosso trabalho, percebemos que havia relatos de resultados qualitativos muito interessantes, mas que nos chegavam de uma forma aleatória, por meio do famoso boca-a-boca, pois não estavam organizados de uma forma que pudessem demonstrar o investimento

*Cidades visitadas para a produção do livro*



feito pelo Sebrae-SP e o real valor que essas iniciativas poderiam proporcionar à sociedade em geral, apresentando uma solução para um determinado setor que pudesse ser referência para outras empresas do mesmo ou de outros segmentos.

A partir dessa realidade, o Sebrae-SP resolveu arregimentar casos de êxitos ocorridos com o apoio de nossos parceiros tecnológicos e desenvolvidos pelos nossos Escritórios Regionais espalhados pelo estado. E, com esse rico material, produzir a publicação *99 Soluções Inovadoras*, abrangendo os mais variados setores, da criação de um avião na incubadora de São José dos Campos até a melhoria de produtividade de leite de um grupo de pecuaristas de Votuporanga, passando pelo design de móveis de uma empresa de Santa Bárbara d'Oeste e pela venda de créditos de carbono por uma olaria da cidade de Panorama – entre tantos e surpreendentes exemplos.

Com o objetivo de dar um tratamento mais homogêneo e criar um fio condutor a esse produto, fomos buscar no Manual de Oslo da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) a conceituação de inovação e suas variantes, e deparamos com quatro possibilidades: inovação de produto, inovação de processo, inovação de marketing e inovação organizacional (*veja o infográfico na pág. 10*).

A contribuição do Sebrae-SP para a inovação nas micro e pequenas empresas vem de diversos produtos e serviços tecnológicos disponíveis, como nossa rede de incubadoras de empresas, os programas de Gestão Ambiental, Alimentos Seguros, Design e Consultoria Tecnológica (em parceria com renomadas instituições de ensino, pesquisa e extensão) e uma série de outras atividades, como apoio a redes metrológicas, suporte e patrocínio a eventos de tecnologia e parcerias com entidades de fomento em chamadas públicas.

Ao contrário da crença comum, os pequenos empreendimentos introduzem inovações, aperfeiçoamentos e

melhorias em seus negócios, e isso pode ser comprovado numa recente pesquisa realizada pelo Sebrae-SP, indicando que 53% das empresas adotam algum tipo de inovação em suas operações. Dos 14% das empresas que inovam com muita frequência, 62% declararam ter obtido aumento de volume de produção, ante somente 27% das que declararam que não inovam, o que demonstra que inovar é um bom negócio.

A Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas (Lei Complementar 123 de 14 de dezembro de 2006), no seu capítulo X – “Do Estímulo à Inovação”, estabelece que a União, os estados, os municípios e as respectivas agências de fomento, ICT, núcleos de inovação e instituições de apoio devem manter programas específicos para as empresas de pequeno porte e terão como meta a aplicação de, no mínimo, 20% dos recursos destinados à inovação para o desenvolvimento de tal atividade no segmento.

O orçamento do Sebrae-SP para inovação tecnológica, atualmente de 10%, definido pelo Estatuto Social do Sistema Sebrae, já atende esse índice em mais de 20%, valor que só será exigido a partir de 2011, cabendo ressaltar que se trata somente da importância aplicada em projetos, e não no orçamento total, que inclui investimentos.

Todo esse trabalho tem como objetivo principal apresentar aos formadores de opinião de todo país, nas mais diversas categorias profissionais e empresariais, o potencial das pequenas empresas paulistas no desenvolvimento das suas atividades e na indispensável difusão, também para a sociedade em geral, do conceito da inovação como uma estratégia possível, prática e rápida de aumento da competitividade e do sucesso da empresa.

O título *99 Soluções Inovadoras* é uma provocação: desejamos que o leitor empreendedor possa realizar a centésima inovação em sua empresa, de modo a gerar valor para seu ambiente de atuação e para a sociedade em geral.

Boa leitura.

# Passo-a-passo do projeto

**1**

Contato com 109 instituições tecnológicas de apoio ao Sebrae-SP

**2**

144 casos recebidos

**3**

Validação dos casos pelos 29 Escritórios Regionais do Sebrae-SP

**9**

Distribuição a formadores de opinião (jornalistas, consulados e embaixadas, associações e sindicatos empresariais, ministérios, organismos de fomento)

**10**

A 100ª inovação pode ser a de sua empresa

**8**

Tipos de inovação:

- processo: 71
- produto: 41
- organizacional: 23
- marketing: 12

Pesquisa do **Sebrae-SP** indica que **53%** das micro e pequenas empresas paulistas realizam inovações com alguma frequência e **47%** não costumam realizar inovações ou raramente inovam

4

Seleção dos  
99 casos

**5**  
Critério de seleção:  
solução realizada por  
uma empresa que  
possa ser referência  
para outras empresas  
ou para outros setores

**6**  
Início das  
reportagens  
por editora  
contratada

**7** Números: 56 cidades visitadas  
– cerca de 20 mil km percorridos  
– 8 meses de trabalho –  
99 entrevistas – 86 horas de  
gravação em áudio – 11.330 fotos  
– 600 mil caracteres digitados

## Tipos de inovação segundo o Manual de Oslo

- **Inovação de produto:** bem ou serviço novo ou significativamente melhorado
- **Inovação de processo:** método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado
- **Inovação de marketing:** novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto ou da embalagem, no posicionamento do produto, na promoção ou na fixação de preços
- **Inovação organizacional:** novo método organizacional nas práticas de negócio da empresa, na organização de seu local de trabalho ou em suas relações externas

### **Manual de Oslo**

*Documento de referência da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) que orienta a coleta de dados e a interpretação dos resultados em pesquisas sobre inovação*

# Em busca dos heróis empreendedores

A primeira empresa visitada para a elaboração deste livro foi a TKS, numa quinta-feira, 25 de julho de 2008, às 14h30, em Sertãozinho, na sequência de uma viagem de carro de quase 350 km desde a capital de São Paulo. A última foi a Sig-Rool, de Guarulhos, em fevereiro de 2009, sete meses depois – início e fim que não poderiam ser mais exemplares. A TKS, uma indústria do setor metal-mecânico, com 25 funcionários, é uma realização de dois irmãos, Gilson e Genísio Rodrigues, que começaram em 2005 num galpão emprestado pelo tio, que tinha uma oficina, e hoje fabricam peças como uma ponte rolante de 50 toneladas. Gilson, graduado em Economia, faz agora um Master Technical Administration (MTA) em gestão sucroalcooleira, “para entender a linguagem dos donos de usinas”, seus principais clientes.

A Sig-Rool fabrica revestimentos de retentores para a indústria e, pouco antes da entrevista concedida para o livro, em 2 de dezembro, havia recebido o Prêmio Superação Empresarial. O proprietário, Waldir Soares da Silva, contou que, depois de mais de 30 anos longe dos bancos escolares, resolveu voltar a estudar e estava cursando Direito, “para gerir melhor a empresa”. Também contou que a Sig-Rool, que chegara a acumular uma dívida de R\$ 1 milhão, havia crescido 300% em 2008, resultado que dividia com os funcionários.

Mais do que exceção, esses dois casos representam bem o que as duplas de repórter e fotógrafo encontraram nas viagens empreendidas ao longo desses meses por todas as regiões do estado. Em cada uma delas estava reservada uma boa surpresa, seja pela história pessoal dos empreendedores, em geral fascinantes, seja pelos desafios que tiveram de enfrentar, seja pela ousadia e pelo nível de inovação incorporada a empresas de pequeno porte, às vezes com dois ou três funcionários, mas agindo como grandes, sem medo do mercado – como autênticos representantes do vigor do empreendedorismo paulista.



*Gilson Rodrigues, da TKS: a primeira visita, em julho de 2008*



LUÍZ PRADO/LUZ

Waldir Soares da Silva, da Sig-Rool: a última, em fevereiro de 2009

A própria produção do livro se transformou em um empreendimento de fôlego, que envolveu muito planejamento e logística. Ao todo, as equipes de produção visitaram 56 cidades, além de muitas empresas na capital. Estiveram em Palmeira d'Oeste, a 628 km de São Paulo; em Fernandópolis, a 554 km; em Bilac, distante 500 km da capital, e em Gastão Vidigal, a 553 km. Também foram a Batatais, Bauru, Santos, Guarujá, São Bernardo do Campo, Pedreira, Mogi das Cruzes, Araraquara, Angatuba, Bebedouro, Dracena, Junqueirópolis, Barretos e Araçatuba.

No Vale do Ribeira, visitaram Registro; no Vale do Paraíba, estiveram em São José dos Campos, Guaratinguetá, Cachoeira Paulista, Cunha, Pindamonhangaba. E foram a muitos outros lugares: Caconde, São Carlos, Urupês, São José do Rio Preto, Santa Bárbara d'Oeste, Ribeirão Preto, Sorocaba, Regente Feijó, Bocaina, Birigui, Campinas, Bariri, Campos Novos Paulista, Fartura, Franca, Orlandia, Osvaldo Cruz, Presidente Prudente, Piracicaba, Paraguaçu Paulista, Panorama, Avaré, Ribeirão Branco, Lençóis Paulista, Jaú, Itu, Jaboticabal.

Não é possível determinar com exatidão quantos quilômetros foram percorridos, mas seguramente o total passou de 20 mil. Na maioria das vezes, as viagens ocorreram pelas melhores rodovias do Brasil, mas em alguns casos foi preciso encarar estradas de terra, enlameadas, para chegar a pequenas propriedades rurais. Invariavelmente, no entanto, repórteres e fotógrafos foram muito bem recebidos pelos 99 empreendedores que são, de fato, os verdadeiros heróis e autores deste trabalho, orgulhosos de suas conquistas, nunca acomodados.

Se valeu a pena fazer esse livro, só você, leitor, poderá nos dizer.

**Os editores**

## Frases



---

**Ozires Silva,**  
*fundador e ex-presidente da Embraer; ex-ministro da Infraestrutura e ex-presidente da Petrobras e da Varig; fundador, em 2003, da Pele Nova Tecnologia e atualmente reitor da Unimonte*

Na década de 1960, quando se lutava contra um clima de incredulidade em relação à capacidade do Brasil de fabricar aviões e ganhar escala de produção internacional, uma autoridade se expressou assim, diante dos meus argumentos procurando convencer que poderíamos assumir uma condição de liderança no setor: “Aviões são coisas que se compram, não que se fabricam”. A Embraer prova que o que ocorre hoje não precisa ser permanente. Empreendedores podem se antecipar ao tempo e estender sua visão para o futuro. E isso, hoje, é mais possível do que nunca, pois os produtos permanecem muito menos tempo à venda. A inovação pode vencer e trocar as opções dos compradores, bastando ser algo melhor e capaz de mais eficientemente atender as necessidades de um possível interessado.

---

**Rodrigo Teles,**  
*diretor-geral do Instituto Endeavor*

Empreendedores inovadores pensam fora da caixa, sonham grande e botam para fazer. São eles que revolucionam indústrias, desenvolvem o nosso país e ajudam a melhorar a vida das pessoas.

---

---

Inovação é o que dá vida a uma ideia.

**Jean Paul Jacob,**  
*pesquisador emérito  
da IBM e futurólogo*

---

Empreender e inovar são as duas faces da moeda com a qual se obtêm realização pessoal, prosperidade empresarial e bem-estar social.

**Guilherme Ary Plonski,**  
*presidente da Associação Nacional  
de Entidades Promotoras  
de Empreendimentos Inovadores  
(Anprotec)*

---

Inovação não é pesquisa, desenvolvimento, ciência ou tecnologia. Pode até precisar de tudo isso, mas inovação – mesmo – é a mudança do comportamento de agentes, no mercado, como produtores e consumidores. Em tempos de crise, a seleção natural, no mercado, tem importância muito maior. Aí é onde inovação e mudanças de comportamento do seu negócio e seus clientes, em conjunto, passam a ser um insumo essencial para a sobrevivência. Porque inovar, acima de tudo, é tornar-se mais apto a sobreviver.

**Silvio Meira,**  
*cientista-chefe do Centro  
de Estudos e Sistemas  
Avançados do Recife  
(C.E.S.A.R)*





# Programas de inovação do Sebrae-SP

## **Programa Sebraetec de Consultoria Tecnológica**

Oferece consultorias tecnológicas voltadas para as necessidades de qualquer tipo de negócio. Por meio desse serviço, as empresas têm acesso ao conhecimento tecnológico desenvolvido e disponível em centros de pesquisas, universidades e institutos de tecnologia.

## **Programa de Gestão Ambiental do Sebrae-SP**

Oferece um conjunto de ações que visam a dar condições para que as empresas possam aprimorar seus processos de produção, reduzindo custos, eliminando ou reduzindo perdas e, em consequência, minimizando impactos ambientais.

## **Programa Alimentos Seguros (PAS)**

Implanta boas práticas de fabricação e manipulação de alimentos, com a finalidade de reduzir custos operacionais e desperdícios, além de atender a legislação e oferecer alimentos seguros com qualidade e confiabilidade.

## **Inovação para as MPEs – Finep e Sebrae**

Estabelece parceria entre essas instituições, a fim de apoiar projetos de conhecimento e de tecnologia desenvolvidos por micro e pequenas

empresas e que representem inovação em seus segmentos de atuação.

## **Programa Sebrae-SP de Design**

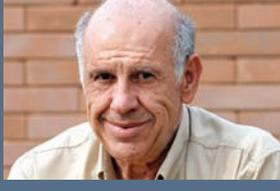
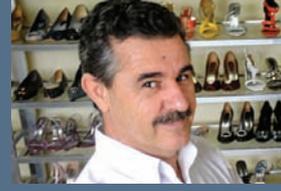
Oferece consultorias especializadas em design de um novo produto, para otimizar o processo produtivo, reduzir custos e incrementar a qualidade de bens e serviços. Ajuda a transformar uma ideia em produto, melhorando suas partes estruturais e funcionais, facilitando a fabricação e estimulando o consumo.

## **Programa Sebrae-SP de Incubadoras de Empresas**

Estimula a criação e o fortalecimento de empresas inovadoras, unindo conhecimento, inovação e tecnologia com capacitação e assistência técnica. Uma incubadora oferece o ambiente necessário para o desenvolvimento das empresas por meio de espaço físico planejado, serviços especializados e consultoria, entre outros tipos de apoio.

## **Programa Alavancagem Tecnológica (PAT)**

Capacita as empresas participantes a reduzir custos e tempo de produção e aumenta a produtividade e a qualidade de produtos e processos. Essa atividade é voltada para as indústrias de micro e pequeno porte.





**Espaço  
reservado  
para a sua  
empresa**



# Sumário

24	AC Metalúrgica	78	Fazenda Santa Inês
26	ACS – Advanced Composites Solutions	80	Flor de Lis Empório e Panificadora
28	Alimentos Vanguarda	82	Frisina Calzature
30	Apiário São Francisco	84	Fundição Artesanal de Araçatuba
32	Apoio Construtora	86	GM Couros
34	Armazém da Fazenda	88	Grupo de Cerâmica Branca de Pedreira
36	Arte Orgânica	90	Ideia – Máquinas e Implementos Agrícolas
38	Associação Agrícola de Junqueirópolis	92	Inox Aliança
40	ATCP Engenharia Física	94	IT&D
42	Big Pipe Confecções	96	Kepy Indústria e Comércio de Calçados
44	Brascom Brasil Metalúrgica	98	Kraüss Aeronáutica
46	Brasil Ozônio	100	Lanches Benony
48	Calçados Anaquel	102	LS Indústria de Limas
50	Cantinho do Pão	104	Lupetec – Equipamentos para Laboratórios
52	Capril Vale do Jacuí	106	Madu's Calçados
54	Casa Verde Ambiental	108	Mamute Mídia
56	Cerâmica Lucevans	110	Marcenaria Paraguaçu
58	Chácara Paiol	112	Matrice Plásticos
60	Chácara São Francisco	114	Maximicro Manutenção Industrial
62	Ciao Mao	116	Medpej – Equipamentos Médicos
64	Cleplax Indústria de Plásticos	118	Metalúrgica Primar
66	Cliper Comércio e Confecção de Uniformes	120	Metalúrgica São Thiago
68	Dai Artefatos de Junco	122	MIG Peças
70	Duan Internacional do Brasil	124	Monity
72	Estância Encantada	126	Móveis Vidigal
74	Exa-m Instrumentação Biomédica	128	NoTox Technology
76	Faverplas Plásticos e Artefatos		

- 130** Noxt
- 132** NSA Gráfica e Editora
- 134** Öokre Packaging Design
- 136** Ophicina do Aroma
- 138** Oralls Saúde Bucal Coletiva
- 140** P3D Tecnologia da Imagem
- 142** Padaria do Gonçalo
- 144** Passarela Calçados
- 146** Paula Peralta Calçados
- 148** Pesque Truta Ribeirão Grande
- 150** Pipoquinha Brinquedos
- 152** Plasmont Indústria e Comércio de Plásticos
- 154** Plásticos Peggau
- 156** Pole Scola Confeções
- 158** PRTrade/BR3
- 160** Rancho Estância Santa Bárbara
- 162** Rofe Peças Metálicas
- 164** Rota Uniformes
- 166** Serralherias de Araraquara
- 168** Serthi Hidráulica
- 170** Sig-Rool Indústria e Comércio de Artefatos de Borracha
- 172** Sítio Boa Esperança
- 174** Sítio Cinco Estrelas
- 176** Sítio Santa Cruz
- 178** Sítio Santo Antônio
- 180** Sítio São José
- 182** Sítio São Judas
- 184** Sítio São Lourenço
- 186** Sítio Torrão de Ouro
- 188** Sociedade do Sol
- 190** Spatium 3D
- 192** Splashcor Indústria e Comércio
- 194** Steger Efeitos Especiais
- 196** Stoker
- 198** Super Balaio Doce
- 200** Talentos Utilidades para o Lar
- 202** Tijol-Eco Artigos de Solo-Cimento
- 204** Tirmis Indústria e Comércio de Móveis
- 206** TKS – Technology Key Services
- 208** TSA – Tecnologia em Sistemas Automotivos
- 210** TurboTronic Tecnologia
- 212** TW Fênix
- 214** V2Com
- 216** Villa Design
- 218** W Dias Filtros
- 220** Xbot – Cientistas Associados
- 224** Instituições de apoio
- 228** Endereço das empresas
- 234** Índice remissivo
- 236** Escritórios Regionais do Sebrae-SP
- 238** Postos de Atendimento ao Empreendedor
- 240** Expediente



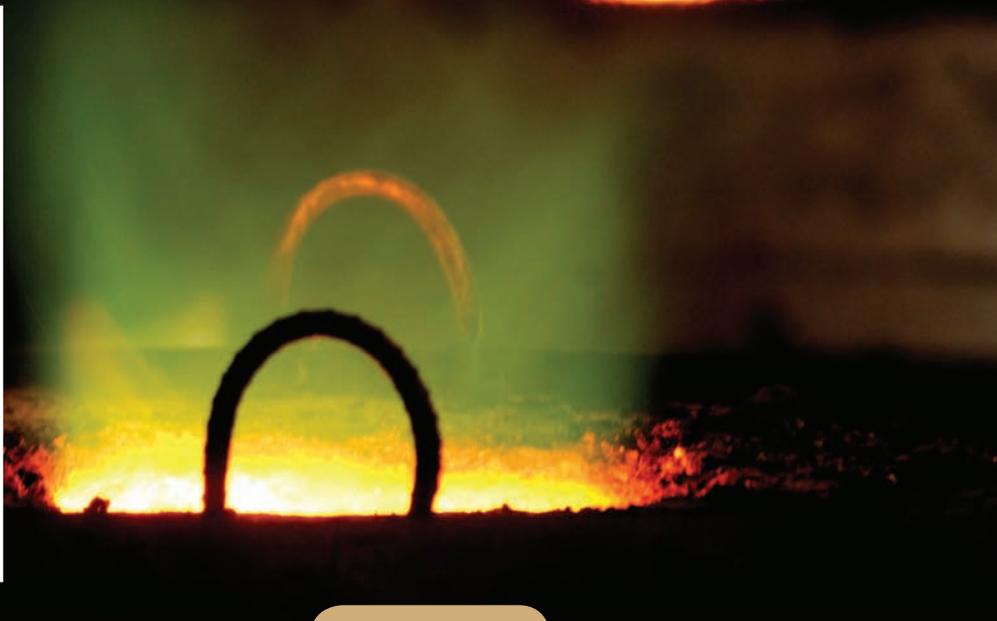
# AS EMPRESAS

*Metalúrgica de Santa Bárbara d'Oeste moderniza gestão, inova em processos operacionais e contabiliza excelência no produto final, com aumento de produtividade*



FOTOS LUIZ PRADO/LUZ

# Asas para quem sabe voar



**E**le nasceu empreendedor, por pura intuição. Mudanças incorporadas hoje, para aumentar o rendimento e a eficiência do chão de fábrica, Antonio Cabrera já aplicava bem antes, há mais de 15 anos, quando montou seu primeiro negócio. Fazia questão de ordem e limpeza no interior da fundição. E era um capricho, “para ficar diferente dos outros”, defendia.

Hoje, o empresário está à frente da AC Metalúrgica, em Santa Bárbara d'Oeste, a 130 quilômetros de São Paulo, e de lá para cá multiplicou seus diferenciais. Cabrera profissionalizou a gestão, modernizou processos e, ao lado da intuição, agora carrega na bagagem conceitos sólidos para a administração do negócio.

“Foi o Sebrae-SP que viabilizou tudo isso para nós”, atesta.

As inovações introduzidas por Cabrera envolveram, acima de tudo, uma questão de atitude. Ao apostar na mudança, a fundição mais que dobrou a produtividade e chegou à excelência nos processos. Reduziu o índice de 22% de não conformidade para algo em torno de 5% – em queda livre, assim como os custos operacionais. Com a modernização dos processos, diminuiu o ciclo de produção e, também, a hora-forno, os custos de eletricidade e outros que, no fim, somam pontos à rentabilidade do negócio, que cresceu 30% em dois anos.

*Antonio Cabrera investiu na modernização e colhe os resultados: sua metalúrgica reduziu perdas e custos e aumentou a rentabilidade em cerca de 30%*

**Excelência** – Mas é a qualidade do produto final que marca o grande salto da AC Metalúrgica. E a julgar pelas especificidades do processo, é permanente o desafio de perseguir a excelência. Na moldagem em

areia (CO<sub>2</sub> e shell), qualquer desvio pode comprometer toda a produção. O detalhe é que até a umidade altera o resultado final. “São muitos segredos”, prossegue Cabrera, que ainda aposta firme no “faro” para os negócios. Mas não deixa lugar para improvisações. Depois da consultoria técnica do Sebrae-SP, com o apoio da Fundação Fritz Müller, a empresa implantou análises precisas para monitorar cada etapa de fabri-



cação – das características da areia à liga correta, passando pelo controle da temperatura de fusão de cada material. “Passamos a trabalhar com ensaios técnicos e corpo de prova”, diz, orgulhoso e confiante de que a aposta na modernização realmente valeu a pena.

Decidido a atender um novo patamar de mercado, foi ainda mais longe. Investiu para incorporar o processo de coquilhamento que, além de permitir volumes maiores, garante qualidade superior, o que praticamente elimina a necessidade de acabamento. O impacto alcançou o mercado. A empresa racionalizou os custos e ainda diminuiu o prazo de entrega, que passou de 15 dias para apenas dois. Com isso, conquistou outro importante diferencial na prática de fundição de metais não fer-



ros e ampliou a carteira de clientes, hoje estendidos para as indústrias automobilística, têxtil, de saneamento e de iluminação pública.

O que também merece registro é que Cabrera construiu sozinho a primeira coquilhadeira. “Perdia noites de sono pensando no projeto, mas acabou saindo aquela gambiarra, que é pneumática”, ironiza. Em seguida ele construiu também a segunda, hidráulica, agora com o suporte do programa Sebraetec, que forneceu o

projeto. Seguiu as especificações, foi lá e fez acontecer.

O mesmo espírito impulsionou a criação da AC Motoparts, que aproveita a sinergia e a experiência da metalúrgica para oferecer soluções exclusivas em peças e equipamentos para motocicletas.

Agora, ensaia novo voo. Quer substituir os comandos manuais da coquilhadeira por um avançado sistema de automação e confessa um sonho alimentado há tempos: “Só não fiz mecatrônica porque estou com preguiça de terminar o segundo grau. Mas vou espantar o comodismo e um dia chego lá”. Ninguém duvida. E o capricho continua. “Organização, limpeza e higiene não podem faltar. Fundição não tem que ser sinônimo de bagunça”, ensina Cabrera. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Piracicaba

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Fundação Fritz Müller

Tipo de inovação: processo



SANTA BÁRBARA  
D'OESTE

# Céu de brigadeiro

*Utilizando materiais compostos avançados, a ACS inova com o lançamento do Sora, seu primeiro ultraleve esportivo, de olho no promissor mercado norte-americano*

**G**anhar os céus do mundo: esse foi o desafio que o mineiro Leandro Guimarães Maia, engenheiro mecânico pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), se impôs ao retornar ao Brasil, em 2006. Na época, resolveu se desligar da empresa austríaca em que trabalhava para fundar seu próprio negócio, a ACS – Advanced Composites Solutions. Agora, já finalizou o protótipo de seu primeiro produto, o ultraleve Sora, um monomotor esportivo de dois lugares que tem na fuselagem a principal

inovação: é montada em apenas dois blocos, com material constituído de tecido de fibra de vidro e recheio de espuma de PVC enrijecido com resinas. “Fica mais resistente e mais leve do que o alumínio”, diz Maia, ressaltando outras vantagens, como resistência à fadiga e à corrosão.

De asa baixa, o ACS-100 Sora é equipado com motor inglês Rotax 912 ULS de 100 HP, movido a querosene de aviação. Maia já busca alternativa para adotar um motor movido a biodiesel. “A indústria aeronáutica

é conservadora”, justifica, ao ser confrontado com o fato de o motor Rotax, de uma hélice, ainda utilizar carburador. “Nessa categoria, não há motores de injeção eletrônica.”

O projeto ACS-100 Sora é baseado no CB-10 Triathlon, desenvolvido pelo professor Claudio Barros, da UFMG. Graças ao apoio do programa Sebraetec, que viabilizou a participação da empresa na Expo Aero Brazil 2008, a ACS Aviation já tem seis unidades do Sora vendidas. E aquece os motores. “No início do próximo ano, estaremos capacitados

*Leandro Guimarães Maia e o ultraleve Sora: o orgulho de uma empresa de pequeno porte em ostentar sua marca na fuselagem de uma aeronave*



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ

para produzir uma unidade por mês, e dentro de três anos a ideia é quintuplicar a produção”, sinaliza.

**Produto de exportação** – A ACS, instalada na Incubadora de São José dos Campos – Incubaero, surgiu para atuar no segmento de materiais compostos avançados, como o utilizado na fuselagem do Sora. “Percebemos que não seria viável entrar nesse mercado se não tivéssemos um portfólio adequado”, explica Maia. “Por isso, resolvemos apostar no desenvolvimento de um produto específico para mostrar nossa expertise.”

A aposta no Sora não foi ao acaso. Maia acumula larga experiência na indústria aeronáutica, com incursões internacionais, como a passagem pela Áustria, onde atuava como fornecedor da Airbus, e na própria



Embraer. Assim surgiu a ACS Aviação, que já tem seu escritório nos EUA, constituído em sociedade com um amigo norte-americano. “Nossa ideia é fabricar o avião no Brasil e exportar para os EUA”, afirma. Agora, aguarda a conclusão dos testes para dotar o protótipo de

asas removíveis, a fim de facilitar o transporte. Mas as soluções nem sempre estiveram ao alcance da mão. A ACS também enfrentou dificuldades e se ressentia da falta de recursos para alavancar o projeto. Somente a fabricação dos moldes da fuselagem exigiu investimento de fôlego, em torno de R\$ 250 mil, “o que não é muito alto em comparação com o preço da aeronave, mas para nós era um desafio naquele momento”, conta Maia. Foi assim que a Tecplas, especializada na fabricação de componentes compostos, fornecedora da Embraer, acabou entrando no projeto. “Eles investiram a risco e produziram os moldes”, conta. “E serão os responsáveis pela fabricação em série dos componentes.”

Com investimento em torno de R\$ 1 milhão, a ACS enfrenta agora os trâmites da Agência Nacional de Aviação Civil para obter a autorização definitiva para produzir o ACS-100 Sora em série. Na retaguarda, contudo, tem o apoio da Incubaero e da sinergia com o polo tecnológico do Centro Técnico da Aeronáutica. O Sebraetec reafirma a participação no projeto, com consultoria para o desenvolvimento do material de comunicação do Sora. ■



## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em São José dos Campos

**Modalidades:** Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

**Apoio:** Fundação Casimiro Montenegro Filho

**Tipos de inovação:** marketing, organizacional, produto



SÃO JOSÉ  
DOS CAMPOS

# Sabor de novidade

*Pequena empresa do ramo de alimentos investe na força do marketing, reformula a programação visual das embalagens e adota nome fantasia para reforçar o apelo comercial*

**D**epois de investir cerca de R\$ 150 mil na compra de uma embaladora automática, para crescer e ganhar mercado, o empresário Marcos Vinícius da Cruz resolveu buscar a consultoria do Sebrae-SP para reformular a programação visual de suas embalagens. De origem familiar, fundada há 20 anos no bairro de Vila Jaguara, na capital paulista, a empresa Dagoberto Carlos da Cruz ME beneficia e comercializa salgados e aperitivos derivados, principalmente, de caju e amendoim, com foco no pequeno comércio varejista.

Além de investir em equipamentos, Cruz decidiu inovar, lançando suas fichas em diferenciais de mercado.

A mudança acertou em cheio. Os ovinhos de amendoim produzidos pela Vanguarda ilustram bem o impacto da inovação. Ganharam uma embalagem com abordagem infantil, mais pertinente ao público-alvo, e alavancaram as vendas em 30%.

“Ao todo, redesenhamos nove embalagens da nossa linha”, explica Cruz, filho do fundador da empresa. “Ficaram mais bonitas e

passaram a chamar mais atenção”, afirma.

Esse avanço, contudo, não aconteceu de uma hora para outra. Quando a embaladora com balança automática começou a funcionar, no início de 2006, logo ficou claro que a empresa estava mudando de patamar. A produtividade cresceu cerca de 40% e o custo de produção caiu, enquanto as vendas

avançaram, respondendo com vigor à nova configuração. Era o momento certo de partir para o próximo passo: desenvolver um novo

*Dagoberto Carlos da Cruz provou a força do design: em novas embalagens, os produtos Vanguarda registraram aumento de 30% nas vendas*



conceito visual para as embalagens. “É a melhor publicidade que podemos ter”, justifica Marcos da Cruz. Atento ao mercado, queria refletir em seu produto o novo momento vivido pelo pequeno negócio e dar outro passo à frente da concorrência.

Depois de ler uma reportagem sobre o trabalho do Sebrae-SP na área de embalagens, o empreendedor resolveu partir para a prática e buscar apoio para iniciar o processo de reformulação. Por intermédio do Sebraetec, recebeu o suporte de uma equipe de especialistas do Centro São Paulo Design. Durante quatro meses, os consultores se debruçaram sobre o estudo da marca, testaram as combinações de cores para cada produto da linha e surpreenderam ao propor uma mudança simples, mas com forte repercussão comercial. Em substituição à antiga denominação, sugeriram a adoção do nome fantasia Alimentos Vanguarda e criaram uma nova logomarca, agora impressa em todas as embalagens.

**Apelo comercial** – Repaginada e com novo nome no cartão de visita, a Vanguarda explora em seus produtos a sinergia com o modelo administrativo que imprimiu ao negócio. A um só tempo, o layout das embalagens transmite aos consumidores não apenas o novo patamar que a empresa assumiu, mas demonstra também seu compromisso renovado com a qualidade. No ponto de venda, refor-



çou – e muito – o apelo comercial e melhorou a apresentação do produto. Encontrou a saída ideal para equacionar um problema antigo, que não é exclusividade da Vanguarda, mas comum a todas as marcas de salgados



aperitivos: a presença de resíduos no fundo da embalagem, antes exposta pelo excesso de transparência, que concorria para desprestigiar a mercadoria na prateleira. Hoje, mantém uma “janela” para a visualização do produto e cobre com estampas as extremidades da embalagem, que ganhou traços mais modernos e atualizados.

A empresa tem sabor de novidade. Dando continuidade às mudanças implementadas nos últimos três anos, a Vanguarda Alimentos iniciou, em 2008, a reforma de sua estrutura física. “Pretendemos ampliar nossa produção e adquirir mais uma embaladora automatizada”, sinaliza.

Os planos de expansão levam novamente a uma consultoria do Sebrae-SP, dessa vez com a participação do Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital), que auxilia no desenvolvimento de uma nova linha de doces drageados, conhecidos como amendoim japonês. “A nova consultoria prevê o desenvolvimento das fórmulas e a transferência de tecnologia para a manipulação dos amidos”, explica Cruz. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP Capital Oeste

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Centro São Paulo Design, Fundepag

Tipos de inovação: marketing, processo



# A lição da colmeia

*Apicultores de Ribeirão Branco comprovam que o associativismo é a melhor opção na busca de novos caminhos para o sucesso da agricultura familiar*

Aos 22 anos, no início de 2009, Flávio Enrique de Paula já era diretor da Secretaria Municipal de Agricultura de Ribeirão Branco e presidente da Associação dos Apicultores da cidade – mas ainda queria mais. “Ser secretário da Agricultura”, revela, com o arrojo da juventude. Ele ainda não tinha 20 anos quando arrendou uma área em um sítio e criou o Apiário São Francisco. “Eu me formei em Iguape, no curso técnico de agricultura e turismo, e depois fui para Curitiba trabalhar numa fábrica,

mas acabei desistindo, porque queria atuar na área da agricultura”, conta. Mudou-se, então, para Ribeirão Branco, na região sudoeste do estado, quase no Vale do Ribeira.

Ali atuam mais de 80 apicultores, que até pouco tempo atrás trabalhavam isoladamente, sem muita preocupação com produtividade e profissionalização. “Para quase todo mundo, o mel era uma segunda ou terceira atividade, uma fonte de renda extra”, diz Flávio, ao lembrar que tudo mudou em 2007, quando se rea-

lizou na cidade um seminário sobre o tema, em parceria com o Sebrae-SP. “Foi o ponto de partida para a criação da associação, pois ali se iniciou o processo de sensibilização para que os produtores se unissem. Depois do seminário, fizemos algumas reuniões e formalizamos a entidade. Começamos com 18 apicultores e, aos poucos, fomos conseguindo novas adesões, à medida que os resultados apareciam, graças ao suporte técnico oferecido pelo Escritório Regional do Sebrae-SP em Itapeva”, explica.

O trabalho em Ribeirão Branco, por meio do programa Sebraetec, com o apoio do Instituto Biosistêmico (IBS), envolveu a realização de dez oficinas de qualificação, entre 2007 e 2008. Nesse período, os consultores visitaram as propriedades dos produtores vinculados à associação, para o primeiro diagnóstico. “Havia muitos problemas”, diz Flávio. “Os principais eram a baixa produtividade das colmeias, a falta de manejo e a necessidade de troca das rainhas. A verdade é que não tínhamos conhecimento técnico para melhorar.” Segundo o relatório dos consultores, a baixa produtividade por caixa resultava em aumento no custo de produção do mel. Constatou-se também que havia falta de dimensionamento da demanda de pasto apícola, falha na locação e na organização dos apiários e presença de contaminantes e outros proble-



*Flávio Enrique de Paula preparando-se para o manejo de suas colmeias: em um ano, a produção do Apiário São Francisco cresceu de 307 para 1.047 kg de mel*

FOTOS MARCELO SOARES/LUZ

mas sanitários. O desafio consistia em estabelecer condições de rastreabilidade e controle de indicadores zootécnicos e distribuir melhor as colmeias, a fim de melhorar o manejo e a produção.

**Produtividade triplicada** – Os resultados surpreenderam os próprios apicultores, como explica Flávio de Paula: “Em menos de um ano, os 30 produtores associados mais do que dobraram a produção. Na safra 2007-2008, o grupo havia tirado 8 toneladas de mel, quantidade que cresceu para mais de 20 toneladas na safra seguinte, embora o excesso de chuva tenha atrapalhado. O número de colmeias, todas da subespécie *Apis mellifera*, também cresceu, mas o mais importante foi a produtividade: cada produtor produzia uma média de 8 kg a 12 kg por caixa, e hoje chegamos a produzir 30 kg. Também melhorou muito a qualidade. Tanto que o lema da associação é este: produtividade com qualidade”.

O desempenho do Apiário São Francisco reflete esse avanço. Na safra anterior ao programa do Sebrae-SP e do IBS, Flávio havia colhido 307 kg de mel em 30 colmeias, das quais 16 em produção; no ano seguinte, conseguiu tirar 1.047 kg de mel e 17 kg de própolis, em 45 enxames, sendo 39 em produção.

A ideia, agora, é mobilizar os demais apicultores da região e ampliar os efeitos positivos do cooperativis-



mo. “Estamos ajudando a criar a associação de Itapirapuã Paulista, a 120 km daqui, com base nas lições que aprendemos nas oficinas do Sebrae-SP, não só na parte técnica, mas principalmente na questão da união, do associativismo e do fortalecimento dos produtores”, afirma.

Os efeitos do trabalho associado também se refletiram na comercialização. Por meio de um projeto em parceria com uma entidade que reúne produtores de orgânicos em Peruíbe, no litoral sul do estado, os apicultores de Ribeirão Branco foram incluídos

no Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA), do governo federal. Todo o mel produzido é adquirido pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), que o repassa a entidades. “Em 2008, nosso mel foi distribuído às escolas do próprio município, e em 2009 em três entidades da capital”, conta Flávio de Paula, otimista com os novos rumos da associação. “Já temos o certificação de inspeção municipal, e o próximo passo será conseguir as licenças federais, para aumentar nosso mercado. Além disso, estamos trabalhando para inaugurar a Casa do Mel de Ribeirão Branco, em parceria com a prefeitura, e atuar em toda a região.” Argumento financeiro é o que não falta, segundo o apicultor: “Só na última semana de fevereiro de 2009 a associação faturou R\$ 32 mil”, revela o empresário. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP no Sudoeste Paulista

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Instituto Biosistêmico

Tipo de inovação: processo



RIBEIRÃO BRANCO

# Qualidade acima de tudo

*Em três anos, construtora de Guaratinguetá quadruplicou o número de funcionários e aumentou o faturamento em 350%*

*Marinês França e Osório Frank, sócios da Apoio; na página à direita, no alto, residência que está sendo construída pela empresa, em Guaratinguetá: valeu a pena deixar o emprego*



Trocar a segurança de um bom salário pelo desafio de se associar a uma empresa de um setor competitivo como o da construção civil foi uma decisão que se mostrou acertada para os engenheiros Marinês Leite Faria de França e Osório Marcos de Azevedo Frank, quando criaram a Apoio Construtora, em 2005. Nada fácil, porém muito desafiador, lembram, enquanto acompanham um dos projetos que executam em Guaratinguetá, no Vale do Paraíba.

A virada profissional teve bons motivos. Marinês não via a hora de trocar a correria da capital paulista pela tranquilidade do interior do estado; Marcos buscou o desafio de trabalhar por conta própria. Os dois estão entre os pioneiros da Incubadora para Inovação e Empreendedorismo de Guaratinguetá (Inove) e se graduaram em 2008.

Em três anos, desde 2006, a construtora mais que dobrou o número de clientes, fez sua mão-de-obra especializada passar de três para 14 profissionais e aumentou o faturamento em 350%, revela Frank. Ele lembra que, no começo, não faturava nem para o próprio sustento. A evolução se deve muito, segundo os dois sócios, ao apoio do Sebrae-SP e de seus parceiros na Inove – a prefeitura, a Associação Comercial, a Universidade Estadual Paulista (Unesp) e as Faculdades Integradas Teresa d'Ávila (Fatea), de Lorena.

Ao fazer o que gostam e sabem, como donos do próprio negócio, Marinês e Frank revelam um detalhe que, eles dizem, fazem a diferença: “Elaboramos uma planilha completa e detalhada, de acordo com o

FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ

projeto que recebemos, de modo a compatibilizá-lo no que diz respeito a custos, prazos e satisfação dos clientes nas várias etapas do processo construtivo. Isso é o que torna os clientes fiéis, a ponto de nos fazer conquistar novos projetos na cidade a partir de indicações, graças à transparência que passamos”.

**Diferenciais de atendimento** – A empresa tinha seis obras em andamento em dezembro de 2008 – três residências de alto padrão e três reformas –, “sem nenhuma propaganda, a não ser as placas nas obras e os próprios clientes”, ressalva Marinês. Baseada na qualidade do serviço realizado, a Apoio decolou segura, depois de três anos na incubadora. A rotina na empresa, antes estressante, hoje é bem diferente. “Em janeiro de 2009 completamos quatro anos de atuação no mercado e conseguimos agregar valor às obras. O cliente tem em mãos todo o andamento da execução do projeto, com relatórios mensais. Além disso, quem trabalha conosco recebe treinamento periódico, o que garante a qualidade dos serviços”, afirma a empresária.

Os sócios já pensam em ampliar o negócio, porque se acham maduros o suficiente, graças ao suporte tecnológico que encontraram na Inove. “Amadurecemos como empreendedores e fizemos cursos importantes para o desenvolvimento do negócio”, afirma Frank. Ele cita como muito



importantes o Empretec, programa desenvolvido pelo Sebrae-SP, e o conhecimento que permitiu a elaboração de um plano de negócios correto, bem como as consultorias financeiras, jurídica e de marketing proporcionadas pela entidade. “No início não tínhamos noção de fluxo de caixa e planejamento e nada entendíamos das questões jurídicas”, recorda. “A assessoria, especialmente nesse último aspecto, nos permitiu avançar sem maiores tropeços.”

Quando abriram a Apoio, Marinês e Frank se dedicavam apenas a pequenas reformas de imóveis. Hoje constroem residências de alto e médio padrão, em projetos que podem levar cerca de 15 meses. A mão-de-obra qualificada é um fator que eles aprenderam a valorizar a partir do que aprenderam na incubadora. “Qualidade em cada detalhe e comprometimento dos empregados foram lições que assimilamos mais depressa, porque, nas palavras de um consultor, que gostamos sempre de lembrar, a empresa só cresce com pessoal qualificado e comprometido. É o que procuramos fazer sempre”, diz Marinês.

Os empresários, agora, pretendem dobrar o número de funcionários. “Damos a eles a oportunidade de crescer na empresa, qualificando-os de acordo com as habilidades que revelam no dia-a-dia. Quem faz o que gosta trabalha motivado”, diz Marinês. Ela antecipa que está nos planos da construtora contratar os serviços de empresa especializada em recursos humanos, de modo a qualificar ainda mais os colaboradores. ■

## Atendimento

**Escritório Regional do Sebrae-SP em Guaratinguetá**

**Modalidade:** Programa de Incubadoras de Empresas

**Apoio:** Associação Comercial e Empresarial de Guaratinguetá

**Tipo de inovação:** processo



GUARATINGUETÁ

# Tudo começa na cozinha

*Restaurante em ambiente rural a poucos metros da via Dutra conquista clientela fiel e não para de investir, confiante no dinamismo do circuito turístico do Vale do Paraíba*

O empresário Gustavo de Andrade Ribas Branco sabe aliar, como poucos, a formação acadêmica, a intuição e modernos conceitos de gestão para fazer um negócio prosperar. Desde 2004, quando criou o Armazém da Fazenda, à margem da via Dutra, em Pindamonhangaba, no Vale do Paraíba, a demanda pelo seu restaurante é crescente, assim como o faturamento, a ampliação de espaços e a criação de novidades que atrem os consumidores – sem falar na contratação de mão-de-obra

especializada e no investimento em novos equipamentos. Numa área de 30 hectares, parte do que já foi a fazenda dos avós, tudo lembra a vida no campo, a começar pela cozinha, onde está o fogão a lenha dos tempos em que ali era uma casa de colono, há 60 anos. Peça que, mais do que uma relíquia, é a inspiração de onde Branco tirou a convicção de que a qualidade de qualquer restaurante começa na cozinha. “É o ponto principal, porque a falta de uma cozinha de primeira pode ‘queimar’ o restante

da casa.” Casa, aliás, que vive cheia no horário de almoço, “de segunda a segunda, sem parar nem para manutenção”, afirma o empresário. Branco acredita que o diferencial de sua empresa é o local bem situado, com espaço de sobra, num ambiente rural próximo à região central de Pindamonhangaba, mas com gado, galinhas-d’angola, gansos e patos.

**O salto** – O Armazém da Fazenda chegou a essa situação, em grande parte, como resultado da participação de seu proprietário no Programa Alimentos Seguros (PAS), do Sebrae-SP. Especificamente, o negócio se beneficiou do PAS-Mesa, projeto destinado a capacitar restaurantes nas boas prá-

*Gustavo de Andrade Ribas Branco na cozinha com forno a lenha do Armazém da Fazenda, seu lugar preferido: é preciso mexer, sim, em time que está ganhando*



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ



ticas de manipulação e produção de alimentos. Implantado com a participação de instituições como Senai, Sesi, Sesc e Senac, o programa foi efetivado entre novembro de 2005 e março de 2006 e permitiu que o restaurante atingisse os níveis de 75% de conformidade estabelecidos pelo programa com base na legislação RDC 216 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

Economista, com cursos de administração rural e gestão tecnológica, Branco diz que tinha ideia de como dirigir o restaurante, mas faltava uma solução efetiva para cada problema. O principal se relacionava ao atendimento à clientela, seguindo-se a infraestrutura e a qualificação adequada dos funcionários. “Nossa

cozinha não era profissional. Muito pequena e caseira, poderia comprometer o preparo das refeições, pois carecíamos de equipamentos modernos”, lembra Branco. Ele acompanha tudo o que acontece no dia-a-dia do estabelecimento, a ponto de residir praticamente no local. “Vou muito pouco à casa que tenho na cidade.”

Tanta dedicação tem retorno. O empresário fala com satisfação da evolução anual de 50% no faturamento e dos ganhos em produtividade. Grande parte do lucro é reinvestida para aprimorar cada vez mais o estabelecimento. Na cozinha, destacam-se o novo fogão a lenha, outros dois industriais, três fornos convencionais e a câmara fria com capacidade para 3 mil quilos de

alimentos, a maioria adquirida de produtores da região. Atendendo a pedidos dos clientes, uma nova churrasqueira está quase pronta, para preparar os grelhados. “Aprendi muito com o PAS, desde assimilar os conceitos da legislação sanitária estadual, uma das três mais rigorosas do mundo, até a melhor maneira de estocar matéria-prima, cuidar da higienização e tirar o máximo proveito dessas regras, com desperdício mínimo e apuro na preparação dos pratos”, diz Branco.

“O apoio do Sebrae-SP foi uma feliz coincidência, e soubemos aproveitar o momento certo. A qualificação técnica e a experiência dos consultores superaram nossas expectativas”, afirma. O empreendedor conta com uma equipe permanente de 12 funcionários que atendem, por dia, entre 100 e 150 clientes. A capacidade do salão vai ser estendida com a inauguração de um deque e de um anexo para uma pizzaria. Serão atrativos a mais para a clientela acostumada a saborear a boa comida da fazenda. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Guaratinguetá

Modalidade: Programa Alimentos Seguros

Apoio: profissionais credenciados no Sebrae-SP

Tipo de inovação: processo



# Ao gosto do mercado

*Apoiado pela consultoria tecnológica da incubadora de Guaratinguetá, engenheiro agrônomo descobre a receita ideal para conquistar o consumidor e ganhar mercado*

*Luis Fernando Rocha e alguns dos produtos que vende a consumidores que fazem os pedidos pela internet; à direita, hortas com irrigação especial: planos ambiciosos para 2009*



Quando chegam visitas ao Sítio São Gonçalo, em Guaratinguetá, no Vale do Paraíba, o engenheiro agrônomo Luis Fernando de Paula Rocha costuma recebê-las onde mais gosta de ficar: no meio dos canteiros de hortaliças e legumes cultivados organicamente em parte da propriedade que reservou para desenvolver o empreendimento, ao criar a Arte Orgânica Distribuidora de Alimentos, em 2002. Rocha é um dos graduados da primeira turma da Incubadora para Inovação e Empreendedorismo (Inove), mantida no município por uma rede de parceiros, entre os quais a Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdades Integradas Teresa d'Ávila (Fatea), Associação Comercial, prefeitura e Sebrae-SP.

A Inove representou, para o produtor, a diferença entre arriscar-se sem apoio ou contar com infraestrutura indispensável para que a empresa nascesse sólida e com boas perspectivas. Do que colhe em suas hortas, alimentadas por sistemas de irrigação que otimizam a utilização da água, ele comercializa em entrepostos ou entrega em domicílio cerca de 150 cestas por semana. “A produção aumentou 300% em três anos e pude contratar mais funcionários”, conta Rocha. “Sem a ajuda do Sebrae-SP, não estaríamos nem na metade do caminho”, afirma, lembrando as dificuldades e os tropeços dos primeiros anos. O maior problema que enfrentava era a ausência de uma estratégia de marketing para melhorar a divulgação da marca e dos

FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ



produtos orgânicos que cultivava. Ele buscou a ajuda dos consultores, por meio de programas da entidade, como o Empretec, e em rodadas de negócios. Também foi fundamental a consultoria tecnológica da Unesp e da Fatec. “Encontramos nesses parceiros o suporte fundamental para resolver nossos desafios”, diz Rocha. Desde 2006, quando passou a contar com a consultoria tecnológica, não parou mais de buscar novas técnicas para melhorar a produção, que ocupa 2 hectares do sítio.

**Babel que deu certo** – Rocha é um entusiasta da Inove, definida como “a torre de Babel que deu certo”, tal a diversidade de empresas, produtos e serviços ali desenvolvidos segundo

os princípios da boa gestão. Na Inove, além de assimilar conceitos de planejamento e controle de custos, o empreendedor pôde desenvolver uma logomarca e criar o site de sua empresa, um eficiente canal de vendas. “Toda sexta-feira eu divulgo na internet as opções de produtos, para que o consumidor possa programar suas compras. Em cinco meses, conseguimos 400 cadastramentos”, explica. No início de 2008, o agrônomo se associou ao advogado Bruno de Azevedo Frank, que o ajuda a melhorar a estrutura administrativa, os pontos de distribuição e a logística de entrega: “Passamos a fazer contato com fornecedores terceirizados, que hoje formam um grupo de 12 agricultores cujos produtos são co-

mercializados pela Arte Orgânica”. Com o empenho dele, do sócio, dos dois empregados fixos e de quatro diaristas, a Arte Orgânica alça voos mais altos. Ao se tornar referência em orgânicos, a empresa foi procurada por uma grande usina para desenvolver mudas de árvores nativas para um projeto de reflorestamento. Rocha lembra que, por atuar em um segmento que cresce 30% ao ano, tem pela frente muitos desafios, como o de aumentar as vendas sem perda de qualidade e melhorar ainda mais o atendimento aos clientes, principalmente no Vale do Paraíba. “Temos um mercado consumidor exigente, mas com bom poder aquisitivo. Além disso, é nossa intenção processar os alimentos, para agregar valor e ampliar o mercado”, diz. Para isso, ele busca parcerias com bancos e empresários interessados no mercado de orgânicos. Em 2009, também pretende oferecer outros tipos de legumes e verduras e distribuir produtos industrializados como café, açúcar, leite de soja e doces de frutas. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Guaratinguetá

Modalidade: Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

Apoio: Associação Comercial e Empresarial de Guaratinguetá, Fatec, Unesp

Tipos de inovação: marketing, organizacional



GUARATINGUETÁ

# Selo de qualidade

*Com o compromisso de disseminar boas práticas agrícolas, entidade de Junqueirópolis é referência nacional no cultivo de acerola e aponta o caminho para aumentar a competitividade do produtor*

**A** embalagem do picolé de acerola da Kibon traz duas informações que podem passar despercebidas ao consumidor menos atento: a primeira é o atestado do Instituto Brasileiro de Frutas (Ibraf), de que ele foi “feito com fruta de verdade”; a segunda indica que a acerola veio de Junqueirópolis, cidade do oeste paulista que abriga a maior área de cultivo e a maior produção da fruta no estado. Essa última informação tem valor especial para a Associação

Agrícola de Junqueirópolis (AAJ) e demonstra que boas práticas de produção e o compromisso com a segurança alimentar fazem toda a diferença na interlocução entre a agroindústria e o pequeno produtor. A entidade também cruza fronteiras, exportando a fruta para quatro continentes. Foi uma batalha e tanto, vencida com competência. Começou com a superação da herança da monocultura cafeeira na região. Em 1988, um grupo apostou no cultivo

do maracujá e ensaiou o primeiro passo para a diversificação, mas os resultados foram decepcionantes. “Introduzimos, então, a acerola, que não conhecíamos, mas era uma busca desesperada por uma alternativa comercial viável”, conta Osvaldo Dias, fundador e presidente da AAJ, oficializada em junho de 1990. Deu certo. “Com um produto de qualidade e alta produtividade, ganhamos aceitação no mercado e conquistamos espaço”, define Dias.



*Osvaldo Dias, produtor e presidente da Associação Agrícola de Junqueirópolis: entidade mostrou como é possível mudar um contexto negativo por meio de soluções inovadoras*

Até que os produtores chegassem a esse estágio, porém, foram necessários tempo e dedicação. Para ganhar mercado, a acerola cultivada em Junqueirópolis precisava preencher os requisitos exigidos pela agroindústria, o que implicava capacitar os produtores e adotar práticas de excelência no campo. A solução veio com o Projeto Fruta Paulista, iniciado em 2004, com o apoio do Sebrae-SP, em parceria com o Ibraf. Foi um passo decisivo para a qualidade pretendida. Reforçou a importância do associativismo – da gestão da propriedade às boas práticas agrícolas e de promoção comercial – e fortaleceu a ideia de união em toda a cadeia, multiplicando a produtividade no campo.

### Segurança alimentar

– A produção começou em 1993, quando outro problema saltou aos olhos: boa parte da acerola era de polpa amarela, sem grande aceitação no mercado. As dificuldades cresciam para os 56 agricultores que somavam forças nos primeiros anos da associação. O esforço foi superlativo. A AAJ não apenas selecionou a espécie mais adaptável às condições locais como também aten-



deu com excelência os critérios exigidos pelo mercado. “A acerola tinha de apresentar um teor mínimo de vitamina C e garantir alta produtividade. Entre 50 mil plantas, selecionamos as melhores”, conta o produtor. A escolha recaiu sobre a variedade Olivier, que, além de compatível com as condições locais, tem grande aceitação comercial. “A coloração é atraente, tem baixa acidez e sabor diferenciado. E ainda supera as exigências em relação ao teor de vitamina C”, acrescenta Dias.

Com um produto de qualidade, restava reforçar a estratégia comercial e conquistar o mercado. O Ibraf ajudou a tecer alianças e tem papel de destaque na parceria firmada com o Sebrae-SP para reforçar as ações comerciais. Mas o diferencial é mesmo o cuidado com a produção, com foco em exigências como a rastreabilidade e a segurança alimentar. Conscientes da importância ambiental e social do cultivo de alimentos, os produtores incorporaram práticas de excelência, como o adequado manejo de agrotóxicos e o uso mais eficiente de adubos. “Hoje temos toda a estrutura de rastreabilidade montada e supervisionada por uma equipe técnica, demonstrando, com transparência, um fluxo organizado por toda a cadeia”, define Dias. A Associação Agrícola de Junqueirópolis, referência nacional na produção e na comercialização da acerola, reúne 70 produtores. Em 2006, produziu 2,7 toneladas e, no ano seguinte, 3,4 toneladas, em 117 hectares, com 55 mil plantas. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em

Presidente Prudente

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Fepaf, Ibraf

Tipo de inovação: processo



JUNQUEIRÓPOLIS

# A conquista da maturidade

*Com vocação para o desenvolvimento de instrumentos inovadores e de alta tecnologia, a ATCP ganha autonomia e novo posicionamento de mercado*



*Antonio Henrique Pereira e, na foto à direita, o Scanelastic, produto que só a ATCP fabrica no Brasil: soluções originais que nasceram na incubadora*

FOTOS ANDREI BONAMINI/LUZ

A ATCP Engenharia Física ilustra bem o esforço de aproximação entre academia e mercado. A empresa, hoje com sede própria no município de São Carlos, no sudeste paulista, nasceu do sonho de físicos e engenheiros da Universidade Federal de São Carlos (Ufscar). Esbanjavam conhecimento técnico e domínio de complexas tecnologias, mas derrapavam nas práticas de gestão. Agora, alinharam o repertório e mostram na prática como conceitos simples de administração empresarial fazem toda a diferença no dia-a-dia dos negócios, mais ainda para estreates.

A empresa começou a ganhar forma em 2003, quando foi abrigada pelo Centro Incubador de Empresas Tecnológicas (Cinet) do ParqTec,

em São Carlos, a 225 quilômetros da capital. Com o apoio do Sebraetec, programa do Sebrae-SP, explorou não apenas o ambiente altamente tecnológico em que atuava: tratou também de incorporar a linguagem da moderna administração. Cumpridos os quatro anos fixados para ocupar as instalações da incubadora, a ATCP bateu asas em voos mais ambiciosos. Na nova sede desde o início de 2008, o hábito de leitura do proprietário, o físico Antonio Henrique Alves Pereira, denuncia que muita coisa mudou na rotina da empresa. Sobre a mesa de trabalho, ele tem um livro de Peter Drucker, um dos gurus da moderna administração. Ganhou ares – e consistência – de empresário,

sempre debruçado sobre os sistemas de automação para engenharia física, a última palavra em pesquisa e desenvolvimento da ATCP. Com a bagagem mais robusta, prepara-se para comercializar uma novidade: o Scanelastic, uma solução de instrumentação para ensaios não destrutivos (NDT) de módulos elásticos.

No Brasil, só ele fabrica o equipamento, que é portátil e leva apenas três ou quatro minutos para medir as propriedades elásticas de amostras das mais diversas composições de materiais, de acordo com as normas de padronização do setor. E mais: sem danificar a peça.

“Para a mesma finalidade, o equipamento de instrumentação normal-

mente utilizado é importado, demora para realizar a análise e o ensaio é sempre destrutivo”, compara Pereira. A ATCP tem destino certo para o novo produto, de olho em fabricantes e usuários de materiais refratários, como o próprio ambiente de pesquisa acadêmica e os setores petroquímico e de siderurgia. A empresa aposta alto na relação custo-benefício. E não é à toa. “Uma solução equivalente não sai por menos de 60 mil dólares. O nosso sistema custa cerca de R\$ 30 mil. Garantimos alta tecnologia e qualidade, com preços acessíveis às empresas e indústrias brasileiras”, arremata.

**Do limão à limonada** – O desenvolvimento foi realizado em parceria com o Grupo de Engenharia e Microestrutura de Materiais (GEMM), da Universidade Federal de São Carlos, que havia implementado a técnica de maneira rudimentar, o que implicava lentidão no ensaio. “Nós estabelecemos uma parceria com eles, automatizamos a solução e caprichamos na ergonomia, com um design compacto”, diz Pereira, com uma ponta de orgulho.

O que impulsionou a mudança? “Sou físico. Hipertrofiado de um lado e atrofiado do outro”, ironiza o empreendedor. “Não que eu não dominasse as ferramentas de gestão. Na verdade, nem sabia que elas existiam”, admite.

O bom humor guarda um fundo de verdade. Pereira fez cursos do



programa Empretec, do Sebrae-SP, e outros treinamentos promovidos pela entidade, e sentiu a diferença. Agora demonstra equilíbrio. “Estou em um processo de aprendizado na parte de administração, design e gerenciamento de projetos”, explica.

A transformação impactou a estrutura da ATCP, que deixou uma sala de 20 m<sup>2</sup> no Cinet, com três funcionários, para ocupar instalação própria

– uma área de 250 m<sup>2</sup> no município de São Carlos, onde mantém as divisões de desenvolvimento eletrônico, mecânico, uma área dedicada a ultrassom e outra para mecatrônica, além da parte comercial e administrativa. “Já temos nove funcionários e espaço para crescer mais, com soluções de alto valor agregado”, projeta o empreendedor, confiante de que a nova organização também concorre para mudar o perfil de negócios. “Facilita o acompanhamento da produtividade. Se você não tem processos estruturados e bem organizados, não consegue atender prazos. Com inovação e alta tecnologia, vamos explorar novas oportunidades de mercado”, afirma Antonio Pereira. ■

## Atendimento

**Escritório Regional do Sebrae-SP no Centro Paulista**

**Modalidades:** Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

**Apoio:** Fundação ParqTec, Ufscar

**Tipo de inovação:** produto



# Com cheiro de maresia

*Confeção de surfwear de Santos aperfeiçoa processos, consegue aumento de 30% na produtividade e vende cerca de 13 mil peças por mês para grandes marcas*

O bronzeado, as tatuagens e a bermuda colorida em pleno horário de expediente logo denunciam o estilo de vida e de trabalho do santista Reginaldo Armbrust Ferreira, proprietário da Big Pipe Confeções, em sociedade com a esposa, a administradora de empresas Daniela Ferreira. Ele é uma dessas raras pessoas que conseguem associar trabalho e prazer e transformar uma vocação em meio de vida. Aos 46 anos, continua “pegando onda” e afirma: “O surfe é o que me tornou empresário, desde o tempo em que, ainda bem jovem, comecei a fabricar pranchas e, depois, quando montei uma estamparia numa garagem e passei a vender camisetas e bermudas”. Hoje, Ferreira e Daniela, de quem é marido e sócio há 20 anos, ainda vendem camisetas e bermudas, só que numa escala bem maior: a cada mês, cerca de 13 mil peças que, encomendadas por grandes clientes, recebem etiquetas famosas entre os surfistas, como Reef e Hang Loose.

Ferreira concentra-se na parte comercial do negócio, enquanto Daniela se dedica à área de produção, comandando cerca de 30 funcionários. É ela quem conta como a empresa “mudou de lado”, passando de compradora a fornecedora: “Quando a Big Pipe foi criada, em 1987, montamos uma loja própria e investíamos na marca, anunciando em revistas es-

*Daniela e Reginaldo Armbrust Ferreira: o casamento e a sociedade já duram mais de 20 anos, em harmonia e com boas perspectivas de expansão do negócio em 2009*



FOTOS: LULUDIV/LUZ

pecializadas em surfê. Porém, dependíamos de fornecedores terceirizados. Quando começamos a ter problemas no fornecimento, pensamos: esse é um nicho promissor, que podemos explorar”. Daí em diante, a Big Pipe (grande tubo) decolou, principalmente depois de remover algumas pedras no caminho.

“Quando chegamos a um determinado ponto, percebemos que, para avançar mais, seria preciso melhorar processos e, em especial, o controle da produção”, conta Ferreira. “Fazíamos um controle semanal, mas não tínhamos um conceito definido. Foi aí que decidimos buscar o apoio do Sebrae-SP, que já conhecíamos desde que fizemos o Empretec.”

**Fim da rotina** – Dessa vez, entrou em cena o Sebraetec, com o apoio

do Senai, por intermédio da Escola Antônio Souza Noschese, de Santos, cujos consultores visitaram a Big Pipe e fizeram um minucioso relatório da situação operacional da empresa. “Tínhamos prazos de entrega e, quando a semana terminava, faltavam 100, 200 peças de uma encomenda, e aí não dava mais tempo para completar o pedido”, lembra Reginaldo Ferreira.

Entre janeiro e abril de 2007, os consultores concentraram-se na tarefa de aperfeiçoar os processos de controle de produção e de mensuração do tempo médio das tarefas, enquanto estimulavam também uma mudança comportamental. O desafio era buscar eficiência com o mesmo quadro de pessoal, sem comprometer a qualidade e sem investimento em estrutura física, além de reduzir



o desperdício. “O olhar de alguém de fora é importante”, diz Daniela. “Muita coisa passa despercebida por nós, que vivemos diariamente aquela rotina.” A consultoria sugeriu uma série de iniciativas, e os resultados não demoraram a aparecer, segundo Ferreira: “Entre 2007 e 2008, conseguimos um ganho de produtividade de 30% com o mesmo número de funcionários. Hoje sabemos o que cada funcionário faz, hora a hora”.

Consolidados os processos implantados com base na consultoria tecnológica, chegou a hora de crescer para valer. “Agora vou renovar os equipamentos, para automatizar cada vez mais a produção, e contratar operadores de máquina com mais capacitação, em um degrau mais alto, mais qualificado. No nosso setor, sobram empregos para pessoas qualificadas”, afirma Ferreira.

O próximo passo, ele revela, será a ampliação do espaço físico da Big Pipe, hoje com 550 m<sup>2</sup>: “Pretendemos ocupar o andar de cima deste mesmo prédio, para dobrar nossa área de produção, e adquirir padrões mais elevados para a conquista da certificação de qualidade ISO”. ■



## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP na Baixada Santista

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Senai

Tipo de inovação: organizacional



SANTOS

# Vocação empreendedora

*“Nasci para ser empresário”, diz o proprietário da Brascom Metalúrgica, que esbanja disposição para crescer e vê duplicar a produtividade ano a ano, desde que abriu a empresa na incubadora*

**E**ra o ano de 2004 quando nasceu a Brascom Brasil, num galpão de 150 m<sup>2</sup>, na Incubadora Empresarial de Fernandópolis. “Começamos do zero, com apenas um funcionário”, lembra o proprietário, Wilson Pereira da Silva, que até então atuava no comércio de autopeças. Com a experiência adquirida no setor, julgou que era o momento de trocar a venda pela produção e abriu a Brascom, para fabricar escapamentos de veículos pesados. Juntou suas economias e procurou o Posto de

Atendimento do Sebrae-SP, decidido a conseguir se abrigar na incubadora, recém-inaugurada. No primeiro ano, processava menos de 1 tonelada de aço por mês para fabricar cerca de 300 peças. Hoje, utiliza mais de 15 toneladas e produz cerca de 5 mil peças. “Com pouco dinheiro, você tem que fazer dar certo com criatividade, parcerias e muita inovação”, afirma Silva.

*Wilson Pereira da Silva trocou o comércio pela indústria e hoje colhe os frutos da ousadia: “Sem o apoio do Sebrae-SP, o negócio não teria decolado tão depressa”, ele afirma*

A criatividade ele mostrou logo no início. “A empresa não tinha calandra nem dobradeira.

Adaptamos algumas máquinas antigas e fabricamos o resto do maquinário aqui mesmo”, recorda. Também se encarregou de produzir os modelos de escapamento, um a um. Em 2006, decidiu diversificar e começou a fabricar bancos para máquinas pesadas. Com o mostruário ampliado, detém hoje 10% do mercado de reposição desses dois itens no estado de São Paulo – de longe, o maior consumidor brasileiro de escapamentos e assentos para veículos pesados.

A julgar pelos resultados, a estratégia se mostrou acertada – mas, ao



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ

mesmo tempo, representou o maior desafio. “Nós estávamos ainda consolidando a linha de escapamentos, quando passamos a fabricar os assentos. Foi difícil administrar o crescimento”, reconhece Silva. Nas conquistas da metalúrgica, ele dá relevo à participação do Sebrae-SP: “Eu costumo dizer que isso foi o mais importante. Sem essa orientação e a consultoria especializada, o negócio não teria decolado tão depressa”.

**Preparando terreno** - Para superar as dificuldades, a Brascom teve o apoio do Sebraetec, programa de consultoria tecnológica do Sebrae-SP, com o apoio do Senai, que sugeriu mudanças no arranjo físico do chão de fábrica e a implantação de um software de gestão para acompanhamento diário dos resultados. Era o



essencial para que a fábrica ganhasse competitividade em suas duas linhas. “Implantamos o conceito de células e melhoramos o fluxo da produção”, esclarece o empreendedor. Agora, recém-graduada na incubadora, a empresa tem novo endereço, numa área de 1.500 m<sup>2</sup> no Distrito Industrial de Fernandópolis, a 554 quilômetros de São Paulo. “Conseguimos montar um layout que aprimorou o conceito de células. O material flui na linha de montagem. Em três semanas, produzimos o mesmo volume do mês anterior, e o prazo de entrega caiu de 15 para três dias”, comemora.

Ele faz questão de lembrar que o capital humano é outro grande agente das mudanças. “Os funcionários sempre estiveram motivados e comprometidos com os resultados”, diz,

hoje à frente de 33 colaboradores. Outra inovação se percebe na administração do negócio. “Reconhecemos a importância do planejamento no suporte às decisões estratégicas. O Sebraetec, por exemplo, abriu um universo que é fundamental para a visão de negócios”, revela.

Hoje, o empresário se orgulha de possuir um sistema de controle de qualidade à altura das exigências do mercado: “Conferimos cada produto que sai”. Para acompanhar a produção, a equipe comercial também cresceu. Três funcionários comandam um time de 12 representantes de vendas, com metas claras. O desafio – trazer cinco novos clientes por mês, entre novos e aqueles que estão inativos – tem sido cumprido à risca. Não é demais quando se considera que o volume de vendas praticamente dobra ano a ano, desde a criação da empresa. “Não comecei na incubadora para fazer escapamento. Entrei para ser empresário”, distingue Silva. “Vamos continuar ao lado do Sebrae-SP, porque a ideia é crescer sempre, buscar diferenciais e estar em evidência no nosso negócio”, afirma. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Votuporanga

**Modalidades:** Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

**Apoio:** Fundação ParqTec, Associação Comercial e Industrial de Fernandópolis

**Tipo de inovação:** processo



# Água mais pura

*Com tecnologia aperfeiçoada no Centro Incubador de Empresas Tecnológicas, empresa aposta no gás ozônio para sanitizar, desodorizar e purificar a água*

Quando tomou conhecimento das propriedades germicidas do ozônio, o empresário Samy Menasce logo percebeu o enorme potencial de negócios que a produção da substância em grande escala poderia oferecer. “O ozônio é um poderoso antimicrobiano e tem a vantagem de ser 100% natural”, afirma. Gás estável somente na alta atmosfera, o ozônio pode ser obtido por curtos períodos

na superfície terrestre. Mesmo assim, são incontáveis suas aplicações comerciais. O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos e a Food and Drug Administration (FDA), do mesmo país, consideram o ozônio uma substância antimicrobiana segura (classificação GRAS, sigla de Generally Recognized as Safe, que identifica substâncias seguras para o alimento).

Atento a essas oportunidades, Menasce criou em 2003 a Brasil Ozônio, que, dois anos depois, ganhou o apoio do Sebrae-SP, por meio do Sebraetec; do Centro Incubador de Empresas Tecnológicas (Cietec), localizado no campus da Universidade de São Paulo (USP), e de outros parceiros, para aprimorar o desenvolvimento de um protótipo capaz de gerar ozônio. A parceria logo se mostrou proveitosa. Basta dizer que a produtividade do equipamento foi multiplicada por 10, passando de 3 gramas para 30 gramas por hora, graças aos ajustes realizados pela equipe de técnicos e professores de entidades como o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), um

*Samy Menasce, criador da Brasil Ozônio: entre as possibilidades de negócio está a limpeza do lago do Ibirapuera, na capital paulista*



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ

dos parceiros do Sebrae-SP no atendimento à pequena indústria. Para chegar a esse resultado, foi necessário um investimento da ordem de R\$ 500 mil.

Segundo Menasce, o ozônio não deixa sabor ou odor, não provoca irritação da pele ou de mucosas, proporciona água incolor e cristalina, não gera resíduos prejudiciais ao meio ambiente e, no fim do processo, se transforma em oxigênio. Além de purificar a água de poços artesianos e substituir o cloro no tratamento de piscinas, pode ser usado na descontaminação de rios e lagos, no tratamento de efluentes industriais e na sanitização de embalagens plásticas e alimentos, como hortaliças e peixes. “O potencial de mercado é fantástico, com um grande leque de aplicações”, acentua o empresário.

**Portas para o mercado** – Assim, em 2007 a Brasil Ozônio estava pronta para ingressar no mercado e iniciar a comercialização de seus geradores de ozônio, inclusive com diversificação de produtos. Atualmente, comercializa três linhas básicas de equipamentos: o BRO3-HA, um higienizador e desodorizador de ar que pode ser utilizado em hotéis, restaurantes e indústrias; o BRO3-LP (*acima, à direita*), uma lavadora de alta pressão para hospitais, indústrias, supermercados, frigoríficos, motéis, rodoviárias e aeroportos, e o sistema gerador BRO3, produzido em di-



versas versões e capacidades, para a purificação de água de poços artesianos, tratamento de água de piscinas e limpeza de caixas de água.

De acordo com Menasce, o potencial do ozônio não para por aí. “O problema é que o desenvolvimento desse segmento esbarra na burocracia”, argumenta. “Na Europa e nos Estados Unidos, o ozônio já é utilizado no tratamento de infecções e inflamações, mas no Brasil ainda não existe permissão da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).”

Menasce acredita que o uso do ozônio tende a se difundir porque não é prejudicial à saúde, como os

produtos geralmente usados em sanitização, a exemplo de cloro e detergentes. “Ozonizar a água encanada dispensa o uso de cloro”, afirma. “Já funciona assim em Paris, na França, por exemplo. E a água fica muito mais saudável.” Seguindo essa estratégia, a Brasil Ozônio fechou contrato com a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp) e está implantando a purificação por ozônio em algumas estações que fornecem água de poços artesianos. Outro projeto em estudo com a Sabesp é a limpeza e a purificação da água do lago do Ibirapuera, na capital paulista. “Também já implantamos geradores em clubes e academias que precisam tratar a água de piscinas, entre outros negócios”, informa. Com faturamento mensal de cerca de R\$ 150 mil, Menasce diz que a Brasil Ozônio cresce em média 20% ao mês e segue ampliando o uso do ozônio nas mais diversas aplicações. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP Capital Oeste

Modalidades: Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

Apoio: Cietec, CNPQ, IPT

Tipo de inovação: produto



SÃO PAULO

# Pés no chão e empresa na mão

*O poder de superação da equipe fala mais alto em tempos difíceis*



*Gilberto Vieira Camargo, diretor da Anaquel: funcionários se tornaram sócios da empresa, que produz 250 pares de sapatos por dia, com especial atenção ao acabamento*

**A** Calçados Anaquel, de Bariri, no centro-oeste paulista, vive momentos de efervescência criativa e empenho profissional. Há 28 anos no setor, a empresa iniciou suas atividades na vizinha Jaú e, depois da recente aposentadoria de dois dos três sócios, incorporou integralmente o conceito de parceria. “Abrimos o capital à participação dos funcionários. Hoje temos uma equipe de seis profissionais que resolveram levar o negócio adiante, com garra e pés no chão”, diz Gilberto Vieira Camargo, diretor da

Anaquel, que produz calçados femininos de marca própria e para terceiros. “Temos clientes em vários estados e mantemos duas unidades em Bariri, uma de criação e produção e outra para vendas diretas ao consumidor”, conta Camargo.

O otimismo que domina a equipe se alicerçou nos conceitos assimilados na parceria com o Sebrae-SP, apoiada pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) e o Sindicato da Indústria de Calçados de Jaú, em 2006. Além de destacar a importância do trabalho coletivo, Camargo afirma que todos aprenderam muito com o programa de Planejamento e Controle de Produção (PCP), responsável pelo novo ritmo que a empresa ganhou. A consultoria tecnológica foi fundamental, segundo o empresário: “Do corte ao acabamento, hoje temos a empresa na mão. Cada centímetro de tira de material, cada pingo de cola ou de tinta, tudo é meticulosamente controlado e corretamente aproveitado”, diz.

Se antes a Anaquel enfrentava problemas, entre os quais a falta de controle no processo de produção, a análise dos custos industriais e o



layout inadequado da fábrica, atualmente a realidade é bem diferente. A empresa está numa fase de recomeço, mas, de acordo com Camargo, já sai na frente em vista do comprometimento de seus colaboradores diretos e indiretos, que prestam serviço em ateliês da região. Outro fator decisivo é, segundo o empresário, a preocupação em preservar a qualidade e os preços adequados ao mercado, o que vem sendo obtido com o aperfeiçoamento dos processos de produção.

“Antes, havia um giro excessivo na esteira, resolvido com o layout resultante do PCP. Também foram adotadas correções, como na carteira de pedidos, que nos permitem planejar melhor nosso calendário de atividades. Tudo acaba bem quando começa bem”, afirma. Os custos in-

dustriais da Anaquel também estão sob controle no que diz respeito à mão-de-obra, própria e terceirizada, e aos meios de produção.

**Mudar é difícil** – Gilberto Camargo tem consciência de que mudanças são complicadas e usa sua vivência empresarial para jogar a favor delas. “Nosso desafio maior foi vencido: otimizar o controle de fabricação de nossos calçados, adequando preço de venda ao volume de produção.” A Anaquel fabrica 250 pares de sapatos por dia, com muito cuidado na criação, no desenvolvimento e no acabamento de suas coleções. “Não abrimos mão da qualidade e da produtividade, dois pilares da empresa. Cada nova coleção é cuidadosamente planejada, com materiais selecionados de acordo com

as tendências da moda e rigoroso controle de qualidade. Nosso cliente está satisfeito, e é isso o que importa.”

Boa parte das vendas da empresa é feita por representantes que cobrem a capital paulista, Baixada Santista, Campinas, Rio de Janeiro, Bahia, Pernambuco, Sergipe, Alagoas, Rio Grande do Norte e Piauí. São eles que fazem a empresa aumentar a carteira de clientes e buscar novos mercados. Camargo afirma: “Os compradores não vêm a nós sem motivo. São conquistados por nosso trabalho sério e pelo que sabem da nossa qualidade. Esse é o resultado natural de nossa evolução”.

Outro aspecto que ele faz questão de ressaltar é a preocupação da Anaquel com a responsabilidade social. A empresa contribui com sua parcela para a preservação do meio ambiente ao separar todo o lixo produzido e vendê-lo para reciclagem. Essa receita extra permitiu que os funcionários construíssem um campo de futebol e uma área de lazer no terreno da empresa – e Camargo garante que outras conquistas virão. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Bauru

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Senai

Tipos de inovação: organizacional, processo



BARIRI

# Qualidade aprovada

*Em apenas seis meses, panificadora de Lençóis Paulista dobrou o faturamento e registrou aumento de 50% no número de clientes, graças, sobretudo, ao bom atendimento*

Uma empresa com muitos diferenciais, desde o acesso para cadeirantes, com rebaixamento da calçada, até uma série de cuidados com o visual e os 60 itens de fabricação própria: assim é a panificadora Cantinho do Pão, de Lençóis Paulista, a 290 km da capital. O carro-chefe da empresa é o “caseirinho”, um pão feito a mão, com receita própria e exclusiva. “Estamos no melhor estágio possível”, diz Inês Zeferino, sócia na padaria, ao lado do marido, Mauro Freire Zeferino, que completa: “Nosso faturamento dobrou em seis meses, e conquistamos clientes”.

*Inês e Mauro Freire Zeferino, exemplos de superação: depois de tentativas que causaram frustração, o casal encontrou o rumo e valoriza mais do que nunca o aprendizado*

Inês afirma que a Cantinho do Pão – “a panificadora do caseirinho” – chegou a esse desempenho graças ao programa Sebraetec, do Sebrae-SP, que, com o apoio do Senac e do Senai, permitiu alavancar o negócio. “Além do aumento no faturamento, tivemos ganhos em marketing, desde que procuramos inicialmente o Posto de Atendimento ao Empreendedor (PAE) de Lençóis Paulista e começamos a participar do projeto Varejo”, lembra a empresária. Outras ferramentas utilizadas pelos sócios da Cantinho do Pão foram o Empretec, as oficinas de vitrinismo, as boas práticas de fabricação de alimentos, as palestras e as ações gerenciais e de vendas. Foi isso que permitiu a contratação de dois funcionários e a adição de valor à produção e às vendas. O projeto, agora, é abrir



FOTOS DENISE GUIMARÃES/LUZ

uma filial na avenida que é passagem obrigatória para quem entra ou sai da cidade. Para isso, contam com a filha Isabela, que põe literalmente as mãos na massa e responde pela receita de um dos doces mais vendidos. Além do atendimento no local, a padaria fornece para lanchonetes, eventos gastronômicos e para a Apae.

Até chegar a esse ponto, contudo, foram “muitas cabeçadas porque o negócio era tocado com a cara e a coragem”, lembra Inês. Ela conta que, antes da padaria, trabalhou durante muito tempo em balcão de comércio, enquanto o marido trabalhava com um caminhão, cuja venda gerou o capital para a abertura do negócio próprio. Acreditavam que fosse o suficiente, mas logo surgiram dificuldades, das quais a mais importante era “entender que precisavam agir como empreendedores”, no sentido de dominar o negócio e qualificar os funcionários. A primeira padaria que tiveram, em outro local, não durou mais de seis meses. As dívidas se acumularam perigosamente e faltou analisar a realidade do bairro, de classe média alta, que não tinha o hábito de comprar em padaria.

**“Linha à pipa”** – O Empretec foi o início da virada, em 2005 e 2006, recorda Inês. Depois, a participação no projeto Varejo, concluído em novembro de 2008, foi como “dar linha à pipa”, sem perder de vista os objetivos. “Fui uma das finalistas do



prêmio Mulher de Negócios 2007, o que pesou muito para nos tornar reconhecidos na cidade.”

Como o imóvel era do pai de Inês, ele sugeriu que, já que ela e o marido pretendiam utilizar aquele lugar pequenino, de esquina, por que não chamá-lo Cantinho do Pão? Foi o que fizeram. Inês frequenta um curso técnico de nutrição, para aprimorar ainda mais a linha de produção e o atendimento. Ela e o marido fazem questão de estar sempre presentes, para, nas conversas “cliente a cliente”,

avaliar como está o nível de satisfação da freguesia. “Eles gostam de nos ver no balcão e, hoje, os produtos de fabricação própria são nosso maior trunfo”, diz Mauro.

O casal aposta que exorcizou de vez os antigos problemas e acredita que tudo é aprendizado, desde os tempos em que Inês se dedicava a estudar culinária e o marido abria os pães para analisar como eram feitos e como poderiam ser aperfeiçoados. “Nossos produtos são artesanais, e meu marido vem de madrugada para produzir pães sem química ou bromato. É o jeito de deixá-los frescos e com a qualidade que nossos clientes comprovam e aprovam”, afirma Inês. Com a concordância do marido, ela ressalta que, sozinho, o empreendedor não chega a lugar nenhum: “Sem apoio, a gente só vai aprender a patinar, ficar encalhado no mesmo lugar. Com o Sebrae-SP, aprendemos a evitar erros e, quando acontecerem, transformá-los num aprendizado para toda a vida” – aprendizado que, na Cantinho do Pão, representa reformulação de produtos e de mentalidade. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Bauru

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Senac, Senai

Tipos de inovação: marketing, organizacional



# Lição de casa bem feita

*Ovinocaprinocultores do Vale do Paraíba profissionalizam a atividade para ganhar espaço num mercado em que ainda predominam os produtos importados*



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ

*O produtor James Roberto Gomes Júnior: atividade que se desenvolvia na base da tentativa e erro ganhou suporte técnico e qualidade para conquistar mercado*

Quem sai da Via Dutra, em Guaratinguetá, e segue em direção a Cunha pode ter uma boa surpresa no km 41 da rodovia Paulo Virgínio. Ali, em plena rota dos turistas que se dirigem ao litoral, encontra-se uma promissora e bem-cuidada criação de caprinos e ovinos, o Capril Vale do Jacuí, com 150 matrizes da raça Santa Inês e reprodutores Dorper.

James Roberto Gomes Júnior, o proprietário, e outros 19 produtores da região formam a Associação de Criadores de Ovinos e Caprinos do Vale do Paraíba (Acocvap), da qual é diretor de marketing e um dos fundadores. O grupo avançou muito e agora caminha para obter benefícios além da compra coletiva da ração e do sal, componentes básicos para garantir a boa saúde do rebanho.

Foram conquistas obtidas à custa de muito trabalho, que mudaram o panorama da ovinocaprinocultura na região. No início, predominavam a desunião do grupo e a falta de planejamento da propriedade em relação a custos e manejo. Segundo Gomes, o panorama mudou a partir da organização do grupo de produtores e, em consequência, do apoio do Sebrae-SP e de seus parceiros, fundamentais para que a produção aumentasse 15% e a venda fosse feita diretamente aos frigoríficos, e não mais na porta da propriedade. Gomes explica o ciclo da ovinocultura: “São cinco meses de gestação da matriz, que resultam de um a três filhotes. Conseguimos uma média de

três crias por cabeça a cada dois anos. Nossa meta é alcançar o melhor padrão de qualidade e contribuir para que a atividade se aprimore cada vez mais no estado e no país”, afirma.

Os criadores têm também o apoio da Secretaria Municipal da Agricultura de Guaratinguetá, do Sindicato Rural da cidade, de associações comerciais do Vale do Paraíba, da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (Apta) e da Unesp, por meio do campus de Botucatu. Gomes adianta que, em 2009, a Acocvap pretende trabalhar a todo vapor, com base no que conseguiu desde a sua constituição, em 2005, e no que aprendeu com as dificuldades que teve de superar.

**O milagre da técnica** – Ele próprio enfrentou problemas quando se iniciou na atividade, em 2003, e procurou apoio para o desafio de superar a baixa perspectiva de aumentar o plantel. “O suporte tecnológico do Sebrae-SP nos abre agora novas perspectivas de sucesso”, acredita. Os ovinocultores da região, resalta Gomes, conseguiram a adequação dos processos de produção e comercialização, um grande passo para eles. E novos desafios serão vencidos em conjunto, como o aumento do capital de giro, a ampliação do mercado e a prática de tecnologias cada vez mais sofisticadas. A expectativa de Gomes reflete o ânimo dos produtores, que já dispõem de espaço para montar a infraestrutura que lhes permitirá a criação em confinamento e posterior comercialização conjunta. “Nosso potencial

de crescimento é muito grande e, a cada nova iniciativa, agregamos valor à produção. Exemplos são o diagnóstico inicial feito pelo Sistema Agroindustrial Integrado (SAI) do Sebrae-SP, a análise do solo para semear a pastagem mais adequada a cada local e a escolha da vacina mais apropriada às necessidades do rebanho. Em 2008, realizamos nossa terceira exposição com produtores de Guaratinguetá, Taubaté e Pindamonhangaba. Nesses eventos, intensificamos a troca de experiências e demos a visibilidade de que o empreendimento necessita”, diz. O empresário divide o gosto pela criação com outras atividades, entre as quais o Café Capril, no próprio sítio onde cria seu rebanho, cuja atração é um cardápio à base de leite de cabra. “O pessoal pode andar



por aí à vontade, e assim o negócio se torna também uma maneira de divulgar nossos projetos”, explica – ou seja, ele uniu o útil ao agradável. Gomes tem dois empregados e conta também com a assistência de um zootecnista da associação, que acompanha mais de perto o rebanho.

Gomes não se conforma com o fato de, num país com as dimensões do Brasil, o maior produtor nacional, o Rio Grande do Sul, não consiga oferecer carne caprina suficiente para abastecer a capital paulista. A associação quer ousar cada vez mais e acredita que, quando o Vale do Paraíba contar com um frigorífico, será mais fácil escoar a produção regional e o grupo atingirá os 50 participantes na esteira dessa conquista. “Não tem sentido o país ficar consumindo pelo resto da vida o ‘kit cordeiro’ importado”, afirma o produtor. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Guaratinguetá

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Instituto Maytenus, Unesp

Tipos de inovação: marketing, processo



# Proezas na incubadora

*Aposta na prestação de serviços na área ambiental abriu caminho para a expansão da Casa Verde, empresa de Mogi das Cruzes que começou bem pequena, na Incubadora de Guarulhos*

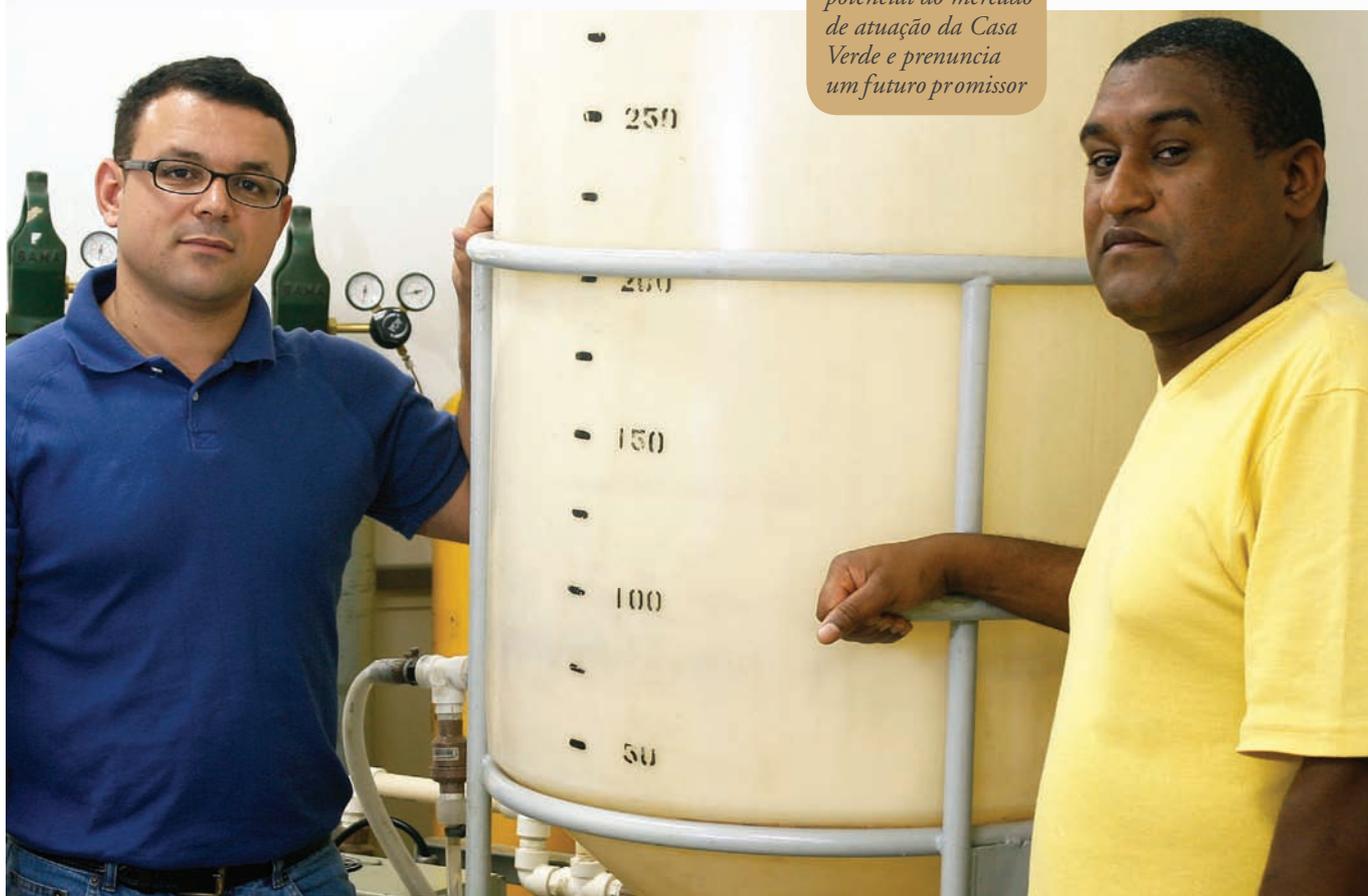
No Brasil, as empresas ainda caminham lentamente na área ambiental. No entanto, nos negócios de pequeno porte há empreendedores que pensam – e agem – como grandes, sem medo de fazer feio ou de encarar a concorrência. A Casa Verde Ambiental, de Mogi das Cruzes, na Região Metropolitana de São Paulo, é um bom exemplo. Wellington Pereira, um dos sócios, afirma: “Uma empresa, qualquer que seja seu tamanho, para disputar o voraz mercado globalizado tem de fixar seus pensamentos no alto, como os chineses, que ganharam o mundo”.

Essa visão se torna mais viável quando se pode contar com o apoio adequado. Foi o que fez a Casa Verde, da área de consultoria ambiental, ao procurar a Incubadora de Empresas de Guarulhos, instalada pelo Sebrae-SP em parceria com outras instituições: “Nossa caminhada começou de fato quando o projeto foi aprovado pela incubadora”. Hoje, Wellington, sua esposa, Liliane Pereira, e Valmir Daniel, ambos sócios, já atuam em uma área mais ampla, na Companhia de Armazéns Gerais de Mogi das Cruzes, espaço criado pela

iniciativa privada do município para abrigar projetos e empreendimentos. “Só deixamos a incubadora quando o espaço disponível tornou-se pequeno para abrigar o crescimento da empresa. Agora, temos praticamente o dobro da área anterior e podemos acomodar melhor nossos equipamentos”, diz Valmir Daniel.

“Acreditamos que é possível proporcionar mais conforto à sociedade com o fornecimento de bens e serviços, num processo em que mesmo a superprodução não comprometa o ambiente. Isso se torna

*Wellington Pereira (à esq.) e Valmir Daniel: carteira diversificada de clientes atesta o potencial do mercado de atuação da Casa Verde e prenuncia um futuro promissor*



FOTOS ANDREI BONAVINI/LUZ

possível mediante a coexistência harmoniosa de respeito, atitudes corretas e utilização de tecnologias inovadoras”, acrescenta Pereira.

O Sebrae-SP e seus parceiros tecnológicos, com destaque para o Senai, sabem que, quando uma empresa incubada evolui, ela ganha corpo e se estabelece no mercado, a exemplo da Casa Verde Ambiental. A entidade apoia 72 incubadoras no estado, que oferecem infraestrutura, gerenciamento, assessoria, qualificação e integração entre negócios.

**Mercado aberto** – A possibilidade de se abrigar na incubadora foi o ponto de partida para a Casa Verde. Pereira conta que o sonho de trabalhar por conta própria não saía da cabeça dele. “Decidi então me desligar da empresa em que trabalhava e me aperfeiçoei ainda mais em química do meio ambiente.” Em 2006, fez mestrado na Universidade de São Paulo (USP), com foco em tratamento de águas poluídas. “Na Incubadora de Guarulhos, encontramos os parceiros que nos permitiram viabilizar a formação do empreendimento”, explica.

Mesmo depois de superada a etapa de consolidação da Casa Verde, Pereira se mantém realista. “Em meu trabalho com especialidades químicas e meio ambiente, acumulei conheci-



mento em processos e técnicas. Notei que, apesar de as questões ambientais ganharem espaço nas comunidades empresariais, notadamente na indústria, havia deficiência na prestação de serviços especializados”, diz.

Era um desafio impossível de ser vencido sem mudanças estruturais. Os sócios organizaram, então, um modelo funcional enxuto, de modo que cada um responda por uma área estratégica da empresa: Pereira é o gestor de processos, Liliane cuida da área comercial e Valmir Daniel fica com a parte administrativa. Eles oferecem recursos tecnológicos que propiciam o atendimento a clientes de qualquer porte ou segmento. Em

controle de efluentes, por exemplo, a Casa Verde atende condomínios, uma multinacional e empresas menores. Os serviços oferecidos são bem diversificados, de planejamento de sistemas de reutilização de água até a implantação do Sistema de Gestão Ambiental e ISO 14001, passando pelo monitoramento e a aferição de higiene ocupacional.

Wellington explica: “Levamos sempre em conta o melhor custo-benefício e buscamos conscientizar os funcionários e os clientes para que intensifiquem os cuidados ambientais no processo de produção, além de mostrar os benefícios

que as normas setoriais podem trazer aos negócios e às pessoas”.

A gama de serviços e o modo como são oferecidos vêm do tempo em que a empresa participava da incubadora. E não é de hoje que Pereira conhece o Sebrae-SP. Ainda estudante, participou de um curso a distância e, uma vez empresário, percebeu que a instituição poderia se tornar “a grande parceira de todas as empreitadas”. Também participou de feiras e rodadas de negócios promovidas pela entidade.

Além de destacar o auxílio de instituições sérias, “sem o qual dificilmente uma empresa prospera sadia, nesse ambiente cada vez mais competitivo”, Wellington Pereira sabe que o equilíbrio da balança está em colocar a meta de sucesso no mesmo patamar do trabalho contínuo, numa estrutura sólida. Tudo para fazer valer os princípios que sustentam a empresa. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Guarulhos

**Modalidades:** Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

**Apoio:** Centro São Paulo Design, Senai

**Tipo de inovação:** processo



# Bons ventos

*Com a paisagem restaurada pelo adequado manejo ambiental e uma operação sustentável, a fabricante de cerâmicas Lucevans confirma que o respeito à natureza rende dividendos também à rentabilidade do negócio*



*Vanda Miquelotti e, à direita, algumas das etapas de produção da Cerâmicas Lucevans: próximo passo será a comercialização de créditos de carbono*

FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ

Sopram ares de mudança na pequena Panorama, no extremo oeste paulista. E não é força de expressão. Às margens do rio Paraná, a cidade tem na cerâmica vermelha uma atividade tradicional, com mais de 80 pequenas olarias, em um dos grandes polos da produção nacional. A novidade é que a fumaça densa, que durante décadas escureceu a paisagem local, denunciando o uso da lenha no processo de queima, hoje dá lugar a uma produção mais limpa, a partir da biomassa.

A Cerâmica Lucevans, da empresária Vanda Miquelotti, dimensiona o significado da mudança. Em 2006, atrelada a um arcaico modelo operacional, amargava perdas que

alcançavam 20% do total de peças produzidas. Agora, com pequenas intervenções e mudanças que conciliam o adequado manejo ambiental a critérios bem definidos na operação, a empresa aumentou a produtividade e se prepara para comercializar créditos de carbono, incorporando a última tendência mundial em sustentabilidade.

A mudança começou em 2005, com os primeiros contornos do projeto de desenvolvimento do Arranjo Produtivo Local (APL) de Cerâmica Vermelha do Oeste Paulista. Promovido pelo Sebrae-SP, com apoio da Ecológica Assessoria, do Senai e do IPT, o esforço conjugou ações

integradas – de novas tecnologias nas olarias à capacitação em gestão. O APL impulsionou a qualidade do produto final e a criação de uma cooperativa de ceramistas, que hoje reúne 67 fabricantes e sinaliza o fim da concorrência predatória.

O segredo da sustentabilidade está na combinação de bagaço de cana, casca de amendoim e pó de serra. É o que basta para o preparo da biomassa que hoje alimenta os fornos. “De longe se podia ver a fumaça preta que saía da fábrica”, lembra Vanda, hoje interessada em aprimorar a produção ecologicamente correta. “Com o novo processo de queima, a fumaça é branca e reduzimos muito



o impacto ambiental”, diz. O ganho na preservação da qualidade do ar rende dividendos para além da operação na olaria.

**Aliança estratégica** – A Lucevans, por meio da Ecológica Assessoria, contabiliza os créditos de carbono para negociar no mercado internacional. Também chamados de Redução Certificada de Emis-

sões (RCE), os créditos são bônus que atestam a diminuição da emissão dos gases do efeito estufa, responsáveis pelo aquecimento global. Por convenção, uma tonelada de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) corresponde a um crédito de carbono. Significa que a consciência ambiental ainda soma pontos à rentabilidade do negócio da Lucevans. E mais: além de racionalizar o uso de recursos naturais, a empresa também investiu para corrigir limitações técnicas. Hoje, confere mais qualidade ao produto final.



O preço, antes aviltado pelos atravessadores, é agora calculado em bases de mercado. O negócio se fortaleceu e ganhou credibilidade. “Recebemos informação, treinamento e incentivo para acreditar no negócio e investir, em um processo contínuo”, diz Vanda, que destaca o apoio decisivo do Programa Gestão Ambiental, do Sebrae-SP, na evolução tecnológica de sua empresa.

A regra, agora, é acabar com desperdícios e reduzir custos operacionais. Desde 2007, o índice de perdas despencou de 20% para apenas 5%,

com impacto direto em todos os insumos da operação – da racionalização da matéria-prima aos custos de energia. A empresa também investiu R\$ 36 mil na compra das 12 máquinas que preparam a mistura da biomassa. Estabeleceu critérios simples, mas capazes de fazer a diferença na qualidade final. Começa com a escolha e a mistura da argila, que recebe trata-

mento especial na secagem – antes acontecia ao relento e agora é feita em barracões fechados. Até os carrinhos de transporte da cerâmica são diferenciados, para evitar atrito. A linha de produtos se diversificou, atenta aos novos padrões de arquitetura e engenharia. A Lucevans comercializa blocos de seis, oito e nove furos, canaletas, elementos vazados e crivos para a fabricação de fornos – tudo conforme a necessidade do cliente.

O mercado percebeu a mudança e a carteira de clientes cresceu. Com tamanho fôlego para inovar, a fabricante conquistou em 2007 o prêmio Empresa Destaque, concedido pela Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp). E as perspectivas prometem. De 2006 a 2008, a Lucevans saltou de 300 mil para cerca de 600 mil peças mensais. Para 2009, a previsão é crescer 50%. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em  
Presidente Prudente

**Modalidades:** Programa Gestão Ambiental, Sebraetec

**Apoio:** Ecológica Assessoria, Fepaf, IPT, Senai

**Tipos de inovação:** organizacional, produto, processo



# Do Japão a Bebedouro

*Produtor decide utilizar de forma produtiva um condomínio planejado para o lazer e cria um negócio na área de agricultura orgânica que cresce ano a ano, assim como a qualidade*

**M**anter só para lazer uma área de 1 hectare num condomínio de chácaras em Bebedouro, no norte paulista, não era bem o que queriam Marco Antonio Stante e sua mulher, Kazuko Matsumoto. Decidiram então realizar o sonho de se dedicar à produção de alimentos orgânicos e, assim, aplicar numa atividade rentável a poupança que fizeram em nove anos de trabalho no Japão. Stante explica: “Sempre gostei de mexer com hortaliças, até por uma questão de vida saudável, e ali mesmo na nossa casa estava a chance de me tornar um produtor de verdade”.

A decisão, em 2001, se baseava na informação adquirida, ainda no Japão, em fitas de programas rurais com foco em produtos orgânicos, alugadas para ajudar a passar o tempo, sem opção de programas de TV em língua portuguesa. Em 2002, um amigo falou dos cursos e de outros serviços que o Sebrae-SP oferecia a dekasseguis em início de carreira. Em 2006, Stante participou de uma consultoria de suporte tecnológico com outros produtores atendidos pela entidade, no âmbito do Sistema Agroindustrial

Integrado (SAI). Com apoio técnico, superaram as dificuldades e alcançaram resultados expressivos. Na chácara, o casal produz alface, rúcula, couve, brócolis, vagem, chicória, cenoura, tomate-cereja e beterraba. No início, Stante tinha o terreno, a vontade e a parceria da mulher, mas faltava o conhecimento específico para desenvolver, sozinhos, um negócio ainda pouco difundido. “Quem dominava as técnicas de agricultura orgânica menos convencionais guardava tudo a sete chaves”, lem-

*Marco Antonio Stante e suas hortas sempre bem cuidadas: poupança feita com muito trabalho no Japão foi bem aplicada na chácara que se tornou referência na região*



FOTOS RENATO LOPES/LUZ



bra o empreendedor. Como se não bastasse, o solo de sua propriedade era arenoso. “Com essa terra, você vai vender é areia, e não hortaliças”, brincou um dos primeiros técnicos que foi até a chácara de Stante – sem imaginar o que viria em breve. A produção cresceu 40% nos últimos três anos, impulsionada pelo domínio das técnicas de cultivo e pelo crescimento da demanda por produtos orgânicos. Os produtos são vendidos em feiras da cidade.

**A força do associativismo** – O aprendizado foi abreviado com a criação da Associação Agrícola Orgânica de Bebedouro (AAOB). “Somos sete produtores, e um não concorre com o outro, pois cada um cultiva tipos diferentes de hortaliça”, conta

Stante. Todos eles obtiveram o aval da Associação de Certificação Instituto Biodinâmica, que os credencia como produtores de orgânicos. Stante pode buscar outros mercados, mas está satisfeito com a decisão de atuar apenas em feiras, e sua chácara é referência na região. “Tem cliente que, além de comprar na feira, vem até aqui para repor o estoque doméstico e levar o produto ainda mais fresquinho.”

O produtor diz que aprendeu muito em pouco tempo, especialmente em relação a manejo, cuidados com o solo e controle de custos, com os consultores do SAI que prestaram atendimento tecnológico. Stante quer mais, e já participou de cerca de dez feiras e congressos especializados, para conhecer novas técnicas e novidades em equipamentos.

Ele cita, entre as inovações mais relevantes, as que lhe permitiram tornar a propriedade produtiva e rentável, com destaque para as técnicas de recuperação do solo mediante análise, seguida da cobertura verde. A escolha do maquinário e de utensílios adequados é também importante. Stante utiliza um microtrator e protege o solo com plásticos apropriados e tela de sombreamento para preservar as mudas.

Entre seus ganhos na gestão do negócio e na melhora do processo, o produtor destaca também o fato de ter assimilado “o ponto certo na escala de produção, ou seja, seguir a sequência correta de plantio, de acordo com as condições climáticas e do solo, entre outras”. Outro aspecto relevante está nos cuidados com as pragas, como o pulgão. “Em produção orgânica, importa mais prevenir, o que é feito com a aplicação de cálcio, para fortalecer as folhas das espécies. Aí, o pulgão não consegue comê-las. Em nosso setor, não se eliminam as pragas; aprende-se a conviver com elas”, ensina Stante. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Barretos

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Instituto Maytenus

Tipos de inovação: organizacional, processo



# Em harmonia com o meio ambiente

*Produtor de orgânicos em Barretos aprimora oferta, conquista clientes e aumenta rentabilidade em 30%*

**A** conquista de consumidores fiéis, capazes de reconhecer que produtos orgânicos são importantes para a alimentação saudável, com a vantagem de sua produção não agredir o meio ambiente: isso é o que mais deixa satisfeito Jorge Misyoshi Ikari, proprietário da Chácara São Francisco, em Barretos, no norte de São Paulo. Os resultados confirmam a eficácia da receita. Ikari produz

com qualidade e na escala certa, de modo a contribuir com a preservação ambiental e aumentar o faturamento e a rentabilidade do empreendimento, que cresceu cerca de 30% em um ano, segundo o produtor. De família tradicional no cultivo de hortas, Ikari fez o curso de técnico agrícola e resolveu dar novos rumos à atividade dos pais

e avós. Ele é um dos dez integrantes da Cooperativa dos Produtores Rurais da Região de Guaíra (Cooperg) que obtiveram, em 2006, o selo da Associação de Certificação Instituto Biodinâmica (IBD), depois de passar pela consultoria tecnológica do Sebrae-SP, por meio do programa Sistema Agroindustrial Integrado (SAI), com o apoio do

*Jorge Misyoshi Ikari ao lado de Edna e dos filhos, exibindo alguns dos produtos que cultivam na Chácara São Francisco: vendas cresceram depois da certificação IBD*



FOTOS RENATO LOPES/LUZ

Instituto Maytenus. A consultoria totalizou cerca de 120 horas, divididas em diagnóstico, suporte e oficinas tecnológicas. O grupo perseguia essa qualificação há pelo menos dois anos e enfrentava problemas para adequar o processo produtivo às normas e aos regulamentos de produção orgânica da certificadora.

Ikari e sua mulher, Edna Miyoko Suzuki, auxiliados apenas por um funcionário diarista, dão conta de cultivar mensalmente 1.500 maços de cheiro verde, mil de alface, 100 de cenoura e 100 de beterraba, além de outras centenas de maços de mais nove produtos, vendidos diretamente aos consumidores e a dois supermercados de Barretos. Isso significa algo em torno de 30% acima do que produziam antes, com muito mais qualidade. “O apoio que tivemos do Sebrae-SP e seu parceiro, na Cooperg, foi o responsável maior por eu ter conseguido superar a falta de conhecimento técnico em agricultura orgânica. Com esse suporte técnico, conquistei a certificação e consegui a tão sonhada redução de custos”, afirma o produtor. Ikari contou também com orientações focadas na importância do trabalho em grupo, segundo os conceitos do cooperativismo e do associativismo, ações que fizeram com que seus produtos ganhassem em sabor, coloração e consistência. “Em resumo, tornaram-se muito mais saudáveis e nossa clientela aumentou 30%”, diz.



### Ganhos em comum

– Ikari destaca, entre os benefícios alcançados, o fato de atuarem em conjunto, no caso das compras, depois de muita consultoria, desde 2004, até chegar à certificação, em 2006. “A certificação é um marco que deve servir de incentivo a outros produtores, para que se dediquem a essa atividade nos moldes que aprendemos”, afirma. Outro aspecto relevante foi a utilização do plano de plantio e adubação, de acordo com os princípios da boa cultura orgânica, que leva em conta, antes de mais nada, o estudo do solo, para



escolha dos insumos e do manejo mais adequado das espécies. “A soma desses fatores fez com que conquistássemos mercados de produtos orgânicos, com mais valor agregado”, explica. Entre outras práticas seguidas em sua propriedade, Ikari cita o plano de manejo e as

orientações técnicas relativas ao uso de insumos restritos, a organização e o estabelecimento de áreas de plantio e barreiras de proteção, o plano de recomposição ambiental e a organização e os registros do processo produtivo. O produtor acredita que é possível avançar mais se o trabalho feito até agora tiver continuidade, a fim de arrematar um número maior de cooperados. Ikari estima que, na região, existe potencial para dobrar o número de associados da Cooperg. “Aí, teríamos ainda mais força para fazer baixar os custos de insumos e ampliar o mercado.” ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Barretos

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Instituto Maytenus

Tipo de inovação: processo



# Calçados interativos

*Com apoio do Sebraetec, designer paulista dá adeus à padronização e introduz o conceito de customização interativa, com calçados que podem ser reinventados pelo consumidor final*

A designer paulista Priscila Callegari resolveu aliar a paixão por sapatos à experiência profissional acumulada em mais de 20 anos de atividade no segmento de varejo de moda feminina. A Ciao Mao, marca premiada no setor calçadista, é a expressão desse sonho, acalentado com boas doses de inovação e criatividade. “Desenvolvi um conceito alternativo, alinhado ao espírito do nosso tempo”, explica Priscila, hoje à frente da empresa instalada no bairro de Pinheiros, na capital paulista, tida como a primeira no mundo a investir no conceito de

calçados customizáveis – feitos sob medida, ao gosto do cliente.

A história de sucesso começou em 2006, quando a designer procurou o auxílio do Senai, em São Paulo, decidida a levar adiante a ideia de fugir do lugar comum e desenvolver calçados femininos originais. O Senai se encarregou de fazer a ponte com o escritório do Sebrae-SP em Franca, hoje o maior polo calçadista do estado. A entidade buscou consultorias especializadas, somando esforços para fazer decolar a Ciao Mao, que nascia com a promessa do ineditismo.

“Fiquei surpresa com o Sebrae-SP, que exhibe muita consistência empresarial. Fiz o curso Empretec e também me surpreendi com a qualidade e a eficiência”, diz a empresária. Com o suporte técnico adequado, veio o impulso que faltava para concretizar a ideia e conferir ao negócio seu formato atual. “O sapato é a menor e mais íntima forma de arquitetura”, defende Priscila. E é exatamente esse o conceito que imprime em suas coleções. Para perseguir a originalidade, desenvolveu, ao

*Priscila Callegari e, à direita, algumas de suas criações: sapatos únicos, ao gosto do cliente, representam o diferencial que situa a empresa num nicho original*





por meio do programa Sebraetec, um variado leque de adereços customizáveis, como franjas, pingentes e tiras, que inovam na composição dos materiais. “Os consumidores compram um par e, com os acessórios, podem fazer inúmeras combinações, reinventando seu sapato conforme a roupa e a ocasião.”

Do plano de negócios à modelagem dos calçados, nenhum detalhe ficou de fora do planejamento da empresa. A escolha da marca também não foi ao acaso. É uma referência ao mundo globalizado, onde Ciao representa o ocidente e Mao traduz a síntese do pensamento oriental. “É um adeus à padronização e a celebração da diversidade”, explica Priscila.

**Inovação premiada** – Difícil mesmo foi vencer a resistência da indústria

calçadista. “Havia dificuldade para fabricar os moldes”, conta a empresária. “Não tínhamos escala, e a ideia, apesar de inovadora, não era considerada comercial pelas empresas do setor”, acrescenta. Não chega a surpreender. Mas, com perseverança, a Ciao Mao aparou as arestas e superou a incredulidade do mercado. “Fomos em frente e acabamos encontrando parceiros dispostos a nos atender, fornecendo matérias-primas e fabricando os moldes”, revela.

Hoje, ganha reconhecimento e consolida posição na vanguarda da moda. Em 2008, conquistou a medalha de ouro no primeiro Prêmio IDEA/Brasil, a edição nacional do International Design Excellence Award, uma das mais importantes premiações de design do mundo, realizada há 30 anos no mercado

norte-americano. Dois meses depois, na etapa mundial do concurso, ficou com a medalha de bronze. “Com os prêmios, a marca ganhou visibilidade, e mais portas se abriram na indústria calçadista”, atesta Priscila.

Sem deixar de lado a sofisticação, a Ciao Mao concilia, em escala industrial, o emprego do rico artesanato brasileiro e o uso sustentável dos materiais. Agora, parte para diversificar a linha de produtos, fabricados em sua maioria com couro natural, palmilha conformada e saltos baixos, como dita a moda. A numeração, que foi objeto de extenso estudo, vai do 34 ao 40, com opções para todos os gostos, num imenso mercado – mulheres entre 18 e 60 anos, que prezam o bem-estar, valorizam o design e não se deixam levar pela mesmice. “Elas buscam conforto acima de tudo”, diz Priscila.

Além contar com um show room da marca, em Pinheiros, a Ciao Mao está presente no bairro paulistano de Moema e no Rio de Janeiro. O desafio agora é expandir ainda mais o negócio, que, segundo Priscila, já alcançou o equilíbrio financeiro. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Franca

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Senai

Tipos de inovação: organizacional, produto



# O detalhe que faz a diferença

*Seguindo o receituário das modernas técnicas de produtividade, a Cleplax investiu em tecnologia para reduzir custos e tornar-se mais competitiva*

Convicto de que nunca é tarde para mudar, o empreendedor Edison Luiz Scomparin decidiu que, enfim, chegara a hora de partir para a modernização da Cleplax Indústria de Plásticos, uma empresa com mais de 60 anos de experiência na fabricação de frascos de polietileno. Inovou

em processos e na gestão industrial e trocou suas oito sopradoras manuais por quatro novas máquinas automatizadas, com modernos sistemas integrados de controle e processo. Os equipamentos renderam economia no consumo de energia e melhor aproveitamento da matéria-prima.

O índice de perdas na linha caiu de 15% para 1%, e a fábrica disparou. “Nossa produção aumentou em média 40%”, estima Scomparin.

Até que chegasse a esse resultado, no entanto, o empresário enfrentou muitos dos problemas que costumam acontecer quando uma indústria opta pela automação de processos. Feito o investimento, Scomparin constatou que não conseguia extrair do maquinário o desempenho esperado. Falta-va a bagagem técnica para a correta parametrização dos equi-

pamentos: “Tínhamos conhecimento empírico, mas pouca familiaridade com esse novo mundo da tecnologia”. A ajuda veio do Sebrae-SP, que buscou o apoio de uma instituição para equacionar as dificuldades da

pequena empresa. Foi nessa etapa que o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) somou forças à equipe da Cleplax. A empresa recebeu a visita de consultores do IPT e do Sebrae-SP, por meio do Sebraetec, num trabalho feito especialmente para atender às demandas das indústrias de transformação de plástico.

O programa oferece desde assessoria tecnológica em processos até treinamento do pessoal da produção, além de intervir com soluções precisas para eliminar gargalos e azeitar a estrutura operacional. Na Cleplax não foi diferente. Durante

*Edison Scomparin: desafio imposto pela automação de processos foi superado com persistência e apoio técnico de especialistas do IPT e do Sebrae-SP*



FOTOS MARIO MIRANDA/LUZ



três dias, os técnicos do IPT estudaram as instalações da empresa, em uma consultoria que fez toda a diferença na operação da fábrica. Da matéria-prima a testes de operação, cada detalhe foi cuidadosamente analisado. O laboratório móvel realizou ensaios físicos para medir o grau de impurezas e contaminação das resinas empregadas, o teor de voláteis e o índice de fluidez dos materiais. Em outra frente, reformulou processos, recomendando a adoção de fichas técnicas para amparar o trabalho das equipes de produção.

“Esses pequenos ajustes técnicos uniram-se ao nosso conhecimento empírico para garantir grandes vantagens competitivas”, avalia Scomparin, lembrando que durante a consultoria tecnológica realizada pelo IPT constatou-se que uma das injetoras estava trabalhando com a

temperatura acima da recomendada para a matéria-prima utilizada. Os ajustes foram efetuados para reduzir o tempo de resfriamento das peças no molde, o que também concorreu para diminuir em um segundo o ciclo de injeção para cada peça produzida. Mais um ganho de produtividade.

### **Diversificação e competitividade**

– O resultado final reflete uma nova visão de negócios e investimentos de fôlego para turbinar o desempenho da fábrica. No total, foram R\$ 4 milhões, também aplicados para modernizar a etapa de injeção. A Cleplax aposentou oito injetoras antigas e opera agora com duas máquinas da última geração do segmento de automação industrial. Investiu também na aquisição de novos moldes, importados de Portugal, que ajudaram a racionalizar os custos do processo,

com a produção de peças mais leves – um grama a menos. “Parece pouco, mas não é”, garante Scomparin. “Em algumas peças, representa redução de quase 20% no peso. Multiplique isso por todos os pedidos de um ano e fica claro que a racionalização da matéria-prima pode fazer diferença no balanço da empresa”, ensina.

Com a planta automatizada, a empresa também pôde enxugar seu quadro de funcionários, com ganhos importantes na produtividade. Empolgado com os resultados obtidos, o empresário preserva o foco na modernização, agora para ampliar o portfólio de serviços, com a oferta de uma nova linha de fabricação dirigida a seus tradicionais clientes dos segmentos veterinário, de alimentos, laboratórios e cosméticos. Trata-se de um equipamento para rotular os frascos de polietileno. “É um novo serviço que nos permitirá um salto competitivo, pois nossos clientes poderão encurtar a cadeia de fornecedores”, destaca. A reboque da mudança, a Cleplax ainda comemora ciclos de produção mais curtos: “Os pedidos levavam até dez dias para ser entregues; agora são apenas dois dias”. ■

## **Atendimento**

Escritório Regional do Sebrae-SP Capital Oeste

Modalidade: Sebraetec

Apoio: IPT

Tipo de inovação: processo



# Sucessão com estilo

*Quatro irmãos assumem empresa criada em 1942 e apostam na inovação para incorporar processos e renovar uma marca tradicional em um mercado altamente competitivo*

No segundo andar da sede da Cliper Comércio e Confeção de Uniformes, empresa com 67 anos de tradição, no centro de Santos, Paulo Atik Abdalla aponta para a área de produção, no térreo, onde as costureiras abandonaram suas máquinas e, animadas, movimentam os braços em mais uma sessão de ginástica laboral, e afirma: “Veja só, isso também é inovação. Investimos na motivação do pessoal, porque assim todos trabalham mais satisfeitos.

O resultado aparece na qualidade do produto final”.

São iniciativas simples como essas, pequenos detalhes, que acabam por diferenciar uma empresa da outra num mercado altamente competitivo como esse em que a Cliper atua, acredita Abdalla. “Nossa marca é conhecida pela qualidade, pelo acabamento primoroso, e tudo isso depende da motivação da equipe”, afirma, lembrando as lições deixadas pelo

pai, que faleceu em 1992, depois de meio século à frente da empresa. Os quatro filhos – os advogados Paulo, Carla e Jorge e o dentista André – acabaram assumindo o negócio, deixando de lado as carreiras em que se formaram. “Muita coisa mudou desde então, e hoje a família inteira vive dessa empresa”, afirma Paulo Abdalla, de 36 anos, responsável pela produção e líder natural na administração do negócio.

*Paulo Atik Abdalla aposta na qualidade e na motivação da equipe: empresa familiar encontrou novos caminhos e aumentou a produtividade*



FOTOS LULIUD/LUZ



Parte dessas mudanças se deve ao trabalho do Sebrae-SP, segundo Abdalla: “Sempre tentamos inovar. Fizemos Empretec e concretizamos uma parceria na área tecnológica, por meio do Sebraetec, com o apoio do Senai, para aperfeiçoamento, treinamento e atualização tecnológica”. O ponto alto desse trabalho ocorreu entre junho e outubro de 2006, quando a Cliper procurou o Sebrae-SP para resolver um impasse: as vendas corriam bem, não faltavam clientes, mas não havia jeito de aumentar a produção. Também ocorriam dificuldades nos sistemas de controle de produção.

**Tradição e mudança** – Os consultores assumiram o desafio de mudar o layout da área de produção, criar metas, implantar o sistema de células,

em que cada costureira cuida de um trabalho específico, e reorganizar os controles de mensuração de resultados. “A partir daí, iniciamos o crescimento planejado da produção”, diz Abdalla. “Antes, tudo corria de um jeito pouco profissional.”

O empresário diz que, depois das consultorias, entendeu o que faltava na Cliper: “Além dos controles, era essencial motivar a equipe. Se eles estiverem motivados, o processo flui; se não estiverem, nada dá certo. Então, investimos na área tecnológica e na parte motivacional”. Os resultados não demoraram a aparecer. Segundo Abdalla, logo no primeiro ano regis-

trou-se uma evolução de pelo menos 30% na produtividade. O número de funcionários também revela a evolução da Cliper: eram 30 quando houve a sucessão, hoje são 95.

Entre tantas mudanças, a empresa só manteve o público-alvo: como no início, o foco continua sendo a produção de uniformes profissionais, a maior parte para as indústrias do polo de Cubatão, como a refinaria da Petrobras e a Cosipa. “Tenho uma clientela que, devido à qualidade do nosso produto e à tradição da empresa, sempre volta a nos procurar. No mercado de uniformes, costumam dar muita importância ao preço baixo, mas tentamos mostrar aos clientes que isso não é nada sem qualidade e durabilidade. É preciso avaliar o custo-benefício”, afirma Abdalla. E acrescenta: “Hoje vendo tudo o que consigo produzir”.

Além de continuar aumentando a produtividade, o empreendedor agora planeja a compra de máquinas eletrônicas mais modernas, para ganhar agilidade e acompanhar o avanço da tecnologia, sempre com a consultoria do Se-



braetec. Abdalla acredita que, com ou sem crise, o mercado continuará aquecido: “Estamos muito otimistas com a ampliação das atividades da Petrobras na Baixada Santista e a exploração dos novos campos de petróleo na bacia de Santos. Nessa onda virão muitas indústrias e empresas prestadoras de serviços. Queremos acompanhar esse crescimento e buscar alternativas de melhorias, mesmo matando um leão a cada dia”, acrescenta Abdalla. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP na Baixada Santista

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Senai

Tipo de inovação: processo



SANTOS

# O poder do design

*No Vale do Ribeira, uma atividade tradicional que se mantinha estagnada por quase oito décadas conseguiu se renovar graças à combinação de associativismo e criatividade*



*Douglas Naoi ao lado de um dos teares da Dai: participação nas oficinas de design acrescentou mais de 20 produtos à linha e criou a possibilidade de vender em vários estados brasileiros*

Quando acorda cedo para acompanhar a atividade na oficina e vistoriar os campos cobertos de junco de seu sítio em Registro, no Vale do Ribeira, a 230 km da capital de São Paulo, Douglas Massayuki Naoi faz bem mais do que cumprir uma rotina de trabalho. Ele ajuda a manter uma tradição que remonta à primeira metade do século 20, intimamente ligada à cultura de seus antepassados. Dono da Dai Artefatos de Junco,

Naoi faz parte de um grupo criado pelos pais e avós dos atuais produtores, que por anos e anos vinha tecendo esteiras, sandálias e mais uns poucos itens, com resultados desanimadores até pouco tempo atrás.

É uma longa história, iniciada em 1933, com ousadia e certa dose de risco. Ao embarcar em Fukuoka, no Japão, rumo ao Brasil, o pioneiro Shigeru Yoshimura trouxe pouca bagagem e, bem oculta no bolso do casaco, uma preciosa muda de junco. Ao se estabelecer em Registro, plantou o junco e, depois, distribuiu as novas mudas entre os conterrâneos da região. O detalhe é que a “importação” desse tipo de planta era ilegal.

“Foi exatamente o que aconteceu com o chá cultivado no Vale do Ribeira”, observa Naoi, ao lembrar que em 2007 houve a “revolução” que mudou a produção de junco na região, provocada pela introdução de um dos programas do Sebrae-SP,



o Empreender. “Veio uma moça com ideias novas, falando em design e em outras utilizações do junco que cultivávamos”, conta Naoi. A moça era uma consultora contratada pelo Sebrae-SP, que passou quase um ano na região, promovendo oficinas para mostrar aos produtores que aquele delicado e macio junco poderia ter múltiplas aplicações comerciais, além das inevitáveis esteiras e sandálias. As alternativas proporcionadas pelo design ganharam ainda mais força quando seis produtores decidiram se unir para contar, também, com os benefícios do associativismo.

No diagnóstico realizado pelos técnicos do programa Empreender foram apontados problemas como competição dentro do grupo, diferença nos padrões de qualidade e nos preços, concorrência de produtos chineses, mais baratos e de menor

qualidade, e, acima de tudo, a pouca variedade de itens.

**Novidades surpreendem** – Entre os desafios impostos ao grupo, além da diversificação da linha, destacava-se a necessidade de ampliar o mercado, com foco em produtos com grau mais alto de sofisticação. “Depois das oficinas de design, aumentamos a linha e lançamos 21 produtos.” O resultado surpreendeu pela beleza e o cuidado nos detalhes: pastas para documentos, bolsas, mochilas, sandálias femininas e masculinas, viseiras, chapéus, tapetes, almofadas, pufes, caixas, cestos, porta-objetos, jogos americanos e muito mais.

A isso se somaram as vantagens do projeto de cooperativismo e do apoio

técnico, como compras e vendas em conjunto, tabela de preços, melhoria na qualidade e no acabamento e desenvolvimento de uma marca única – Junco –, devidamente registrada pelo grupo do Empreender.

“O trabalho nas oficinas de design foi encerrado, mas o grupo continua unido e, sempre que necessário, contamos com o apoio do Sebrae-SP”, explica Naoi. O entrave, segundo o empresário, ainda se concentra na comercialização. Sem divulgar números, Naoi diz que as vendas crescem, mas não no ritmo que deseja, embora tenha ampliado seu mercado. “Continuo vendendo mais em São Paulo, mas também vendo para estados como Paraná, Santa Catarina, Rio de Janeiro e Espírito Santo. Nossa marca está ficando conhecida.” Em outubro de 2008, Naoi participou de mais uma feira de presentes e decoração, dessa vez em Curitiba – um caminho que os produtores encontraram para divulgar suas criações e, talvez, exportar.

Segundo Naoi, a empresa, que hoje tem seis funcionários, foi criada por seu pai há cerca de 40 anos e batizada de Takara, que significa “tesouro”, em japonês. “Quando meu pai faleceu, eu mudei o nome para Dai, que significa ‘grande’”, explica, deixando claro que, no grupo de Registro, as metas são do mesmo tamanho da tradição. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP no Vale do Ribeira

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Centro São Paulo Design

Tipos de inovação: organizacional, produto



# Para pequenos pacientes

*Empresa de Itu explora novas tecnologias de transluminescência e desenvolve no Brasil o primeiro localizador de veias para uso pediátrico, com grande potencial de mercado*

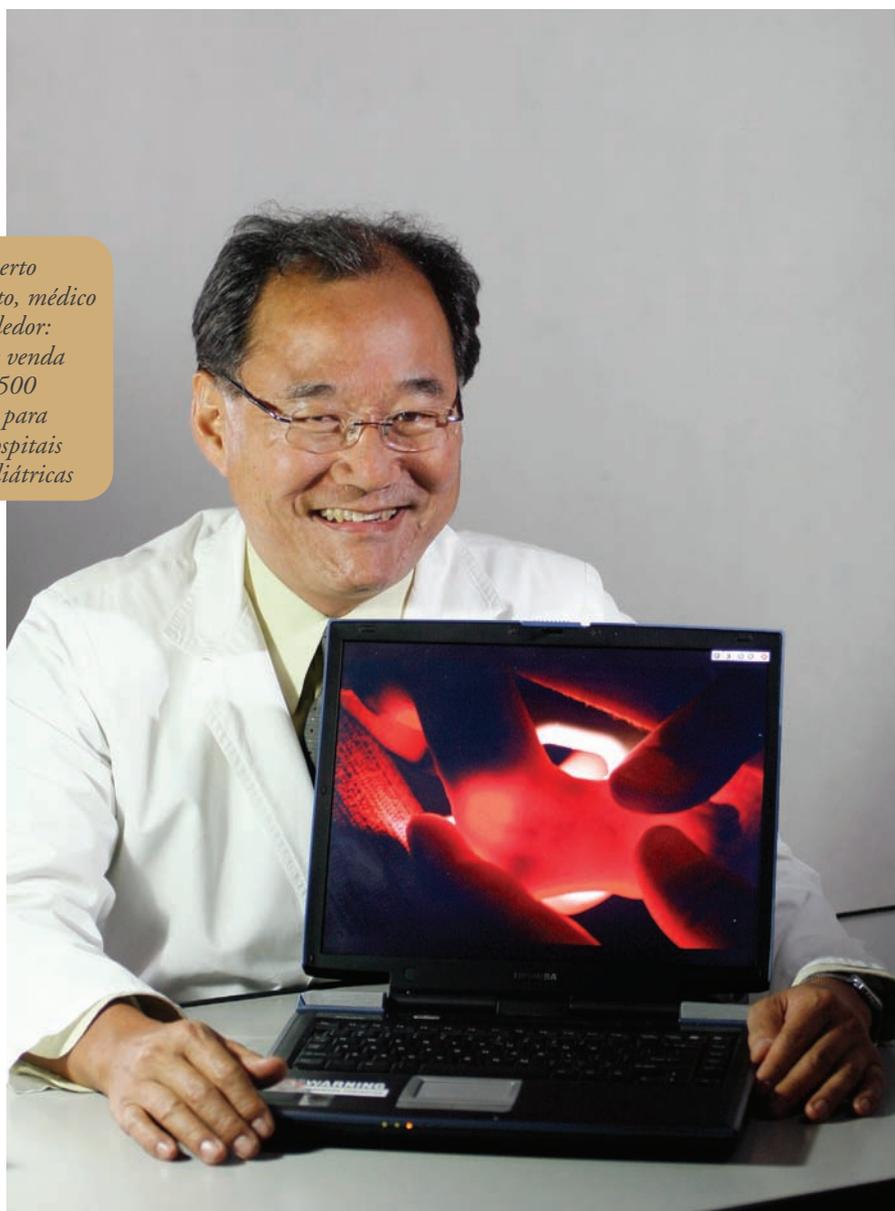
Uma solução inovadora promete aliviar a rotina de pequenos pacientes no ambiente clínico-hospitalar. A novidade vem da Duan Internacional, empresa sediada em Itu, no interior paulista, que apresenta ao mercado seu VenosBaby, um localizador de veias especialmente desenvolvido para o atendimento a recém-nascidos, bebês prematuros e crianças de baixo peso. Conhecido na linguagem médica como venoscópio, o aparelho é capaz de identificar veias e vasos no interior do corpo, facilitando os procedimentos de acesso venoso, para tornar menos dolorosas a coleta de sangue e a injeção de medicamentos. A solução da Duan adota a tecnologia de transluminescência (em que a luz passa através de um corpo) e tem como diferencial o design anatômico, concebido para garantir o conforto do pequeno paciente, com total segurança para o operador, médicos e enfermeiros. Em contato com a pele da criança, o VenosBaby aciona um conjunto de elementos luminosos de alta intensidade, que permite um contraste interno das veias periféricas. Bem mais visíveis, as veias aparecem como um mapa, que detalha sua ramificação e permite determinar o calibre, o trajeto e a permeabilidade. “Com isso, sabe-se com exatidão onde estão as veias no momento de puncionar uma delas ou de aplicar uma injeção, evitando sofrimentos desnecessários aos bebês”, explica o

pediatra José Humberto Moromizato, proprietário da Duan. “Com o VenosBaby, pode-se detectar mesmo as veias mais difíceis, imperceptíveis ao tato e à visão”, sustenta.

O surpreendente é saber que uma tecnologia com impacto tão importante partiu de uma microempresa

paulista com apenas um funcionário. Com o apoio do Sebrae-SP e o respaldo da equipe da UTI pediátrica do Hospital Infantil Darcy Vargas, centro de referência na capital paulista, a Duan venceu os desafios do desenvolvimento da solução e agora conquista o reconhecimento do mer-

*José Humberto Moromizato, médico e empreendedor: previsão de venda mensal de 500 VenosBaby para clínicas, hospitais e UTIs pediátricas*



FOTOS ANDREI BONAMINI/LUZ

cado brasileiro e internacional, com perspectivas de negócios em países como Chile, Bósnia e Argentina, onde já firmou acordos de representação comercial.

O esforço começou em 2007, por meio do programa Sebraetec, com o apoio do Senai, que auxiliou na busca de soluções de ergonomia e aprimoramento do produto. Era o fôlego que faltava para a expansão da empresa. Criada em 1986, então como um negócio de representação, a Duan havia ensaiado os primeiros passos como desenvolvedora de soluções tecnológicas em 2001, quando lançou o Venoscópio IV, para uso em adultos. Mas foi graças ao VenosBaby que a empresa se consagrou, trazendo a versão de uma grande ideia, agora para pequenos pacientes. “Ninguém acreditava que poderíamos ter êxito

nesse desenvolvimento”, lembra Moromizato. “Hoje, não apenas temos uma versão comercial como incorporamos uma série de inovações ao conceito de venoscópio, que fizeram do VenosBaby uma das atrações do Congresso Internacional de Análises Clínicas em 2008”, ressalta.

**Precisão e segurança** – Moromizato também reforçou a bagagem com os conceitos de gestão repassados pelo Empretec e aproveitou a expansão dos negócios para profissionalizar de vez a estrutura da empresa, até então num anexo da própria residência do empresário. Agora com sede em Itu, a cerca de 100 km da capital paulista, a Duan inaugura uma área de 250 m<sup>2</sup> inteiramente dedicada à produção. A expectativa é alcançar inicialmente 500 peças por mês do VenosBaby,



para abastecer os pedidos de clínicas e hospitais, principalmente de UTIs pediátricas. Com a estrutura do produto totalmente computadorizada, a Duan deve empregar mais três funcionários na etapa de montagem final do aparelho e se prepara para ampliar sua força comercial.

O primeiro protótipo do VenosBaby surgiu em maio de 2008, repleto de inovações. O aparelho é composto de duas hastes rotacionáveis, de onde são emitidos feixes de luz para o interior do tecido subcutâneo. As veias absorvem a luz e são vistas como linhas escuras que se destacam na tonalidade da pele. “Aos poucos, fomos fazendo as adaptações necessárias para uso pediátrico, como a flexibilidade de rotação, o tipo de luz empregado e a utilização do tensiômetro para graduar a intensidade dos feixes, que tornou dispensável a conversão mecânica. Graças ao apoio que recebemos, atingimos nosso objetivo”, afirma o empresário. ■



## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP Capital Sul

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Senai

Tipo de inovação: produto



ITU

# Leite “medalha de ouro”

*Produtores da região de São José do Rio Preto adotam técnicas de melhoramento genético do rebanho, avançam na produtividade e surpreendem o mercado*

**J**unte médico, empresários, dentista e pessoas que vivem exclusivamente do trabalho no campo. Daria um eclético grupo para o churrasco de fim de semana ou o futebol de domingo. Em São José do Rio Preto, no noroeste paulista, deu muito mais. Em abril de 2008, produtores de sete municípios uniram-se para criar o grupo Quali Leite, ao qual se aliou o Sebrae-SP, por meio dos programas Sistema Agroindustrial Integrado (SAI) e Sebraetec, com o apoio do

Instituto Aequitas, com a meta de melhorar a rentabilidade da cadeia leiteira da região.

“Nosso trabalho é de formiguinha. Cada um faz sua parte, devagar e sempre”, diz o porta-voz do Grupo SAI Noroeste Quali Leite, Adacir José da Mota, dono da Estância Encantada, em São José do Rio Preto. O produtor e a esposa, Maria Gecineide Simão Mendes, a Gê, deram uma guinada na vida quando decidiram

se dedicar à pecuária leiteira, em 2001, praticamente sem experiência, a não ser o que observavam na região, entre amigos produtores. Ele, ex-comerciante de tecidos, e ela, ex-designer e vendedora de joias, juntaram tino comercial e sensibilidade num negócio que se tornou referência de qualidade. Hoje, o casal viaja muito para participar de eventos e palestras, a convite do Sebrae-SP. Recentemente, a Estância

*Gê e Adacir ao lado de exemplares de um rebanho muito bem tratado: aprendendo um pouco mais a cada dia e descobrindo que sempre é possível ir mais longe*



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ



adequadas e viáveis para cada um deles. Algumas providências já deram resultado. Foram encontradas respostas, por exemplo, para a gestão de forragens, essencial para assegurar a qualidade da alimentação do rebanho, e em relação à genética. Se os índices zootécnicos são baixos ou se o manejo de água para irrigação é deficiente, técnicos credenciados pelos parceiros do Quali Leite comparecem para buscar soluções.

Entre as iniciativas colocadas em prática, Mota cita as consultas com

Encantada recebeu o Prêmio Superação Empresarial, do Sebrae-SP, que destaca os empresários mais competitivos em seus setores, segundo critérios internacionais de qualidade – conquista que Mota compartilha com os parceiros tecnológicos e com o grupo.

“Quem pensa que sabe tudo já começa errado”, afirma o produtor. Ele se convenceu de que a melhoria genética do rebanho é o que há de mais importante. Dá gosto ver as suas pouco mais de 20 vacas da raça jérsei, bem cuidadas, numa área de 4,6 hectares. “Gado é como gente: quer ser bem tratado”, define Gê.

Os integrantes do Quali Leite possuem um rebanho de 800 reses, em pastos nos municípios de Cedral, Jaci, Nova Aliança, Potirendaba,

Neves Paulista, Nipoã e São José do Rio Preto. São vacas das raças holandesa, jérsei e girolando, que produzem cerca de 500 litros diários. Com muitos problemas comuns, o grupo ganhou força “quando o SAI, com suas ações de difusão de informações técnicas, passou a ser presença constante”, diz Mota. Ele lembra que, graças ao Sebraetec, as ações foram intensificadas mediante o diagnóstico zootécnico das propriedades, que resultou em planejamento, principalmente da alimentação do rebanho; análise para escolha de matrizes, compras conjuntas e participação em eventos. O diagnóstico apontou os problemas e também as soluções



especialistas, as discussões sobre inseminação e o planejamento forrageiro. Mais soluções estão para sair do forno, entre as quais programas

de acasalamento, investimento em assistência técnica para reprodução e projetos de irrigação.

**Lucro certo** – “Nosso desafio é trabalhar e pensar juntos”, diz Mota, para definir o espírito dos integrantes do Quali Leite. Ao bom desempenho de suas vacas jérsei, em breve vão se juntar algumas da raça holandesa. O produtor fala de seus planos: “Comprei um embrião por R\$ 15 mil e, já na venda do primeiro dos seis embriões produzidos, consegui zerar o investimento. Agora, minha vaquinha está prenhe e logo vem a primeira cria. É só lucro”. O Quali Leite não para por aí. “Já fizemos o levantamento das propriedades para tomar novos rumos. Daqui a algum tempo, estaremos comercializando juntos. Lá na frente, partiremos para a industrialização conjunta”, acrescenta Mota. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em  
São José do Rio Preto

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Instituto Aequitas

Tipos de inovação: organizacional, processo



SÃO JOSÉ  
DO RIO PRETO

# Uma contribuição à saúde pública



*Maurício Marques de Oliveira e, à direita, o hemoglobinômetro Agabê: ainda abrigada na Incubadora de Mogi das Cruzes, a empresa já planeja exportar seus produtos*

*Um original medidor portátil de hemoglobina abre a lista de projetos de relevância social de uma pequena empresa de Mogi das Cruzes*

Um medidor portátil de hemoglobina, de fácil manuseio e portabilidade, que permite diagnosticar anemia em tempo real: essa foi uma das importantes contribuições da Exa-m Instrumentação Biomédica à saúde pública do país. Localizada em Mogi das Cruzes, no Alto Tietê, a Exa-m batizou o hemoglobinômetro de Agabê, atenta à demanda do mercado: “Desenvolvemos um projeto de design ergonômico, reunindo tudo o que o operador necessita”, afirma Maurício Marques de Oliveira, um

dos sócios da empresa. O Agabê se tornou viável em 2007, graças à participação do Sebrae-SP, com o apoio do Centro São Paulo Design, e agora só depende da aprovação final da Associação Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) para chegar ao mercado. “Cumprimos as várias etapas do processo, satisfazendo todas as exigências, há um ano e meio”, explica Oliveira. A produção se realiza numa das salas da Incubadora Tecnológica de Mogi das Cruzes (Intec), onde a Exa-m está

abrigada. No espaço vizinho, os sócios mantêm também a Sépia Assessoria e Consultoria, criada em 2005.

Os empresários reuniram conhecimento acadêmico e experiência em negócio para desenvolver iniciativas de alcance social. Maurício é veterinário, mestre em engenharia biomédica e há seis anos chefia o Biotério Central da Universidade de Mogi das Cruzes. Seus sócios são Jair Ribeiro Chagas, farmacêutico, doutor em biologia molecular, com vivência no meio acadêmico e em pesquisa clínica numa multinacional, e Paulo Alberto Paes Gomes, físico e doutor em engenharia biomédica.

“Nosso foco é a área de saúde pública, e pretendemos também exportar o hemoglobinômetro”, diz Oliveira. Gente da dificuldade de realizar parcerias comerciais e investimentos mais significativos, ele destaca a importância da parceria com a incubadora, o Sebrae-SP e a USP como fator fundamental para tornar possíveis os projetos da Exa-m.

**Cenário favorável** – A Sépia, explica Oliveira, surgiu da união das competências em projeto e desenvolvimento de Gomes e do conhecimento administrativo de Chagas, na esteira de um cenário nacional favorável à inovação tecnológica, que beneficia as pequenas empresas que mantêm as antenas ligadas no mercado. “Em junho de 2005 fomos acolhidos na Intec e, três meses depois, iniciamos



o desenvolvimento do projeto”, conta o empresário. Ele diz que a vantagem do Agabê é a possibilidade de o aparelho ser levado facilmente a qualquer lugar, sem necessidade de deslocar o paciente. Além disso, o produto é 100% nacional e mais barato do que os similares importados.

Até o produto final, a caminhada foi longa, para cumprir todas as etapas do processo: relatório técnico, desenvolvimento do protótipo e sua transformação em produto e uma série de testes de bancada e em campo. Na fase de registro, a própria Anvisa recomendou que fosse criada, na mesma incubadora, outra empresa para produzir e comercializar o que havia sido desenvolvido pela Sépia – e nasceu a Exa-m.

Cada uma das empresas ocupa uma área de 40 m<sup>2</sup>. Com os recursos obtidos por meio da Rede de Incubadoras Tecnológicas do Estado de São Paulo (Raitec), a Exa-m pôde se dedicar ao aprimoramento da qualidade. Conta para isso com seu próprio Sistema Integrado de Gestão da Qualidade ISO 9001-2000 e com o programa Boas Práticas na Fabricação de Produtos para a Saúde – RDC 059 da Anvisa.

“Nossos parceiros nos ajudaram a conseguir certificação, apoio financeiro, consultoria, formação de pessoal e fomento de nossa rede de relacionamentos corporativos, em cursos e eventos”, diz Oliveira, que está à frente de uma equipe de quatro jovens colaboradores. Os planos são otimistas: conseguir a certificação, desenvolver outros projetos tecnológicos, como um fotômetro para análises clínicas; graduar-se na incubadora, contratar mais funcionários, fechar parcerias comerciais, realizar um plano de marketing e, finalmente, exportar os produtos. ■



FOTOS MARIO MIRANDA/LUZ

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP no Alto Tietê

**Modalidades:** Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

**Apoio:** Centro São Paulo Design, Cietec

**Tipo de inovação:** produto



MOGI DAS CRUZES

# Brinquedo levado a sério

*Empresa de Sorocaba aperfeiçoa os processos de produção, investe na qualificação da mão-de-obra e transforma perdas em lucro*

**A** Faverplas Plásticos e Artefatos vive em estado de graça desde que revisou o processo produtivo de suas unidades. Hoje, produz mensalmente cerca de 100 mil brinquedos, de criação própria e sob encomenda, para brindes. Mas nem sempre foi assim nessa empresa familiar instalada no Retiro São João, bairro que abriga o Distrito Industrial de Sorocaba, no sudoeste paulista, a cerca de 96 km da capital de São Paulo.

O empreendimento ganhou fôlego no início de 2007, quando o Sebrae-SP, com o apoio do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), tornou possível o desenvolvimento de um projeto de consultoria técnica para ajudar a Faverplas a inovar e superar seu maior desafio: melhorar o desempenho por meio do aprimoramento do processo produtivo e da utilização racional da

matéria-prima. “Hoje a empresa está muito bem e caminha sólida para o futuro. Nosso sucesso se deve a um conjunto de fatores: a parceria com essas entidades, boa administração e busca de mais qualidade e produtos diferenciados”, diz José Maria Fávero, sócio e diretor de criação.

A Faverplas nasceu nos fundos da casa de Fávero, nos tempos em que ele e a esposa, Rosemari, trabalhavam para uma grande indústria de brinquedos em São Caetano do Sul. Alicerçado em sucessivos

*José Maria Fávero e alguns dos brinquedos produzidos pela Faverplas: consultoria tecnológica mudou as perspectivas da empresa de Sorocaba*



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ

cursos técnicos e na experiência adquirida na empresa do ABC, o casal formalizou a Faverplas, em 1999. Em 2004, eles formaram parceria com a BS Toys, que responde pela embalagem, pela distribuição e pela venda dos produtos.

“Nossa matéria-prima é o PVC, e no aquecimento das bandejas com os moldes utilizamos parafina, para chegar à temperatura ideal de 200 graus nos fornos de rotomoldagem”, diz Fávero. Estão longe, no entanto, os dias em que a fumaça, o calor intenso e a alta temperatura tornavam difíceis as condições de trabalho dos operadores da unidade de produção. A falta de conhecimento técnico foi superada pela assessoria do Sebrae-SP, com o apoio do IPT, que permitiu à empresa lidar melhor com os fornos e praticamente zerar as perdas. “Com a temperatura adequada, aumentamos a produção, diminuímos a fadiga dos funcionários e conseguimos aprimorar nossos produtos”, conta Fávero. Os maiores desafios que ele superou foram a redução da rotatividade de funcionários e o avanço na qualidade de vida do operador. À frente da equipe de quatro pessoas da família, responsáveis diretos pelo sucesso da indústria, e dos 50 empregados (antes, eram 28), o empresário diz que a valorização do pessoal fez muita diferença.



“Treinamos toda a mão-de-obra, recrutada em sua maioria aqui mesmo no bairro”, afirma.

**Lucro reinvestido** – Fávero ressalta que também houve aumento de faturamento, em boa parte destinado a reinvestimento nas áreas que levam a aumentar a produtividade. Pontos de honra da Faverplas são a qualidade dos produtos e a seguran-

ça dos funcionários. “Partimos da vontade e da necessidade de crescer e enfrentamos muitos problemas, como a concorrência dos chineses e de produtos contrabandeados. Mas, com muita criatividade, conseguimos conquistar espaço e pretendemos crescer mais”, afirma Fávero.

Até alcançar essa boa situação, a Faverplas ainda teve de suportar os efeitos de um incêndio que destruiu suas instalações, em 2005. Era para desanimar qualquer empreendedor. “Lá era tudo nosso, o prédio e os equipamentos. A perda foi praticamente total, e recomeçamos do zero”, lembra o empresário, observado pela filha Monaliza e pelo genro Rodrigo, ambos coordenadores de área – ele na produção, ela no escritório central. Hoje, a empresa está instalada em sede própria, onde funcionam a administração e o setor de acabamento, enquanto a produção fica em outro imóvel no mesmo bairro.

Os responsáveis pela empresa enfatizam o fato de fazer brinquedos populares para crianças de 3 a 12 anos. Para associar entretenimento e educação, contam com o trabalho de um artista plástico que dá forma às criações de Fávero. Tudo passa pela aprovação do Inmetro, por meio do Instituto Falcão Bauer, que faz a análise da segurança dos brinquedos, e as sobras são recicladas na própria Faverplas, onde nada mais se perde. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Sorocaba

Modalidade: Sebraetec

Apoio: IPT

Tipos de inovação: processo, produto



# Da cana nada se perde

*Cachaça artesanal é apenas a parte mais saborosa do ciclo produtivo da Fazenda Santa Inês, em Cachoeira Paulista, exemplo da força do associativismo*

**R**uy Miguel de Andrade trocou de vez a farda de policial rodoviário federal pela roupa de roça quando se aposentou em 2001. Era hora de transformar em negócio a cachaça Rui do Carrinho, que produzia desde 1997 e cuja marca é uma referência ao pai. Ainda sem os registros legais, a bebida era vendida a granel na propriedade da família. Contudo, no fim de 2008, Andrade já tinha em estoque quase 90 mil litros da mais pura cachaça artesanal, pronta para consumo, em tonéis de carvalho,

jequitibá e sucupira – e, mais importante, com todos os registros legais.

O que antes era resultado apenas da parceria com o irmão Antonio Carlos, na base da intuição e do gosto pela coisa, hoje é referência para o 20 integrantes da Associação dos Produtores de Cachaça e Derivados de Cana de Açúcar do Vale Histórico do Estado de São Paulo. Fundada em 2002, a entidade é presidida por Andrade, tem sede em Bananal e reúne produtores de sete municípios do Vale do Paraíba. Andrade é um dos

dois membros da instituição que já estão com sua marca devidamente registrada, fruto de muito trabalho na Fazenda Santa Inês, em Cachoeira Paulista. Todos participam do projeto Vale Histórico, iniciativa do Sebrae-SP e parceiros, com caráter cultural, turístico e gastronômico e o objetivo de preservar as tradições da região e agregar valor aos negócios.

Na empreitada, contam com o apoio do Instituto Biosistêmico (IBS), da Embrapa, de sindicatos rurais e prefeituras. Andrade aprendeu, entre outros conceitos, que não pode descuidar de nenhuma das etapas da produção, desde a preparação do solo até a escolha da cana, o corte, a manutenção e a limpeza dos equi-



*Essa é da boa: Ruy Miguel de Andrade mostra com orgulho a cachaça que produz no alambique em Cachoeira Paulista, devidamente registrada e apta a ser comercializada*

pamentos. O aprendizado é fruto de cursos e palestras que deixaram clara a importância do trabalho em grupo, do marketing e da administração correta. “Fizemos até viagens a feiras voltadas para nossa atividade”, conta.

Ele e os colegas também contaram com o apoio do programa Sebraetec, do Sebrae-SP, com a participação de um químico do IBS. Tudo começou pelo diagnóstico de cada propriedade, seguido da aplicação de dez módulos, sempre acompanhados do consultor do Sistema Agroindustrial Integrado (SAI), outro programa do Sebrae-SP.

**Resultados expressivos** – Com apenas um funcionário no início da empreitada, Andrade hoje utiliza os



serviços de quatro colaboradores, graças à expansão da atividade depois da consultoria técnica. A produção cresce regularmente: de 8 mil litros, em 2002, para 25 mil litros na mais recente safra e previsão de chegar a 40 mil até 2010. As vendas cresceram 150% no período. “Temos investido em instalações, no aprimoramento do processo e na obtenção da cer-

tificação, que é a nossa maior conquista”, diz.

“Da cana nada se perde”, ensina. “Usamos a do tipo 7515, da Embrapa, que possibilita colheitas de até 80 toneladas por hectare.” Na Fazenda Santa Inês, queimar a cana é proibido. A matéria-prima passa por uma única moagem e o líquido segue para fermentação ecológica, com a utilização

de eucalipto certificado, bagaço da própria cana ou palha de milho. O que não vira cachaça é vendido como bagaço para produtores de cogumelo e se transforma em compostagem. O bagaço é também utilizado para alimentar o próprio forno do alambique ou na adubação do canavial.

Andrade diz que tem consciência de ter feito a lição de casa e que a cachaça Rui do Carrinho é da boa. “Temos o maior cuidado em manter um alto nível de qualidade. Não se pode vacilar em nada”, diz, ao exibir garrafas de suas melhores safras. O produtor afirma que o grupo do Vale do Paraíba já obteve avanços importantes, como a redução dos custos de engarrafamento, com a compra de vasilhames em conjunto, a adoção de rótulos padronizados e a criação de uma imagem de qualidade: “O próprio trabalho em grupo é nosso principal benefício, mas ainda temos desafios pela frente. Acredito que, com essa organização e os parceiros envolvidos, atingiremos a credibilidade necessária para abrir as portas do mercado”. Uma das próximas metas é transformar a associação em cooperativa. Aos ganhos já obtidos se somarão a padronização da cachaça, o maior volume de vendas, a conquista de grandes compradores e até mesmo a exportação da cachaça do Vale Histórico. ■



## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Guaratinguetá

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Instituto Biosistêmico

Tipo de inovação: processo



CACHOEIRA PAULISTA

# Inovação todos os dias

*Depois de descobrir os benefícios do planejamento e das boas práticas, empreendedora de Orlandia planeja novas expansões e afirma que agora tem uma empresa “de verdade”*

**D**á gosto entrar na Flor de Lis, na esquina de duas ruas arborizadas e tranquilas em Orlandia, no noroeste do estado de São Paulo. Uma varanda agradável, o rumor da água de uma pequena fonte, a decoração de bom-gosto, o atendimento simpático dos funcionários e o inconfundível aroma de pão saindo do forno deixam claro que aquele é um empreendimento bem-sucedido, uma loja que poderia fazer boa figura em qualquer cidade grande.

“Realmente, tenho orgulho das minhas empresas”, afirma a proprietária, Silvana Aparecida Carneiro Teixeira, ex-enfermeira-chefe do hospital da cidade que, “por intuição”, decidiu se tornar empreendedora e

hoje é dona de duas panificadoras.

Porém, até chegar a esse ponto, a empresária passou por um longo aprendizado, cujo ponto alto foi um programa desenvolvido pelo Sebrae-SP em Ribeirão Preto. A inauguração da Panificadora Flor de Lis ocorreu em 1992, e cinco anos depois Silvana abriu uma filial. Passaram-se então oito anos de uma cômoda rotina nas duas empresas, sem grandes problemas mas também sem avanços significativos. “Em determinado momento senti a necessidade de me informar



mais sobre o setor, ver o negócio com uma perspectiva mais empresarial”, diz Silvana, que, inquieta, percebia que precisava “dar um salto”. Em 2005, assistiu a uma palestra

de um técnico do Sebrae-SP. “Eu fiquei alucinada com o que ele apresentou”, conta. “Logo depois liguei para o Escritório do Sebrae-SP de Ribeirão Preto e soube que seria iniciado um projeto na cidade, em junho de 2006, específico para panificadoras. Com sede de aprender, participei de um curso em

Belo Horizonte e mergulhei nas informações. Percebi que tinha uma empresa de verdade e que existiam indicadores que poderiam me dar uma base muito melhor na área de gestão”, afirma.

A grande inovação ocorreu no planejamento e na organização das empresas, conta Silvana. “Começamos a capacitar o pessoal, contratei um consultor permanente que me atende até hoje e mantemos um trabalho de acompanhamento administrativo-financeiro com avaliações semanais, além da gestão de recursos humanos. De três em três meses fazemos treinamento de pessoal, aos domingos”, diz.

Esse é um cenário muito diferente do que se via quando a empresa nas-

*Silvana Teixeira: empolgada com as mudanças, a cada 15 dias ela lança uma promoção e conquista um número maior de clientes*



FOTOS: LULUDIV/LUZ



ceu: “Meu pai possuía um imóvel na esquina do hospital, por onde circulava muita gente, e não havia padaria na vizinhança. Então tive a ideia de abrir uma panificadora, por causa da demanda local. Foi mais uma percepção, uma intuição. Sem experiência administrativa ou técnica, busquei informações no Sebrae-SP e procurei conhecer melhor a área de panificação. A empresa começou pequena, com quatro funcionários, dois na produção e dois no atendimento”.

A empresária admite que demorou 14 anos para descobrir um mundo novo de informação e indicadores: “Fiquei fascinada, cheia de ideias, precisando conter minha ansiedade. Percebi que eu tinha muitas deficiências e precisava de informações, principalmente sobre a produção”.

**Transformação total** – O projeto do Sebrae-SP em Ribeirão Preto ofereceu

consultorias, formou um grupo de panificadoras e promoveu cursos e palestras. Silvana não perdeu nenhum deles: “O Sebrae-SP nos apresentou, por exemplo, o Programa Alimentos Seguros (PAS), que transformou minhas empresas. O PAS consolidou todo o trabalho que eu havia imaginado e proporcionou uma mudança radical nas lojas e na minha visão empresarial”, afirma a empresária.

A Flor de Lis integrou um grupo em que estavam 14 panificadoras de Ribeirão Preto e uma de Cravinhos, que conseguiram melhorar os processos de produção e de manipulação de alimentos, introduziram boas práticas industriais e comerciais, aperfeiçoaram o ambiente de venda e incorporaram indicadores de gestão. Hoje o programa trabalha fortemente com indicadores econômicos, como apoio na tomada de decisões, para que as panificadoras produzam mais,

reduzam custos, aumentem as vendas e busquem novos mercados.

Na Flor de Lis, os resultados saltam aos olhos. Em 2006, eram 22 funcionários; em 2008, 40, o que significa um aumento de quase 100% em dois anos. Agora, com base no que aprendeu nesse período, Silvana planeja montar uma central de produção para atender as duas lojas, o que resultará em redução de despesa e aumento de produtividade. Ao implantar o sistema de entrega em domicílio, a empresária não fez por menos: comprou três motocicletas e uma picape e contratou mais funcionários. Produzindo mais de 200 itens, boa parte dos quais é renovada semanalmente, Silvana diz que, em dois anos, conseguiu aumentar a produtividade, o faturamento e a lucratividade em mais de 30%.

E, apesar dos insistentes apelos dos clientes, ainda não foi seduzida pela ideia de abrir aos domingos, dia em que, com certeza, teria um ótimo movimento. “Estou resistindo à tentação. Eu e os funcionários temos família e não sei se vale a pena perder um dia de descanso para ganhar mais. Está tudo correndo bem demais”, acrescenta a empreendedora. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Ribeirão Preto

Modalidades: Programa Alimentos Seguros, Sebraetec

Apoio: Fepaf, profissionais credenciados no Sebrae-SP

Tipos de inovação: marketing, processo



# Salto triplo

*Em apenas quatro meses, fabricante de calçados de Jaú conseguiu três proezas: multiplicou a produção, contratou mais funcionários e abriu uma filial em outro estado*

**O** administrador de empresas Claudio Roberto Clara, depois de 30 anos empregado em empresas de grande porte no setor público, decidiu que estava na hora de encarar o desafio de se tornar calçadista, justamente em Jaú, “a capital do calçado feminino”, no centro-oeste do estado de São Paulo. Dono da Frisina Calzature, hoje bem que Clara pode comemorar um salto triplo, conquistado em curto espaço de tempo: em menos de cinco meses, de agosto a dezembro de 2008, a produção saltou de 80 para 600 pares diários, a mão-de-obra cresceu de seis funcionários

para 23 e uma filial foi inaugurada fora das fronteiras paulistas, em Maringá, norte do Paraná.

Apesar dessa impressionante evolução, Claudio Clara lembra bem da época em que se mostrava, sobretudo, cético com as perspectivas de crescimento de uma pequena indústria no Brasil. Ele conta que, depois de assistir a uma palestra promovida pelo Sebrae-SP sobre a instituição e os serviços prestados, foi até a palestrante e disse: “É tudo muito bonito o que você falou, mas isso só serve para uma empresa já

estruturada”. Ele sentia que não era nada fácil o que se propunha fazer e mostrava todo esse descrédito ao questionar a especialista.

Mesmo assim, resolveu buscar a ajuda da entidade, por meio do programa Sebraetec, com o apoio do Senai. Um consultor foi até a fábrica, que ainda funcionava num barracão alugado, em que Claudio começou como fornecedor terceirizado para o

mercado local. “Era julho de 2008, e eu e mais seis pessoas nos desdobrávamos na produção. Eu nada entendia do ramo. A

*Claudio Roberto Clara (em pé) e o designer Marcelo Frisina Rozante: entre os planos do empreendedor estão a abertura de mais duas lojas e a construção da sede*



FOTOS DENISE GUIMARÃES/LLUZ

partir de agosto, já começamos a ter um desempenho melhor”, conta. A consultoria tecnológica o fez alcançar a base que lhe permitiu dar novos contornos à Frisina Calzature – o nome é inspirado em um sapateiro de muita tradição na cidade, Fernando Frisina, avô de um sobrinho de Claudio, o designer Marcelo Frisina Rozante. Este tem sido parceiro importante na empresa porque, durante quatro anos, fez cursos de desenhista e designer de calçados em Novo Hamburgo (RS).

“O que aprendi em controle financeiro, gestão de processo, planejamento e controle de produção, marketing e design foi o que nos permitiu sair do estado que eu defino como um tiro no escuro para uma situação estruturada, que possibilitou realizar os ajustes necessários”, afirma

Clara. Manter-se sempre aberto a inovações e aprendizado também ajuda, o que é uma característica do empresário e do sobrinho dele. “Eu não sabia como tocar um negócio de forma planejada, apesar de atuar como gerente administrativo por muito tempo”, diz.

**Marketing e tecnologia** – Foi com esse espírito que enfrentou problemas, como encontrar mão-de-obra qualificada num mercado bastante disputado. “Juntei o que sabia dos tempos de empregado e o que aprendi com o Sebrae-SP e o Senai. Coloquei tudo num liquidificador e fiz as inovações necessárias”, esclarece. Ações de marketing e acesso à tecnologia são apontados pelo empreendedor como as inovações mais significativas que permitiram



à Frisina desenvolver seis novas linhas de calçados. “Tudo foi fruto de muito trabalho, viagens constantes para comprar matéria-prima e extensa pesquisa das tendências da moda”, explica. Para o contato com os clientes em São Paulo e no Paraná, a Frisina conta com seis representantes comerciais.

Entre as soluções que considera mais relevantes, pela praticidade e importância, Clara aponta as planilhas de controle financeiro, de custos e de produção. Ele diz que a empresa conseguiu chegar a um ponto de equilíbrio também porque informatizou todos os seus controles, do planejamento da linha de produção ao controle de estoques e ao atendimento dos pedidos de clientes. Para 2009, o empresário quer mais. Planeja aumentar a produção para mil pares diários, abrir mais duas lojas, uma em Jaú e outra em Bauru, e construir a sede própria – nada mal para uma empresa tão jovem, com um dono que acreditava tão pouco nos efeitos da inovação nos negócios de pequeno porte. ■



## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Bauru

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Senac, Senai

Tipos de inovação: organizacional, processo



# Produção sem stress

*Com apoio técnico, empresa de Araçatuba eliminou o desgaste provocado pela necessidade de refazer pedidos fora de padrão e venceu as barreiras que freavam o crescimento*



*Hermes Pozzetti Filho e algumas das placas que produz, hoje apenas um dos muitos itens da linha da Fundação Artesanal: sem apoio técnico, a decisão de crescer pode ser muito difícil*

A fundição de metais, um dos mais antigos processos conhecidos pelo homem, passa por aperfeiçoamento contínuo e é vista hoje como um campo de conhecimento tecnológico sujeito a um grande número de variáveis. Quem percorreu os caminhos da técnica reconhece o ganho na qualidade do produto final e acumula vantagens em todas as etapas do processo – da moldagem ao acabamento das peças. “Hoje, temos processos bem definidos, economizamos em matéria-prima e não sofremos com a devolução de pedidos”, diz

Hermes Pozzetti Filho, sócio da Fundação Artesanal de Araçatuba, que viu seu negócio evoluir ao abandonar processos empíricos e se orientar pelo rigor técnico, com foco na qualidade.

A empresa começou modesta, em janeiro de 1991, numa área de 15x15 metros, concentrada na produção de pequenas placas para ornamentação fúnebre, em latão e alumínio. “Eu tinha só 30 clientes”, lembra Pozzetti. O inusitado é que, justamente quando a empresa decidiu dar um salto de crescimento, em 2001, ocorreu a crise. E, se não fosse o providencial apoio do Sebrae-SP e de seus parceiros, os problemas que surgiram na área de produção poderiam ter atingido níveis insustentáveis, comprometendo uma promissora história de empreendedorismo.

Tudo começou quando a Fundação Artesanal, ainda bem pequena, mu-

do para um prédio maior e diversificou a linha, sem perceber que não estava estruturada para garantir qualidade na nova escala planejada. “Só sentimos o problema quando começamos a oferecer placas maiores e passamos a ter novos produtos”, diz Pozzetti Filho. Entre as novidades estava uma pequena peça fabricada em série para uma empresa do ramo supermercadista, hoje seu principal cliente. “Em cada lote de 100 peças, de 30 a 35 eram devolvidas por falha na qualidade”, lembra o empresário. “Era um desperdício, um desgaste geral. Produzir duas vezes o mesmo pedido acabava estressando todo mundo, sem falar no meu prejuízo.”

A diversificação também gerou um gargalo na produção. “Frequentemente, tínhamos de repetir o processo várias vezes para compor uma única placa”, explica. O problema era recorrente também na fundição de imagens sacras, com defeitos que, muitas vezes, só se percebiam na fase final de fabricação. Como resultado, a fundição desperdiçava tempo e esforço com lixamento e acabamento. A montagem por soldagem fazia crescer os custos e desvalorizava o trabalho final, já que as emendas permaneciam visíveis e o índice de refugos alcançava 14%. A Fundição Artesanal estava diante de



uma escolha clara: ou acertava na qualidade ou corria o risco de ver descer ladeira abaixo os resultados comerciais e sua credibilidade no mercado. “Na época, não tínhamos condições de expandir, e a precária qualidade dos nossos processos ainda trazia a ameaça de perder os clientes recém-conquistados”, admite Pozzetti.

**Enfim, no caminho certo** – Foi quando a Fundição Artesanal procurou o apoio do Sebrae-SP, por meio do programa Sebraetec, decidida a sanar de vez os problemas na produção. A solução veio em 2006. Com a consultoria tecnológica realizada pela Fundação Fritz Müller, contratada pelo Sebrae-SP, uma avaliação criteriosa permitiu readequar o processo

de fabricação e retomar as perspectivas de crescimento. Hoje, a Fundição tem rumo certo. O índice de defeitos e refugos despencou para perto de 1% e o prazo de entrega caiu de 15 dias para apenas dois. O faturamento, desde 2006, cresce cerca de 30% ao ano.

É fácil compreender por quê. “Com a quantidade de material que usávamos para fazer uma placa, hoje fazemos duas”, diz Pozzetti. Engajada na melhoria do desempenho, a Fundição Artesanal passou a aplicar no chão de fábrica as prá-

ticas ensinadas pela Fundação Fritz Müller. O ajuste foi geral. A empresa substituiu a areia empregada na moldagem por um equivalente sintético. “É uma matéria-prima mais econômica, que proporciona qualidade superior”, diz Pozzetti. Na fabricação de peças sacras fundidas em bronze, ele diminuiu o ciclo de fabricação e eliminou as emendas, com a adoção de novas técnicas. Aprendeu também a realizar ensaios para detectar defeitos antes da fusão e a dosar a temperatura do forno empregado na queima das peças.

A empresa ganhou competitividade e aumentou em 18% a carteira de clientes. De cinco funcionários no início, agora tem 23. “Nós pudemos nos dedicar a atender clientes maiores, como as prefeituras da região. O volume de vendas de placas comemorativas duplicou”, conta o empresário. “Em 2009, queremos ter novamente o apoio do Sebrae-SP, pois pretendemos implantar moldes fixos para os produtos em série”, sinaliza Pozzetti. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Araçatuba

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Fundação Fritz Müller

Tipo de inovação: processo



ARAÇATUBA

# Vendas turbinadas

*Com a modernização da produção e um novo programa de marketing, pequena indústria de equipamentos de proteção individual quase triplicou o faturamento e emprega 60 pessoas*

**I**nstalada em Bocaina, a cerca de 300 km de São Paulo, a GM Couros abriu suas portas em 2000, com apenas cinco funcionários, e produzia somente luvas de raspa de couro, utilizadas como equipamento de proteção individual no trabalho. Cinco anos depois, fornecendo exclusivamente para o setor sucroalcooleiro, a empresa ainda sofria com

a inadimplência e a baixa produtividade. Não conseguia aumentar a produtividade, pois dependia de mão-de-obra especializada, cada vez mais escassa na região. A produção estava estacionada em 900 pares por dia e o faturamento mal chegava a R\$ 100 mil por mês. Além disso, a empresa sentia os efeitos da sazonalidade no setor

sucroalcooleiro, pois as vendas despencavam na entressafra da cana.

Para resolver esses problemas, a GM Couros precisava aperfeiçoar os processos de planejamento, programação e controle de produção, além de melhorar a rentabilidade do negócio. Também sentia falta de um

reforço em sua estratégia de

comercialização. Estava claro que tinha de diversificar a clientela. Foi com esse objetivo que o casal de empresários Fabiana Milani Guelfi e Edson Guelfi, proprietários da GM Couro, procurou, em 2005, o Escritório Regional do Sebrae-SP em Bauru e

foi atendido pelo Sebraetec.

Para a solução de parte das dificuldades, o Sebrae-SP, com o apoio do Serviço Nacional da Indústria (Senai), designou consultores que logo iniciaram a elaboração de um diagnóstico e de um minucioso planejamento de produção. Foram adotadas fichas técnicas para cada item do portfólio de produtos. A medida conseguiu reduzir drasticamente o desperdício da principal matéria-prima, a raspa de couro, proporcionando uma economia estimada em 10%. Além disso, foi implantado o sistema de células de produção, cada uma composta por quatro costureiras, para otimizar a linha de montagem. Cada costureira passou a responder por uma etapa na confecção das luvas. Antes, era preciso contratar profissionais experientes,

*Edson e Fabiana Guelfi e, à direita, na foto maior, o processamento do couro na GM: com cinco funcionários no início, hoje a empresa tem 60 e triplicou a produção e o lucro*



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ



capazes de produzir a luva inteira, e a nova configuração permitiu a ampliação dos quadros, pois poderiam ser contratadas costureiras com menos experiência.

Os ajustes no setor de costura fizeram a produção subir. Restava, ainda, corrigir os processos na área de corte. Aliadas aos acertos na linha de amaciamento, lavagem e secagem das raspas de couro, foram feitas alterações no processo de corte, entre as quais a organização das ferramentas em quadros fixos, a limpeza das áreas de trabalho e a organização do almoxarifado de matérias-primas acessó-



rias, como náilon, lonas e vaquetas, além de cabos de aço para proteção dos dedos.

Na área de administração, também houve a contribuição do Sebrae-SP. Os preços de venda passaram a refletir o cálculo dos custos industriais – fixos e variáveis –, e não a réplica dos concorrentes de Bocaina, cidade onde predomina a atividade de beneficiamento e acabamento de raspas de couro para produção de equipamentos de proteção individual.

**Disposição pessoal** – Quando o assunto é aperfeiçoar o negócio, Fabiana e Edson Guelfi não medem esforços. “Hoje estamos implantando um processo de qualidade total em nossa linha de produção”, aponta Fabiana. “E o Sebrae-SP está ajudando nisso também”, acrescenta Edson. Outra inovação é a aposta na preservação ambiental. A participação no Sebraetec resultou também num trabalho

apoiado pela Universidade Federal de São Carlos para aproveitamento dos resíduos e retalhos de couro, que representam cerca de dois terços do total. É um desperdício comum no setor, mas prejudicial ao meio ambiente, pois o descarte é geralmente realizado em aterros.

A GM Couros também solicitou à entidade apoio para expandir mercado e diversificar a clientela. Também por meio do Sebraetec, a empresa desenvolveu um programa de marketing que incluiu a produção do website, criação de catálogo de produtos e participação na Feira Internacional de Segurança e Proteção, voltada para a segurança do trabalho. As ações colaboraram para fomentar os negócios da GM em setores como construção civil e metalurgia, resolvendo o problema da sazonalidade sucroalcooleira e proporcionando mais estabilidade ao faturamento da empresa. As vendas também foram turbinadas quando a GM Couros passou a fornecer para distribuidores de EPIs. Os resultados do esforço podem ser observados em cada canto da empresa, que atualmente emprega 60 funcionários. A produção alcança 2,5 mil pares por dia e o faturamento mensal passa de R\$ 240 mil. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Bauru

Modalidade: Sebraetec

Apoio: IPT, Senai

Tipo de inovação: processo



# A força da união

*Polo ceramista de Pedreira inova na gestão, agrega 28 empresas, moderniza processos e caminha rumo à qualidade total*

**H**á provérbios consagrados pela sabedoria popular que, vez ou outra, ganham sentido prático e expressão concreta no mundo empresarial. No município de Pedreira, 130 km ao norte da capital de São Paulo, um grupo de empreendedores prova que, de fato, a união

faz a força e uma só andorinha não basta para anunciar o verão. Apoiados em conceitos valiosos, como associativismo e cooperativismo, eles se agruparam no modelo de Arranjo Produtivo Local (APL), um programa do Sebrae-SP, para se tornar mais competitivos. Hoje, contabilizam os bons resultados da experiência e sabem de cor as vantagens de sua aplicação.

Os protagonistas dessa história são os integrantes do Grupo de Cerâmica Branca, resultado da união de 28 empresários do polo ceramista local, que hoje inovam na gestão do negócio e modernizam o processo produtivo. A prefeitura de Pedreira deu o primeiro passo. Acompanhada apreensiva o cenário de estagnação que começava a se desenhar na cidade, que estava prestes a perder a notoriedade que durante anos lhe rendera o título de “capital brasileira da cerâmica”. Os negócios iam mal, até que a prefeitura encontrou no modelo de Arranjo Produtivo Local a fórmula para fazer frente à urgência e à dimensão das mudanças. A julgar pelos resultados, trilhou o caminho certo.

## Qualidade e precisão

– Com a proposta de ampliar a sinergia operacional entre os empresários do setor e conferir ao polo ceramista um novo patamar de qualidade, a prefeitura

apostou na força das alianças. Em parceria com o Senai, inaugurou no fim de 2007 o Laboratório de Ensaio em Cerâmica Branca, hoje a principal alavanca do desenvolvimento local, que também recebe apoio do Sindicato da Indústria de Louças e Cerâmica do Estado de São Paulo (Sindilouças-SP).

Em outra frente, a participação do Sebrae-SP foi decisiva para quebrar antigas resistências culturais e organizar os empresários em torno de objetivos comuns, com foco no empreendedorismo. Era o que faltava para começar a mudar o cenário social e econômico de Pedreira.

*De pé, os empresários Marcos Viaro e Luciano Celotto; sentados, Pedro de Oliveira e Rodrigo Manzato: antes concorrentes, agora parceiros bem-sucedidos*



FOTOS: LUIZ PRADO/LUZ

“A lógica do negócio é reconhecer que, juntos, somos mais fortes”, afirma Pedro de Oliveira, da Royal Cerâmica, um dos primeiros a encampar a proposta ainda em 2000, quando foram oferecidos os primeiros cursos de capacitação. “No início, tínhamos certa desconfiança, aquele receio de mudar e não dar certo. Só eu e mais dois empresários daqui frequentávamos os encontros do Sebrae-SP”, recorda Oliveira. “Hoje, tudo isso está superado, e o Grupo de Cerâmica Branca já reúne 28 empresas.”

A confiança e o empenho do Grupo cresceram no compasso direto e na proporção exata dos resultados conquistados. Hoje, só na compra de matéria-prima, a economia dos ceramistas chega a 30%. O segredo? “Passamos a compartilhar os pedidos para ganhar no volume, adquirir poder de barganha e melhorar a lucratividade”, explica Marcos Viaro, da São Marcos Porcelana, um dos quatro integrantes do comitê gestor que representa o grupo de Pedreira.

Na receita de sucesso, as empresas incorporaram lições da moderna cartilha administrativa. Não vivem mais a realidade do pequeno negócio de tradição familiar, no qual se repetia o modelo de trabalho calcificado há gerações. A palavra de ordem, agora, é profissionalização,



como fator de desenvolvimento de todas as cerâmicas participantes.

**O que aprender** – A mudança salta aos olhos. Basta ver as fábricas, antes desorganizadas e, hoje, concebidas no conceito de células de produção. “Aprendemos a estudar o mercado-alvo, definir preço de venda, organizar o fluxo de caixa e, principalmente, a otimizar a produção, o que perseguimos como um objetivo permanente, sempre atrelado à qualidade”, exemplifica Viaro.

Só no processo de moagem, etapa estratégica na fabricação da cerâmica, o ganho de escala chega a mais de 30%. Bastou corrigir a capacidade

de de carga dos materiais para reduzir de quase três dias para apenas um o tempo de processamento, com economia significativa nos custos envolvidos na operação.

E por falar em produtividade e qualidade, os atuais indicadores impressionam. Há cerca de um ano, o volume de produtos em não conformidade alcançava 30% do total de peças. Hoje, não chega a 5%.

Com a criação do Laboratório de Ensaio e o acompanhamento dos técnicos e consultores do Sebrae-SP e de seus parceiros, todas as variáveis capazes de comprometer o resultado final da peças de cerâmica são minuciosamente controladas – da matéria-prima à moagem, do processo de queima à formulação dos esmaltes empregados no acabamento, entre outros cuidados. O resultado de tamanha inovação se evidencia no volume de vendas, agora 25% superior, com previsão de crescer mais 20% até julho de 2009. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP no Sudeste Paulista

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Senai, Universidade Federal de São Carlos

Tipos de inovação: organizacional, processo



PEDREIRA

# Acorde final

*Pioneira e ecologicamente correta, armadilha sonora para caçar cigarras combate a principal praga da cafeicultura brasileira*

Uma solução inovadora promete se tornar uma arma na luta contra as cigarras, a principal praga da cafeicultura, de maneira ambientalmente sustentável, adequando a lavoura às exigências de boas práticas agrícolas, cada vez mais requeridas pelos países importadores. A novidade vem da Ideia, empresa dedicada à pesquisa e ao desenvolvimento de máquinas e implementos agrícolas, sediada na Inagro, a Incubadora de Agronegócios de Jaboticabal, a 330 km da capital de São Paulo. Na incubadora, iniciativa do Sebrae-SP, em parceria com diversas entidades,

a Ideia desenvolveu a EcoSpray F-65, uma armadilha sonora para caçar cigarras, que em um único dia pode cobrir cerca de 30 hectares, com um único operador, sem necessidade de carreta ou trator.

O projeto nasceu em 2005, a partir da observação do comportamento do inseto, e foi objeto de um estudo acadêmico na Universidade Estadual Paulista (Unesp). Depois, acabou sendo aperfeiçoado pelo engenheiro agrônomo Tomomassa Matuo, proprietário da Ideia, que viabilizou sua

produção industrial depois de quatro anos de pesquisa e paciente trabalho de desenvolvimento.

A armadilha transmite um sinal sonoro na mesma frequência emitida pelos machos na época do acasalamento das cigarras. No caso da principal espécie que ataca os cafezais no Brasil, a *Quesada gigas*, as cigarras sobrevivem por cerca de 40 dias, período em que uma fêmea fecundada chega a depositar 300 ovos em ramos de café. Do ovo, nasce a ninfa, que durante cinco anos se abriga debaixo do solo, suga as raízes da planta e provoca enormes prejuízos à produção do cafezal.

Com o emprego do EcoSpray F-65, bastam dois segundos de um sinal emitido na potência de 105 decibéis para que as

*Tomomassa Matuo (à esq.) e o filho Tomás: uma boa ideia transformada em negócio com grande potencial de desenvolvimento, graças à demanda da cafeicultura*



FOTOS ANDREI BONAMINI/LUZ

primeiras fêmeas comecem a se aproximar da armadilha. Um mecanismo automático aciona quatro jatos que pulverizam o inseticida, depositado em um tanque coletor e que é reaproveitado na próxima operação. Nenhuma gota do defensivo agrícola entra em contato com o cafeeiro. E, além de promover uma operação 100% segura e ecologicamente correta, a inovação da Ideia confere alto rendimento. O som atinge um raio de 80 metros, o que garante a cobertura de dois hectares a cada aplicação. Modular, a armadilha ainda pode ser transportada na caçamba de um veículo e montada no campo. A fonte de energia vem de uma bateria de 12 volts, recarregável. “Se houver pelo menos 35 ninfas por cova já é preciso aplicar inseticida”, ensina Matuo, professor aposentado da Unesp, doutor pela Universidade de Londres e especialista em fitossanidade, ciência que estuda os inimigos das plantas e o modo de combatê-los.

**Do insight ao mercado** – Matuo conta o episódio que serviu de inspiração ao invento. A história começou no sul de Minas Gerais, com o relato de um produtor local. “Ele estava utilizando uma motosserra para podar um abacateiro e se surpreendeu ao ver a ferramenta coberta de cigarras”, diz o empresário, que conduz o negócio ao lado do filho, Tomás Kanashiro Matuo, também agrônomo, hoje diretor comercial da Ideia.



O fenômeno descrito pelo cafeicultor mineiro estimulou um intenso trabalho de investigação. “Começamos as pesquisas para chegar à frequência certa, que atrai as cigarras, e passamos a estudar diferentes protótipos, até chegar ao modelo atual do EcoSpray F-65”, esclarece Matuo.

Vencida a etapa de desenvolvimento, a Ideia precisava superar uma barreira ainda mais desafiadora: fazer da descoberta um produto comercialmente viável e dotar a empresa das

ferramentas de gestão capazes de assegurar seu adequado posicionamento no agronegócio. A solução veio em 2006, quando a empresa foi abrigada pela Inagro de Jaboticabal e recebeu consultoria técnica do Sebrae-SP. “Todo dia estamos aprendendo”, diz Kanashiro Matuo, que, desde então, tem se aproximado da linguagem e dos processos da administração empresarial. “Tivemos consultoria financeira, apoio na área de marketing e o curso de gestão em 2008.”

O modelo comercial prevê a venda direta aos cafeicultores e já cuidou de estreitar a parceria com as principais cooperativas do setor nas regiões de Guaxupé, São Sebastião do Paraíso e do cerrado mineiro, além da aproximação com a Cooperativa de Cafeicultores e Agropecuaristas de Franca (Cocapec), no nordeste paulista.

A expectativa é animadora, projeta Kanashiro Matuo, que em 2008 garantiu presença em eventos como a Expocafé e a Agrishow, em Ribeirão Preto, e agora pretende ampliar ainda mais a visibilidade da Ideia, com demonstrações em campo para atestar a eficiência do EcoSpray F-65. ■

## Atendimento

**Escritório Regional do Sebrae-SP em Ribeirão Preto**

**Modalidade:** Programa de Incubadoras de Empresas

**Apoio:** Instituto Tecnológico de Jaboticabal

**Tipo de inovação:** produto



# Um passo à frente

*Com visão humanista e novas ferramentas de gestão industrial, a Inox Aliança mostra como é possível fazer a diferença*

**D**epois de 20 anos de atuação no setor metalmeccânico, Delmir Fantacini decidiu pôr em prática o sonho antigo de criar seu próprio negócio. Assim nasceu a Inox Aliança, em Batatais, a 355 quilômetros da capital paulista, que em oito anos registrou uma evolução impressionante. No início eram apenas seis funcionários, um pequeno galpão e dificuldades de sobra no processo produtivo. Hoje, a empresa ocupa quase mil metros quadrados de área construída, emprega 23 operários e incorporou plenamente conceitos como qualidade

total e eficiência operacional. Fantacini apostou na modernização para atender consumidores cada vez mais exigentes e decidiu inovar na gestão industrial para eliminar gargalos, acelerar a produtividade e padronizar os processos de fabricação.

Ele explica que a grande virada ocorreu em 2006, quando começou a participar do Programa de Avançagem Tecnológica (PAT), promovido pelo Sebrae-SP com o apoio da Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras (Anpei). “Em todos os cursos, o que mais se reforçava era a importância de organizar com eficiência a linha de produção”, diz Fantacini, confiante de que ameaçou resultados expressivos depois de implantar no chão de fábrica o conceito de células.

“A gente não tinha o controle de quem fazia o quê e em que local

*Delmir Fantacini, criador da Inox Aliança: em pouco mais de dois anos, a empresa de Batatais deu um salto em produtividade e eficiência, e agora colhe os resultados*



da fábrica trabalhava. Hoje, colocamos o funcionário perto daquilo de que ele necessita para rentabilizar a produção. Se o soldador precisa do torno, é ali que ele deve atuar. Se outro soldador precisa da calandra ou de uma prensa, também estará ali, perto do equipamento”, exemplifica. As vantagens somam pontos à rentabilidade do negócio. “O funcionário se cansa menos, não precisa ficar se deslocando e o trabalho rende mais, a qualidade cresce e o índice de perdas diminui”, argumenta Fantacini.

O balanço da Inox Aliança expressa com fidelidade o desenvolvimento vivido nos últimos tempos. Em 2006, cerca de 20% de todo o volume fabricado era desperdiçado com produtos que não atendiam aos critérios de qualidade. Hoje, o índice de não conformidade caiu para

menos de 1% da produção. Ancorada na padronização dos processos, a produtividade cresceu e o fluxo de materiais tem caminho certo. A empresa recebe a matéria-prima e já a encaminha com corte e dobra para a linha de produção. A fabricação de duchas para piscinas é emblemática – o produto é um dos carros-chefe da Inox Aliança: “Antes, com muito custo, fabricávamos de 30 a 40 peças ao mês. Agora, no mesmo período, produzimos em série 300 duchas”, conta Fantacini, com ar de missão cumprida. E comemora: o lucro líquido aumentou 80%.

**O valor do capital humano** – O redesenho do chão de fábrica teve mesmo um impacto forte. Mas não foi, sozinho, o responsável por tantas mudanças. Fantacini também atacou

um problema antigo do setor metal-mecânico – a qualificação da mão-de-obra – e apostou alto no capital humano. Encorajou a participação de toda a equipe em programas de capacitação, o que modificou o perfil do grupo, agora mais comprometido com os resultados operacionais.

“Se o funcionário não estiver bem e se não tiver motivação, a empresa não avança. Hoje sinto que meus funcionários têm prazer em vestir a camisa da empresa”, diz Fantacini. Não é exagero dizer que a Inox Aliança passa longe de qualquer resquício de insalubridade. O galpão se destaca pela limpeza, organização e muita luz natural, e o ambiente de trabalho também reserva espaço para a descontração. As pausas para descanso são sagradas. “Aliviam o stress e ainda podem ser um momento produtivo”, recomenda o empresário. “Nessa hora de integração e troca de ideias, surge, muitas vezes, a solução de pequenos problemas. Estou sempre à procura de um diferencial, para ficar um passo à frente”, afirma Fantacini, que hoje atua em seis segmentos diferentes e fornece para cerca de 500 empresas em todo o Brasil. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Franca

Modalidades: Programa de Alavancagem Tecnológica, Sebraetec

Apoio: Senai, profissionais credenciados no Sebrae-SP

Tipo de inovação: processo



BATATAIS

# Aposta de longo prazo

*Empresa abrigada na Incubadora de Santos lança produto inédito para avaliar o desempenho de atletas de elite da natação e sonha alto*

**O**Velaqua não é um produto qualquer. Representa, acima de tudo, a persistência do engenheiro de computação Humberto Ribeiro de Souza, de 29 anos, proprietário da IT&D, e sua crença na concretização de uma ideia que vinha cultivando desde 2001, quando ainda estava na faculdade e decidiu, com três colegas, “brincar de explorar as possibilidades de um microcontrolador”, como ele explica. “Fizemos um projeto que nem valia nota. No entanto, meses depois ganhamos o prêmio de segundo melhor software de iniciação científica desenvolvido no Brasil, concedido pela Sociedade Brasileira

de Computação, em 2002. Dois anos depois abri a empresa e, agora, estamos na reta final do lançamento do Velaqua, que é um robô, oficialmente chamado de sistema de medição de velocidade em tempo real para nadadores”, conta Souza.

Em dezembro de 2008, o empreendedor vivia um período agitado, conciliando os últimos retoques no Velaqua com os preparativos da mudança da IT&D para a sede própria, depois de quatro anos abrigada na Incubadora de Empresas de Santos. Era hora de caminhar com as próprias pernas, encerrar o mercado e atingir

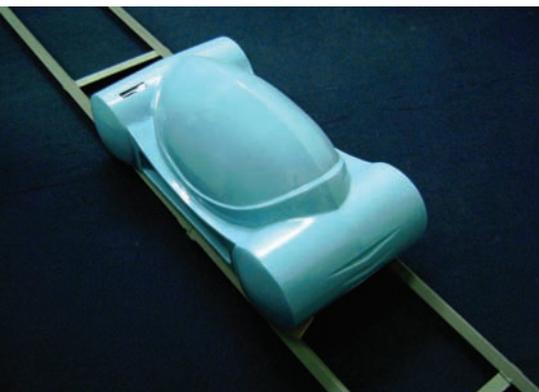
metas nada modestas, entre as quais a exportação de seu produto para a Europa. “Em 2005, um ano depois da criação da IT&D, conseguimos uma subvenção da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), que durou dois anos. Agora começamos a fase 3 do projeto, que é a subvenção da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), para sair da fase de protótipo e ir para a fase de produto. Este é o momento crítico da empresa”, explica.

Além da Fapesp e da Finep, a IT&D contou com uma extensa rede de apoio, a começar pelo Sebrae-SP,

*Humberto Ribeiro de Souza, idealizador da IT&D, e, no detalhe da página ao lado, perspectiva do protótipo do Velaqua, com lançamento previsto para 2009*



FOTOS LULUD/LUZ



com quem Souza mantém relações de longa data. Ele participou do Empretec e de duas consultorias, em 2007 e 2008, que foram fundamentais para a viabilização do Velaqua, como relata o empresário: “No primeiro Sebraetec, com o apoio do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) e do Centro São Paulo Design, cuidamos do design final e do ajuste do robô para o mercado internacional. No segundo, buscamos soluções para dar mais robustez ao protótipo, que quebrava muito e apresentava problemas no motor e na engrenagem. O Sebraetec ajudou muito nesse sentido”, afirma.

**Rede de apoio** – O Sebrae-SP também responde pela própria Incubadora de Empresas de Santos, em parceria com outras entidades e cinco universidades da região – Unisantos, Santa Cecília, Unimonte, Unilus e Unimes –, e pelo Arranjo Produtivo Local de Tecnologia e Informação de Santos, do qual a IT&D também faz parte. O empreendedor diz que até agora já foram investidos, aproximadamente, R\$ 1 milhão no desenvolvimento do Velaqua, dos quais 25%



couberam à IT&D. O produto é uma espécie de carrinho com quatro rodas e 60 centímetros de comprimento, que corre sobre trilhos à beira de uma piscina e possui um braço com uma câmera subaquática que acompanha o nadador para filmar e avaliar seu desempenho em tempo real. “Utilizamos um método de aquisição de dados chamado Encoder e um microcontrolador, que se conecta com um computador. O robô segue o ritmo do nadador por meio de um sistema de mira eletrônico, um software que chamamos de Zaifo Target System, desenvolvido pela NatComp, outra empresa da Incubadora de Santos. Essa é a parte mais sofisticada do projeto, que dá precisão ao sistema e representa nosso maior contrato de

fornecimento,” explica Souza. Segundo o empresário, o sistema pode ser expandido para outros esportes e para a área de saúde, em programas de fisioterapia e hidroginástica.

Mas, por enquanto, os clientes potenciais são os clubes de natação que mantêm equipes profissionais e grandes academias. “Acredito que venderemos mais no exterior do que no Brasil. Fizemos convênio com uma universidade portuguesa e estamos em negociação com uma empresa que vai licenciar e representar o produto na Europa.”

Souza diz que, no Brasil, o Velaqua é inovador: “Não existe nada sendo fabricado nessa área. No mundo, há algumas metodologias semelhantes e robôs que fazem filmagens subaquáticas, mas sem o equipamento que mede o desempenho do atleta”. Enquanto não começa a colher os frutos de sua invenção, o empreendedor e sua equipe de cinco pessoas, cada uma com uma especialização, continuam atuando na área de TI, prestando serviços para clientes como o Porto de Santos. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP na Baixada Santista

**Modalidades:** Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

**Apoio:** Associação Comercial de Santos, Centro São Paulo Design, IPT

**Tipo de inovação:** produto



SANTOS

# Avanço na ponta do lápis

*Com o apoio do Sebrae-SP, fabricante de calçados de Birigui ganha produtividade com técnicas e processos que organizam o fluxo do chão de fábrica e ajudam a diminuir os ciclos de produção*

**A** Kepy faz valer na prática o dito popular: tempo é dinheiro. A empresa, fabricante de calçados infantis sediada em Birigui, a 521 km de São Paulo, conhece bem a importância de racionalizar a hora trabalhada. Implantou a cronometragem e a cronoanálise dos produtos

em linha para melhorar processos e ganhar produtividade. E começou com o pé direito. No fim de 2001, prestes a completar seu segundo ano de vida, saltou de um volume de 50 para 600 pares por dia. Hoje, chega à casa dos mil pares diários. À frente da Kepy, o empresário Marcos Anto-

nio Bianco conta que acabara de se aposentar quando decidiu ingressar no mercado calçadista, estreando na carreira empreendedora. Pensava em começar o negócio no fundo de sua casa, quando conseguiu uma vaga na Incubadora de Empresas de Birigui. A Kepy nasceu com seis funcionários e um representante comercial no bairro do Brás, reduto do comércio popular na capital de São Paulo, para onde destinou sua primeira encomenda, em junho de 2001. “Fazíamos 50 pares de

calçados, naquela base. No começo, não havia planejamento, nem sequência operacional”, lembra Bianco.

Para solucionar as dificuldades encontradas pela empresa para crescer e progredir, entrou em cena a parceria entre a incubadora e o Sebrae-SP, que convocou

os consultores especializados do Senai. Depois das visitas técnicas, constatou-se que, para crescer com segurança, a Kepy precisava implantar novas ferramentas no processo, com destaque para a cronometragem (técnica de medição de tempo no processo produtivo) e a cronoanálise, que utiliza a cronometragem para avaliar qualitativamente o ritmo do operador, o número de medições exigidas, o grau de confiabilidade do processo e outros parâmetros de tempo na linha de produção. Com essas técnicas, a Kepy conseguiu adequar o fluxo de produção e agilizar os setores de preparação, pesponto e montagem

*Marcos Antonio Bianco prova que não há limite para um começo: ele não se contentou com a aposentadoria, decidiu se tornar empreendedor e hoje fabrica 600 pares de sapatos por dia*



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ



dos calçados. “Agora, temos procedimentos definidos, com padronização dos métodos e dos processos. O ritmo de trabalho melhorou”, diz Bianco. Ele explica que, no fundo, a metodologia conduz a um processo contínuo, que vai da gestão ao chão de fábrica. A aplicação da cronometragem, ao contrário do que sugere, não tem nada de complicado. É simples, mas de grande alcance no desempenho do negócio. “Permite dimensionar a produção, calcular custos operacionais e racionalizar cada etapa do processo, adequando o layout às linhas de produção”, resume o empreendedor.

**Organização linear** – O método propõe testes de medição para aferir o tempo médio exigido para fabricar determinado modelo, antes de se iniciar a fabricação em série. Assim, é possível dimensionar o custo da hora trabalhada e calcular todos os insumos envolvidos no processo. E ao fabricar a peça, sob o olhar da cronometria, a Kepy também consegue identificar as dificuldades encontradas e corrigi-las antes que gerem gargalos na linha de produção. A empresa ganha em capacidade de planejamento. E racionaliza



processos. O impacto chega ao chão de fábrica, preparado agora para iniciar a produção, com um fluxo organizado, o mais linear possível. E bastou melhorar o posicionamento das prensas de corte (balancins), das prateleiras de materiais e mesas de preparação. As ferramentas utilizadas também passaram a ser padronizadas, seguindo a receita da organização de processos. Aqui, cada etapa é balizada por controles de produção, que indicam a eficiência diária de cada processo. Na entrada da fábrica, uma placa informa às equipes os resultados alcançados. Com o ambiente físico remodelado e a melhoria do ritmo de trabalho, a motivação aumentou. “Tudo o que eu aprendi e implantei aqui foi com o respaldo do Sebrae-SP. Os consultores sempre



me deram uma sustentação muito grande”, diz Bianco, que prossegue com as vantagens da inovação implantada na fábrica.

O empresário lembra que, ao organizar e facilitar o processo, consegue otimizar o fluxo de materiais e a ordenação dos estoques, e todos esses ganhos se refletem no caixa da empresa.

O negócio prosperou. Quando saiu da incubadora, em 2003, a Kepy somava 20 colaboradores. Agora, para fazer frente ao aumento da produtividade, está no terceiro endereço – uma instalação de 650 m<sup>2</sup>, que ocupa desde fevereiro de 2007– e emprega 70 funcionários. A carteira de clientes praticamente dobrou desde 2003 e o faturamento cresceu 35%. A fabricante se fortaleceu no bairro paulistano do Brás, mas alcançou também outros seis estados, com vendas no atacado e no varejo. Motivada pelo bom ritmo dos negócios, a Kepy quer mais: “Investimos na aquisição de equipamentos e vamos ampliar a penetração no grande varejo”, avisa Marcos Bianco. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Araçatuba

**Modalidades:** Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

**Apoio:** Senai, Sindicato das indústrias do Calçado e Vestuário de Birigui

**Tipo de inovação:** processo



BIRIGUI

# Aviões made in Brazil

*Aeronave de uso agrícola desenvolvida pela Kraüss, de São José dos Campos, tem fila de 33 compradores e 108 intenções de compra, antes mesmo de seu lançamento comercial*

EsEspanta saber que dos 66 milhões de hectares da agricultura brasileira, menos de um terço é coberto pela aviação agrícola. A informação vem da Kraüss, uma pequena empresa instalada na Incubadora Tecnológica Univap-Revap de São José dos Campos, a 94 km de São Paulo. Ela estudou o mercado, identificou o problema e agora apresenta sua solução, que nasce no centro de excelência da aeronáutica brasileira. Com projeto em fase de protótipo, a proposta da Kraüss é lançar a aeronave KA-01, que reúne as melhores

características dos aviões agrícolas atuantes no mercado.

O suporte do Sebrae-SP, por meio do Programa de Incubadoras de Empresas, ajudou a desenhar o produto e o negócio, com a receita de fazer mais por menos e aplicar na essência do plano de negócios os modernos conceitos de administração. O resultado é um processo produtivo que explora a manufatura enxuta (*Lean Thinking*), com foco na qualidade e na visão do cliente (*Voice of the Customer*). Decidida a brigar por uma fatia do bolo da aviação agrícola, a Kraüss

observou o mercado durante dois anos. Fez medições, comparações e, orientada por *benchmarking*, optou por um modelo de atuação que oferece serviço completo ao agricultor – da fabricação de aeronaves ao pós-venda e a serviços de assistência técnica.

“No estudo, percebemos que os agricultores reclamam muito da falta de suporte”, observa André Gomes, um dos integrantes do time da Kraüss. “Nos levantamentos que fizemos em feiras e eventos do setor, sempre aparece uma queixa: quem fabrica e vende aviões agrícolas não está nem aí com o



*André Gomes; ao lado, projeto da aeronave para uso agrícola; acima, à direita, a fuselagem em aço-carbono do KA-01*

FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ

que acontece no campo. E um avião não custa barato”, diz.

Gomes lembra que foi o Sebrae-SP que viabilizou a participação da empresa em feiras e eventos voltados para o agronegócio. “Isso garantiu uma boa sondagem para nossa estratégia de marketing e proporcionou mais visibilidade à Kraüss”, diz. Como resultado, a empresa conseguiu chamar a atenção do elo mais importante do mercado de aviação agrícola: o próprio agricultor. Por isso, antes mesmo do lançamento comercial, o novo avião agrícola brasileiro já tem uma fila de 33 compradores, além de um cadastro com mais de 100 interessados, obtido só com a apresentação do projeto do KA-01 e seus diferenciais em feiras e eventos de agronegócio.



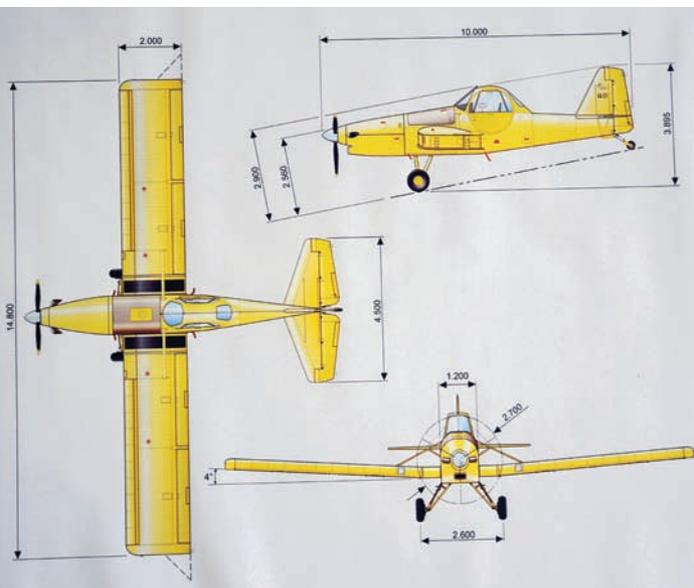
**Autonomia e segurança** – Aeronave de construção metálica, o KA-01 tem asa baixa com montante, revestimento em alumínio e fuselagem em treliça de aço-carbono 4130, com painéis em alumínio, de fácil remoção. Ao lado da ergonomia, o modelo da Kraüss inova ao incorporar ferramentas de automação e modernos sistemas de posicionamento por satélite (GPS e DGPS-GPS Diferencial)

para controlar a abertura das válvulas responsáveis pela pulverização. O equipamento faz a leitura das coordenadas da área que deve ser pulverizada e as válvulas se abrem automaticamente. O piloto não precisa acionar nada e, com isso, a solução ganha em segurança e conveniência.

Mas é em relação à autonomia de voo e à capacidade de armazenamento de combustível que o KA-01 surpreende

ainda mais o mercado. O tanque de combustível tem capacidade para 830 litros, enquanto o reservatório instalado na dianteira (*hooper*) pode armazenar de 1.500 a 1.800 litros de combustível. “Assim, o piloto volta menos vezes para reabastecer e pode cobrir mais rapidamente determinada área, com custo operacional menor”, sublinha Gomes.

Na liderança da Kraüss está a experiência de Roberto Serrano, mestre em engenharia de aeronaves pela Universidade de São Paulo e idealizador do projeto, que promete preço competitivo. Por ora, o KA-01 admite motor movido a gasolina, álcool ou querosene, mas já está em estudo a utilização de motor a biodiesel. São fortes argumentos para seduzir o mercado. A produção em série começa em 2009, de olho em um universo de aplicações. A aeronave pode ser adotada em rotinas de pulverização, para o emprego de herbicidas, fungicidas ou fertilizantes, mas também é capaz de operar na nucleação de nuvens, para a indução de chuvas, e até na contenção de derramamento de óleo em alto-mar, por meio da aplicação de óleo magnético. Outro filão são as chamadas aplicações de *hydrosseding*, que objetivam a recuperação de áreas agrícolas degradadas, a partir de uma biomassa, como sementes, hidrogel, nutrientes e fibras fixadoras. ■



## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em São José dos Campos

**Modalidades:** Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

**Apoio:** Fundação Valeparaibana de Ensino

**Tipo de inovação:** produto



SÃO JOSÉ  
DOS CAMPOS

# Chef com o pé na areia

*Proprietário de um quiosque na praia das Astúrias, em Guarujá, Benone vive da maneira como sempre sonhou e obtém 100% de conformidade no Programa Alimentos Seguros*

É provável que a maioria das pessoas que não resistem aos sucos, caipirinhas e porções servidos no Lanches Benony desconheça que por trás do sorriso permanente do proprietário se esconde um *chef* de cozinha – assim mesmo, na grafia francesa. Mas o alagoano Benone Avelino de Jesus (com “e” no final porque o “y” adicionado ao nome da empresa “é puro marketing”, como ele revela) tem todo o direito de assumir esse posto: “Na época de ouro de Guarujá, chefei a cozinha de hotéis

estrelados, como o Ferrareto, o Gávea Palace, o Jequitimar e o Delfim”.

Ele conta que começou de baixo, “quando ainda não existia faculdade de gastronomia e as pessoas tinham primeiro que fazer faxina e pegar no pesado, para depois tentar um lugar como ajudante de cozinha”. Benone passou por todos esses estágios e chegou ao topo da carreira, como *chef*. Mas queria algo diferente, e a melhor pista surgiu nos fins de semana de folga, quando saía de Vicente de Carva-

lho, na parte humilde de Guarujá, para um banho de mar na bela praia das Astúrias, distante 11 km. “Eu via as barracas que vendiam lanches e achava muito bonito o contato com o público, o que não acontecia nas cozinhas. Não existe coisa melhor, falar com um e com outro. Na praia a gente conhece médico, engenheiro, físico, todo tipo de gente. Pensei: quero ficar com o pé na areia, batendo papo com essa turma e pegando o dinheirinho deles, devagar”, brinca Benone.

*Benone Avelino de Jesus e, à direita, a cozinheira Fernanda Teixeira; no detalhe, as coqueteleiras usadas para fazer suco, uma para cada tipo de fruta, como recomenda o PAS*





rede de água nem energia elétrica – o liquidificador que faz os sucos é manual. Apesar dessas limitações, ele conseguiu introduzir mudanças importantes com base no que aprendeu no PAS: “Melhorou principalmente a higiene. Troquei todo o material de trabalho. Agora as facas e as tábuas de corte são diferentes e livres de contaminação, o espremedor de limão é em inox e passamos a usar uma coqueteleira para cada tipo de fruta, para não ter mistura de resíduos. Antes a gente não fazia isso. Havia uma ou duas coqueteleiras para tudo”.

Segundo Benone, o cliente percebe a diferença:

“Ele vê o banner do Sebrae-SP e já sabe que pode ficar seguro quanto à qualidade e à higiene dos alimentos. Além disso, como me destaquei nos



cursos do Sebrae-SP, acabei participando de muitos programas de televisão e de reportagens em jornais e revistas, e isso também chama atenção”. Também chama atenção o cuidado nos detalhes: no copo do suco sempre tem algo decorativo, capaz de surpreender o cliente, assim como nas porções, das quais o destaque é a de camarão e lula, sempre servida por um funcionário em uniforme impecável. Quem cuida da cozinha é Fernanda Santos Teixeira, 18 anos, que acabou de fazer o curso Sabor & Qualidade. “Avançamos muito, mas daqui para a frente quero continuar me aperfeiçoando. Quando me convidaram para o primeiro curso do Sebrae-SP, pensei: sou *chef* de cozinha e eles não têm nada a me ensinar. Mas hoje eu sei: a gente sempre aprende, dia a dia”, afirma Benone. ■

A mudança aconteceu há 22 anos e, hoje, o empreendedor dá emprego a seis pessoas e, a cada dia, procura introduzir mudanças em seu negócio. Mal sabe contar os cursos do Sebrae-SP que já fez em Guarujá, mas mantém no quiosque, bem expostos, os certificados que comprovam essa qualificação: Sabor & Qualidade, Estratégias de Marketing, Atendimento ao Cliente, Juntos Somos Fortes, Fluxo de Caixa, Autodesenvolvimento: Como se Tornar um Líder Eficaz e Praticando o Associativismo.

**Aluno 100%** – O destaque foi a participação no Programa Alimentos Seguros (PAS), desenvolvido pelo Sebrae-SP com o apoio do Senai e

da Associação dos Quiosques de Guarujá, para conscientizar o setor da necessidade de manter cuidados rigorosos em relação à higiene e à qualidade dos produtos servidos ao consumidor. Benone não deixou por menos: segundo os consultores de segurança alimentar, ele foi um dos raríssimos participantes do programa que obtiveram 100% de conformidade em todos os itens avaliados, “algo que outros empresários não conseguiram nos últimos anos, mesmo com melhor estrutura”, segundo o relatório.

A estrutura realmente não ajuda. No quiosque de Benone não há

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP na Baixada Santista

Modalidade: Programa Alimentos Seguros

Apoio: profissionais credenciados no Sebrae-SP

Tipo de inovação: processo



GUARUJÁ

# A força da terceira geração

*Empreendedor assume o desafio da sucessão e põe nos trilhos um negócio familiar com mais de meio século de vida*

O retrato é o de muitos outros pequenos negócios Brasil a fora. A família veio de Portugal e, ainda nos anos 50, trouxe para Batatais, no nordeste paulista, a 355 km da capital, a experiência em fabricação de limas, até então desconhecida no cenário regional. A empresa viveu dias de prosperidade, mantida durante décadas sob administração familiar e perpetuando conceitos transmitidos de pai para filho. Mas vieram a acelerada transformação do mercado e a expansão da concorrência inter-

nacional, e a LS Indústria de Limas amargou tempos difíceis, quando chegou a pensar na possibilidade de fechar as portas e dar fim a um negócio que atravessou gerações.

A saída veio do que poderia ser um caminho inercial: em 2002, Thales Alves de Lima assumiu a sucessão da empresa, agora em sua terceira geração. Investiu para profissionalizar o negócio e hoje, aos 23 anos, estudante de administração de empresas, demons-

tra fôlego de sobra para superar os desafios dos novos tempos. Ao lado da irmã, Juliana, tomou as rédeas da empresa e investiu na inovação. “O espírito novo influencia os resultados”, atesta. “A gente vai aprendendo, vai aprimorando e implanta um pouco de tudo isso na administração do negócio.”

O jovem empresário ilustra a mudança com a etapa de afiação, estratégia para dar forma e perfilar as arestas das ferramentas e

*Aos 23 anos, Thales Alves de Lima dirige a indústria da família com visão de futuro: enquanto recupera antigos equipamentos abandonados, abre espaço para a inovação*



FOTOS ANDREI BONAMINI/LUZ

decisiva para a qualidade final. Graças à mecanização, a área de afiação processa hoje 900 peças por dia, com apenas um operador. Antes, três operários afiavam, no máximo, 450 limas no mesmo período.

A mudança na gestão industrial vai além. A empresa modernizou todo o chão de fábrica, automatizando cada etapa da produção – os processos de mecânica, madeira e grossa, incluindo a chamada picagem da peça, que garante precisão no corte e qualidade superior no acabamento. “Em cada uma das quatro etapas, conseguimos implantar uma máquina automatizada para melhorar a produção”, conta Thales.



Depois de concluir o primeiro módulo do Programa de Alavancagem Tecnológica, promovido em 2006 pelo Sebrae-SP com

capital humano também cresceu: no mesmo período, a empresa passou de 15 para 23 funcionários.

O produto ganhou aceitação. Hoje, não sai de fábrica sem a validação de ensaios técnicos, para atestar a dureza e a afiação da lima. O controle e a padronização de cada etapa do processo são parte indispensável da eficiência conquistada pela LS Limas. A conjugação de esforços fez aumentar em 60% a carteira de clientes em pouco mais de dois anos, entre 2006 e 2008. Em plena atividade na fabricação de 150 tipos de limas, a empresa tem presença nacional, também no varejo, mas principalmente nos grandes atacadistas do país. E promete manter a curva ascendente. O objetivo, agora, é modernizar o layout, implantando o conceito de células, e investir para ampliar em 45% a área industrial, já em 2009.

A empresa também ganhou visibilidade com a página na internet, que permite interação com o mercado e oferece orçamentos online. “Estamos sempre motivados a buscar novos caminhos”, afirma Thales de Lima. ■

**Visão de mercado** – O curioso é saber que durante 20 anos algumas das máquinas hoje utilizadas estiveram ali, sem aproveitamento, encostadas a um canto do galpão. “Procuramos saber para que serviam e, aos poucos, conseguimos reformá-las e colocá-las para trabalhar.” Parece óbvio, mas a mudança implica, na verdade, uma nova visão de mercado e o reconhecimento de que muitos dos paradigmas que serviram à atividade industrial já não fazem mais sentido. A começar pelas ferramentas de gestão.

o apoio da Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras (Anpei), Lima percebeu que intervenções simples podem impactar – e muito – o perfil do negócio. Bastou informatizar a área administrativa e implantar novos processos para que a LS Limas visse despencar os prazos de entrega de 60 para 20 dias, entre 2006 e 2008. Agora ele luta para reduzir para 10 dias, explorando a sinergia com o chão de fábrica, que ampliou em 49% a produtividade. O

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Franca

Modalidade: Programa de Alavancagem Tecnológica

Apoio: profissionais credenciados no Sebrae-SP

Tipos de inovação: marketing, processo



# Rumo à liderança

*Com solução pioneira no mercado nacional de anatomopatologia, Lupetec se consolida com tecnologia de alto valor agregado e prepara terreno para disputar o mercado internacional*

A paulista Lupetec fabrica uma solução 100% nacional para exames anatomopatológicos, com a mesma eficiência dos equipamentos importados. O processador automático de tecidos criado pela empresa incorpora o mesmo nível de tecnologia e qualidade do importado, por metade do preço. Prova disso é que instituições consagradas, como o Instituto Nacional do Câncer, a Fundação Oncocentro de São Paulo e o Instituto Adolfo Lutz, já aderiram

à novidade, despontando entre os primeiros clientes da Lupetec.

O proprietário, Luiz Ricardo Martins, conta que a empresa nasceu em São Paulo, em 1995, para atuar no segmento de aparelhos eletromédicos, eletroterapêuticos e de radiação. Em 2006, a área de pesquisa e desenvolvimento se instalou no Centro de Desenvolvimento das Indústrias Nascentes (Cedin), incubadora ligada à Fundação ParqTec, em São Carlos, a 225 km da capital paulista.

O suporte do Cedin redirecionou técnicas de gestão e processos que hoje amparam o esforço de alcançar a excelência. Com o apoio de programas de consultoria tecnológica do Sebraetec, do Sebrae-SP, a Lupetec aprimorou os estudos de engenharia e a concepção mecânica do equipamento, renovou o design, auxiliada pelo desenvolvimento de

*Luiz Ricardo Martins e, à direita, o processador automático de tecidos: Lupetec mostra que competitividade e pioneirismo não dependem do porte da empresa*



modelos virtuais, e ainda enriqueceu seu patrimônio intelectual.

Com áreas estratégicas fincadas em um dos centros da vanguarda tecnológica, a empresa deslançou. Hoje, se consolida como provedora de serviços e produtos para o segmento de análises patológicas. Preserva o escritório na capital, onde mantém 22 funcionários, além de quatro outros na equipe comandada por Martins, em São Carlos. “Estamos em sintonia com as inovações tecnológicas e vamos surpreender o mercado”, promete o empreendedor.

**Novos ares** – Com metas realistas, a Lupetec prepara-se para ser líder e comprova que valeu a pena empreender a mudança. Depois do suporte do Cedin e dos programas de consultoria tecnológica do Sebraetec, a empresa de São Carlos passou a trilhar uma rota segura de expansão. Em dois anos, o processador automático de tecidos ficou pronto e foi lançado no mercado em grande estilo. “As consultorias tecnológicas representaram um apoio decisivo para amparar nosso esforço de crescimento”, afirma o empresário.

O processador é a expressão concreta da decisão da empresa de incorporar as mudanças e vencer as barreiras que limitavam o empreendimento. Disponível em dois modelos – um para cerca de 100 exames e outro, mais robusto, com o dobro de capacidade –, o equipamento é de



fácil manuseio, montado em quadro tubular de chapa, com acabamento em resina plástica de alta resistência. Mas é a concepção tecnológica que traduz seu maior diferencial. Um painel digital microprocessado controla todas as funções, com flexibilidade de programação. É possível, por exemplo, fixar parâmetros para um processamento diário ou acionar a opção de retardo de tempo para os fins de semana. “Os intervalos de tempo são selecionáveis para variar de acordo com a necessidade do operador”, explica o empresário.

Consciente dos fatores críticos envolvidos no processo, a Lupetec também investiu para dotar o equipamento de sistemas de vedação de

alto desempenho, que impedem a evaporação dos reagentes, o que proporciona economia e evita a contaminação. Cada caneca de exame pode ter sua temperatura controlada a partir do próprio painel de comando, que também permite programar a velocidade, para a mudança de banhos. O processador automático de tecidos tem capacidade para dez banhos químicos e dois banhos de parafina, além de contar com bateria própria, que garante a proteção de dados por um tempo mais longo.

As perspectivas comerciais são animadoras. A Lupetec já vendeu cerca de 350 unidades para o mercado doméstico e em, 2009, prepara o ingresso na região do Mercosul, em países como Chile e Argentina. O mercado europeu também sinaliza o interesse pela novidade, que, a convite de um distribuidor italiano, foi exibida na Medica 2008, uma das mais importantes feiras internacionais de tecnologia médica, realizada em Düsseldorf, na Alemanha. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP no Centro Paulista

Modalidades: Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

Apoio: Associação Cluster São Carlos de Alta Tecnologia, Fundação ParqTec

Tipos de inovação: processo, produto



# Do aprendizado à maestria

*Com uma trajetória que passou da improvisação ao crescimento sustentado, a Madu's demonstra que vale a pena perseguir a profissionalização e investir na eficiência do negócio*



*Marcelo Palenciano e funcionários da área de produção da Madu's: incubadora deu o impulso que faltava à empresa*

O galpão começa a ficar pequeno para o ritmo de produção da Madu's Calçados, que em dois anos duplicou a produtividade e ampliou em 60% a carteira de clientes. Quem vive o dia-a-dia do negócio, descreve com facilidade a revolução que se instalou na pequena empresa de Franca, no nordeste paulista. “Antes, tínhamos uma maneira rústica de trabalhar, o volume produtivo era pequeno e a qualidade final ficava a desejar”, conta o empresário Marcelo Eduardo Lamarca Palenciano, que em 2000 iniciou as atividades na informalidade, longe dos conceitos que hoje posicionam a Madu's em um novo estágio de qualificação e em outro patamar de mercado.

Os gargalos estavam por toda parte – da mão-de-obra à matéria-prima, passando pelo acabamento, que não conseguia garantir boa aos produtos qualidade. Como resultado da fragilidade dos processos, o índice de perdas chegava a 15%. Hoje, não ultrapassa 3%. “Eliminamos sofrimento e desgaste”, orgulha-se Palenciano. Motivos não faltam. A Madu's inovou em processos e gestão. Racionalizou os custos da hora trabalhada, diminuiu pela metade os prazos de entrega e passou a monitorar cada etapa do processo, alicerçada no compromisso com a qualidade.

A reviravolta começou em 2001, quando a Madu's se constituiu formalmente e pleiteou espaço na Incubadora de Empresas de Franca. Graduou-se em 2005, sintonizada com as exigências do mercado e confiante no impulso das mudanças. Da administração ao chão de fábrica, a empresa reformulou quase tudo.

Profissionalizou a gestão e investiu na mecanização do processo produtivo e na qualificação das equipes. Também apostou em calçados femininos, e deu certo. Hoje, as criações da Madu's valorizam o design, com cores e texturas nos exatos padrões desejados. E não abrem mão do acabamento de primeira, para privilegiar o conforto. O empresário ensina parte da receita: "O sapato precisa ter palmilha anatômica, solado flexível e couro macio. Não basta um acabamento impecável" – prova de que a empresa aprendeu a captar os sinais do mercado e conferir ao negócio um diferencial estratégico.

**Incentivo e determinação** – A chave da mudança? "Decidimos entrar de cabeça na oportunidade dada pela incubadora. Tivemos todo o respaldo



em termos de cursos e consultorias e soubemos aproveitar todos os incentivos, inclusive de aperfeiçoamento do nosso pessoal. A ligação da incubadora com o Sebrae-SP é muito forte", diz Palenciano, que esbanja determinação e apresenta por toda parte os resultados conquistados. A rotina da empresa reflete a mudança.

A Madu's informatizou a gestão e passou a monitorar todo o processo produtivo. Da entrada do pedido ao controle de estoque e ao chão de fábrica, é possível acompanhar cada etapa na tela do computador. A linha de produção também aparece renovada. Os funcionários, que antes cruzavam a fábrica para operar máquinas mal-allocadas, hoje atuam em células de produção definidas a partir de um estudo de layout.

Planejar e projetar também são regras valiosas, indispensáveis às práticas de gestão. O desperdício de esforço e capital e o encalhe de produtos ficaram no passado. O cenário mudou e fez crescer também a força de vendas. De quatro representantes comerciais, a empresa passou para nove, que atuam nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul. E promete crescer ainda mais. O primeiro impulso financeiro veio do Banco do Povo Paulista, que financiou a aquisição da nova máquina de moldagem e o balancim de corte.

Hoje, a Madu's conta com recursos próprios para sustentar a expansão e já planeja mudanças. "Adquirimos uma nova área de 600 m<sup>2</sup> e estamos estudando a mudança da fábrica", completa Palenciano. ■



## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Franca

**Modalidades:** Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

**Apoio:** Associação do Comércio e Indústria de Franca, Senai

**Tipo de inovação:** processo



FRANCA



*Gian Zelada e, na página seguinte, parte da jovem equipe da Mamute: domínio dos processos de gestão para disputar com consistência uma fatia do dinâmico mercado digital*

FOTOS MARIO MIRANDA/LUZ

## Uma aula de inovação

*Sem descuidar da gestão, Mamute Mídia explora os recursos multimídia e se fortalece como provedora de soluções de comunicação interativa, com foco no ensino a distância*

**A** Mamute Mídia nasceu em 1996, em plena efervescência dos negócios “pontocom”, quando a internet brasileira despontava e o mundo anunciava a força da era digital. A empresa paulistana soube antever a explosão do mercado. “Começamos com a visão de que havia uma grande oportunidade de negócios”, diz Gian Zelada, idealizador da Mamute e, na época, responsável pela área de criação. Logo ele percebeu que era preciso se amparar em bases que vão além da criatividade. “Eu não tinha a menor visão de administração.

Comecei do zero praticamente todo o aprendizado em gestão”, admite.

E começou em grande estilo quando, em 2002, foi buscar abrigo no Centro Incubador de Empresas Tecnológicas (Cietec), na Universidade de São Paulo (USP). “Descobri outro mundo. Na verdade, fui forçado a vencer essa barreira e conduzir a gestão de uma empresa de base tecnológica, em que a inovação é condição essencial”, explica. E saiu alinhado quando se graduou, três anos depois, com equilíbrio entre criatividade e capacidade de gestão.

Hoje, na nova sede no Jardim Paulista, na capital de São Paulo, a empresa redobra o foco na oferta de soluções de comunicação interativa com recursos multimídia. Gian Zelada enumera as vantagens conquistadas no Cietec: “O Sebrae-SP é muito presente na incubadora, e ainda hoje todo o nosso pessoal faz cursos de capacitação continuada”. E tem mais: “Surgiram lá dentro muitas oportunidades de negócio. Fizemos os sites do Ipen, do Cietec e da prefeitura da USP”.

No balanço geral, a Mamute Mídia confirma o acerto da opção de garantir a retaguarda da incubadora no início da vida da empresa. Fez toda a diferença. “Do contrário, possivel-

mente estaríamos entre os muitos negócios da economia digital que não conseguiram se manter. Além da gestão adequada, é preciso estar sempre alerta, porque a tecnologia muda a cada segundo”, observa.

**Aprendizado a distância** – Zelada também se mantém firme na aposta em *e-learning*, o ensino a distância, que defende quase como uma filosofia da empresa. “Todo mundo fala em prover tecnologia, mas entendemos que ela é apenas um suporte. O desafio é tornar essa tecnologia um meio de divulgar o conhecimento. É uma vocação da Mamute”, afirma.

E mantém-se confiante no potencial de mercado: “Está se configurando um modelo de negócios para pequenas empresas de perfil inovador. É uma tendência mundial”, sinaliza. Agora, prepara-se para explorar um nicho bastante promissor, com um programa de aulas em tempo real para quem está às vésperas do vestibular. A ideia é que cada computador ligado na web, em casa, numa lan house ou em um infocentro, se transforme em sala de cursinho pré-vestibular, com aulas, recursos multimídia, chat, vídeo e salas de estudo compartilhadas.

E a julgar pelo volume de alunos que prestou vestibular em 2008 – mais de 5,5 milhões –, o negócio promete. “A proposta é diminuir a distância de acesso ao vestibular”, resume o empresário. “O aluno pode



acessar o que quiser, na hora que desejar, pagando uma pequena taxa mensal.”

A Mamute também atende a soluções *on demand*, desenhadas sob medida para as necessidades de instituições de ensino e do mercado corporativo. Aqui, segue o modelo de sucesso que já adotava no fim dos anos 90, quando Zelada se concentrava na criação das soluções. Na época, a pedido do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), a Mamute desenvolveu um projeto de nove aulas interativas sobre meio



ambiente e ciências atmosféricas para a rede federal de educação. Em 2003, repetiu a dose, com mais nove aulas em disquetes e um sistema na web para a gestão de ensino-aprendizado. “Utilizamos os recursos da Mamute Mídia para divulgar a ciência e a tecnologia”, reafirma Zelada.

Foi sob essa perspectiva que desenvolveu em 2008 uma solução para o Centro de Estudos em Neurociências da Universidade do Rio Grande do Norte. Graças às ferramentas da Mamute, uma jornada científica que reuniu especialistas mundiais durante todo o mês de julho em Macaíba, na periferia de Natal, pôde ser acessada pelos internautas em qualquer parte do mundo. “Desenvolvemos um sistema de transmissão em tempo real, para qualquer usuário da web”, acrescenta o empreendedor. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP Capital Oeste

Modalidade: Programa de Incubadoras de Empresas

Apoio: Cietec

Tipos de inovação: processo, produto



# Volta por cima

*Empresa de Paraguaçu Paulista sintetiza uma história de superação: prestes a fechar as portas, batalhou para revitalizar o negócio, ganhar fôlego e entrar na rota do crescimento*



*A empreendedora Tânia Adelaide Reis de Oliveira e alguns dos móveis que fabrica: programas Sebraetec e Prumo puseram fim aos dias difíceis*

Uma pequena indústria paulista evoluiu, ganhou aceitação no mercado e práticas afinadas com a sustentabilidade: a Marcenaria Paraguaçu, que carrega no nome a referência à cidade de origem, Paraguaçu Paulista, a 467 km da capital de São Paulo. A proprietária, Tânia Adelaide Reis de Oliveira, tornou-se empreendedora há 18 anos, então na capital paulista, concentrada apenas na venda de madeira, conforme rezava a tradição familiar. Em 1992, mudou-se para o oeste paulista, decidida a trabalhar na fabricação de móveis. De lá para cá, a Marcenaria Paraguaçu viveu o contraste entre a tradição e o novo. Deixou uma operação no vermelho para duplicar a

rentabilidade do negócio e eliminou o desperdício de madeira, de olho na queda dos custos operacionais e em processos ambientalmente sustentáveis.

A linha que separa os dois momentos vividos pela empresa começou a ser traçada em abril de 2008, quando a Paraguaçu, amargando dias difíceis, buscou o auxílio do Sebrae-SP. Durante um período de 40 horas de consultoria especializada, fez-se a revolução. Foi o tempo necessário para que a consultoria prestada pelo Sebraetec, com o apoio do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), por meio do Atendimento Tecnológico In Loco, identificasse o principal gargalo que limitava a atuação da marcenaria e propusesse caminhos e recursos técnicos para corrigir os problemas que impediam seu avanço. Instituído em 1999, numa ação proativa do IPT e do Sebrae-SP, o programa incorpora o conceito de unidade



móvel para disponibilizar às micro e pequenas empresas a consultoria de especialistas para aperfeiçoamento de processos. “O segredo é aproveitar a sobra. Graças ao atendimento do Sebrae-SP, começamos a trabalhar melhor o aproveitamento da matéria-prima”, explica Tânia, que contou também com o apoio da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp).

A empresa renasceu. Antes limitada à produção em série, predominantemente para um único cliente, a Paraguaçu, agora, tem como ponto forte o atendimento sob encomenda, que já participa com 60% da receita. Hoje, fabrica móveis planejados e aproveita cada oportunidade de negócio para apresentar também seus novos produtos – mesas com tampo

machetado, cadeiras que inovam no design e na matéria-prima e pequenas peças com acabamento impecável, como pufes, bancos, molduras e cachepôs. E o que hoje é lucro, antes era considerado descarte. “A perda de madeira chegava a 40% e a empresa vivia no vermelho”, diz Tânia. “Agora, o descarte não chega a 10%.”

**Diversificação e qualidade** – Para ampliar o potencial de mercado e acompanhar a diversificação dos negócios, a Paraguaçu investiu na modernização de processos e na redução dos ciclos de produção. Ao longo de 2008, consolidou a aquisição de cinco novas máquinas e duplicou o volume processado. “Era precário trabalhar na situação em que estávamos” diz Tânia. “A consultoria do Sebrae-SP chegou na hora certa. Está-

vamos acomodados, e sem mudanças a marcenaria iria acabar fechando as portas, como tantas outras.”

Para fugir dessa ameaça, a empreendedora renovou o fôlego e sustentou o crescimento com a ampliação da mão-de-obra. Prefere contratar jovens profissionais e enfrentar o esforço da qualificação. Com essa ótica, fechou 2008 com 17 empregados na folha de pagamento, três a mais do que no início do ano. E enfatizou a qualidade. Hoje, o cuidado começa com o corte da chapa e acompanha cada etapa da produção. “Com criatividade, é possível inovar”, ensina Tânia. “Fica uma peça bonita, diferenciada.” Além disso, ela utiliza madeiras nobres, enquanto grande parte da concorrência usa um aglomerado de menor valor agregado.

O mercado dá sinal verde. E o trabalho para divulgar as atividades da marcenaria entre arquitetos e profissionais de decoração de interiores, outra aposta certa da Paraguaçu, começa a dar resultados. O volume de vendas cresceu 50% ao longo de 2008, e a expectativa é manter esse ritmo de expansão. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Marília

Modalidade: Sebraetec

Apoio: IPT

Tipos de inovação: processo, produto



# Os benefícios do apoio tecnológico

*Prestadora de serviços de injeção de peças plásticas, a Matrice apostou na inovação para melhorar a qualidade do atendimento e fidelizar clientes*



*Silvia Padilha: em apenas dois anos, a Matrice se reestruturou, diversificou a carteira de clientes e, com isso, o faturamento aumentou mais de 100% no período*

Com 30 anos de atuação, a Matrice Plásticos, na capital de São Paulo, sabe onde procurar apoio quando tem um problema tecnológico. Em 2007, por exemplo, enfrentava dificuldades na injeção de uma peça plástica para um novo e importante cliente. Tratava-se de um puxador de forno que precisava ser injetado em um náilon especial, o PA 66, com 30% de fibra. A empresa insistia no processo, mas não conseguia o resultado pretendido. A cada tentativa, a peça produzida apresentava manchas na superfície, em formato de ondas. Para solucionar o impasse, a Matrice buscou o auxílio do programa Atendimento Tecnológico In Loco, do Sebrae-SP, com o apoio do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT). Os consultores encararam o desafio e realizaram uma série de testes. Experimentaram outros materiais no processo de injeção e reduziram a quantidade de fibra, mas as manchas continuavam. No final, concluíram que o problema era provocado pelo inadequado posicionamento do ponto de injeção no molde do cliente. Depois dos ajustes no ferramental e de correções na parametrização do ponto de fusão na injetora, o problema foi completamente resolvido e as peças passaram a ser produzidas

FOTOS MAFIO MIRANDA/LUZ



sem manchas. O cliente, que sempre precisou pintar os puxadores, pôde reduzir o tempo e o custo de produção. “Depois que solucionamos o problema, o cliente ficou tão satisfeito que passou a nos entregar outros trabalhos”, relata Silvia Padilha, diretora administrativa.

**Clientes satisfeitos** – A Matrice já havia contado com o apoio do Sebrae-SP dois anos antes. Alegando prejuízos com um lote de peças que teriam sido injetadas com defeito, um dos maiores clientes da empresa cobrava ressarcimento de R\$ 17 mil. A Matrice precisava se defender. Comercializada no mercado paralelo, a peça era uma engrenagem usada em vidros elétricos automotivos. O lote apresentava problema quando o carro equipado com a engrenagem era estacionado ao sol. O calor no interior do

veículo fazia com que a engrenagem parasse de funcionar.

“Assumimos o compromisso de ressarcir o cliente, se fosse comprovado que o problema decorria do nosso processo de injeção”, conta Silvia. Técnicos do laboratório de transformação de plásticos e borracha passaram dois dias na empresa. Depois de uma bateria de testes, concluíram que o desenho da peça era impróprio para a injeção com náilon reciclado. “O laudo indicou a necessidade de projetar uma nova peça com reforço da resistência ou injetar com outro material”, explica a diretora. Tempos depois, lembra Silvia, o cliente alterou o desenho da peça para continuar injetando com a mesma matéria-prima, que insistia em utilizar.

Quando a Matrice abriu as portas, atuava no segmento de ferramentaria, basicamente produzindo moldes para

injeção de plásticos. Com o tempo, passou a trabalhar também na prestação de serviços de injeção. Atualmente, seus clientes se concentram no ramo de peças e acessórios automotivos, materiais para escritório e peças para ferramentas, como disco de lixadeiras, além de fabricantes de botões, candelabros e outros produtos plásticos.

Desde 2006, a empresa passa por uma sólida reestruturação, a começar pela carteira de clientes. Silvia relata que 90% do faturamento estava concentrado em uma grande empresa do setor de acessórios automotivos. “Decidimos ampliar nossa carteira, que ficou um pouco mais equilibrada, e hoje esse cliente representa 70% do nosso faturamento”. Ela sabe que o percentual ainda é elevado, mas a empresa continua trabalhando para reduzi-lo ainda mais. No mesmo período, o faturamento saltou de uma média mensal de R\$ 70 mil para R\$ 150 mil – mais de 100%. Com ajustes no processo produtivo, a Matrice diminuiu o desperdício de matéria-prima e, com 18 funcionários, atinge uma produção de 6 toneladas de plástico. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP Capital Oeste

Modalidade: Sebraetec

Apoio: IPT

Tipo de inovação: processo



SÃO PAULO

# O bombeiro de Osasco

*Evitar incêndio em indústrias é o objetivo do engenhoso aparelho desenvolvido por um empreendedor que, aos 67 anos, só tem olhos para o futuro*

**D**etector ótico de faísca para ambientes fechados: por trás desse extenso nome técnico está um aparelho que cabe na palma da mão e traduz a essência do verdadeiro espírito empreendedor do brasileiro, composto por uma combinação de visão de oportunidade, disposição para inovar e coragem para ir atrás do sonho. O pequeno detector é o orgulho de Domingos Colin Neto, dono da Maximicro Manutenção Industrial, que, aos 67 anos, transformou a edícula de sua casa em Osasco

numa oficina digna do Professor Pardal das histórias em quadrinhos. É ali que ele desenvolveu um produto que começou a nascer de uma necessidade da multinacional em que trabalhava e, hoje, se tornou a base de sua confiança em uma nova empreitada.

Segundo o empreendedor, o aparelho foi resultado de uma parceria estratégica: “Tudo aconteceu graças ao apoio do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), que, por meio do programa Sebraetec, do Sebrae-SP, deu forma final ao projeto, em

2008”. Mas a história é mais antiga e remonta ao período em que Colin Neto trabalhou numa indústria têxtil de Osasco. “A manipulação dos fardos de algodão é um processo complexo, em que as máquinas trabalham com muito atrito. Se houver um pedacinho de pedra ou metal misturado com o algodão, podem ser geradas faíscas que, quando sugadas para dentro da tubulação que transporta o algodão para as máquinas, causam focos de incêndio. Então decidimos

*Domingos Colin Neto com o detector de faíscas da Maximicro; na foto do alto na página à direita, o aparelho como era antes do trabalho feito com o Sebrae-SP*



FOTOS MARCELO SOARES/LUZ

criar um detector mais eficiente do que os sistemas anti-incêndio que existiam na época”, explica Colin. Em três anos, a equipe de engenharia desenvolveu o detector, para uso interno, mas logo depois a fábrica fechou e o projeto foi abandonado.

Ao se aposentar, Colin decidiu recuperar a ideia e transformar o detector num negócio próprio. Para isso, utilizou uma pequena empresa que havia criado em 1987, a Usimaig, que 12 anos depois se transformou na Maximicro. Colin chegou a fazer boas vendas, especialmente para indústrias têxteis, mas aos poucos os negócios foram minguando, até que, em 2007, ele percebeu que precisava dar novos rumos à empresa.

**Ovo de Páscoa** – “Eu já tinha conseguido um alto padrão de qualidade, sensibilidade, funcionamento e operacionalidade, mas precisava voltar ao mercado com um produto reestilizado e com medidas padronizadas, em condições de atrair clientes. Precisava de apoio em design e marketing. Resolvi então procurar o Escritório Regional do Sebrae-SP em Osasco. A partir do momento em que os consultores me ouviram e perceberam o potencial do produto, tudo mudou. Três meses depois eu estava dentro do laboratório do IPT e na USP”, conta Colin Neto. Em 2008, o empreendedor finalmente recebeu o protótipo do IPT: “Eu chorei de alegria. Era semana de Páscoa, e o



novo aparelho parecia meu ovo de presente. Naquele momento já comecei a trabalhar para criar a infraestrutura de divulgação e o site da Maximicro”.



Os clientes preferenciais de Colin estão no setor têxtil, mas ele diz que o detector pode ser utilizado por indústrias de áreas como couro e móveis. “Meu produto se aplica a qualquer fábrica que manipule produtos inflamáveis em um tubo fechado, em ambiente escuro. O detector é sensível ao infravermelho, uma onda eletromagnética componente do espectro solar, que não enxergamos a olho nu. A faísca que precede o incêndio gera essa onda eletromagnética, que o semicondutor do detector enxerga dentro de uma tubulação ou num lugar fechado e manda um aviso para a central, que aciona os sistemas antifogo”, explica.

Colin diz que duas multinacionais têm produtos parecidos, para detecção de fogo e fumaça, mas não há nada tão específico como seu detector.

Já com a patente requerida do aparelho, site no ar e a publicação dos primeiros anúncios em revistas especializadas, Colin diz que está pronto para entregar ao mercado quantas peças foram necessárias: “Toda a infraestrutura de produção é terceirizada. Mando fazer fora a montagem das placas e as caixas. Assim, se precisar fabricar mil detectores em dois meses, eu consigo. Agora é marketing e divulgação, e também nessa parte estou tendo muito apoio do Sebrae-SP”. No início de 2009, o empreendedor já contabilizava a venda de um conjunto de detectores para uma indústria têxtil de São Carlos, interior de São Paulo, e concluía outro negócio em Blumenau, Santa Catarina: “Estou otimista, mas quero ficar com os pés no chão, muito cauteloso. Um amigo perguntou se eu não estava louco em começar um negócio desse na minha idade. Eu disse que não, que iria seguir em frente. É isso o que estou fazendo”. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Osasco

Modalidade: Sebraetec

Apoio: IPT

Tipo de inovação: produto



OSASCO

# Do quintal para o mundo

*Em apenas nove anos, dois irmãos empreendedores criaram uma indústria de base tecnológica que começou sem nenhum empregado e hoje já exporta seus produtos*

Literalmente, a Medpej começou como uma empresa de fundo de quintal – mais precisamente, no quintal de Wagner Aparecido Rocha, irmão e sócio de Valmir Marcos Rocha, em 1999. Cansado de “fazer projetos para os outros”, depois de duas décadas de experiência na área de equipamentos médicos, Valmir

decidiu que “era hora de empreender”. Convenceu Wagner, que atuava no setor de autopeças, a enfrentar o desafio e, sozinho, fez os protótipos de um colposcópio, aparelho ótico para exame de prevenção de câncer ginecológico, e de um foco clínico, também para exame ginecológico. Foram os primeiros produtos

da Medpej, apresentados numa feira do setor hospitalar na qual Valmir conseguiu “um metro de estande emprestado”. Dois anos depois, o quintal de Wagner deu lugar a uma sede “de verdade”, e daí em diante a empresa não parou mais. Hoje, com 48 funcionários, produz 29 itens, começa a exportar e tem um consistente projeto de expansão para os próximos anos.

Mas houve pedras no caminho da Medpej. Com vendas em alta e boa imagem no mercado, tudo parecia correr às mil maravilhas para a próspera empresa de Ribeirão Preto, cidade que abriga um dos principais polos brasileiros de produção de material odontológico-hospitalar. As indústrias do setor, no entanto, estavam tendo sérias dificuldades para se adaptar à

Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) 59/00, pela qual a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) impunha a necessidade de obtenção do certificado de Boas Práticas de Fabricação (BPFs). Sem a certificação de BPFs, as empresas não poderiam nem mesmo obter a renovação do registro de seus produtos – e o prazo para a adequação e a certificação das empresas se encerraria em 2009.

Um grupo de 18 empresas decidiu então procurar o Escritório Regional do Sebrae-SP em Ribeirão Preto,



*Wagner (à esquerda) e Valmir Rocha: depois de implantadas as Boas Práticas de Fabricação, os sócios projetam um crescimento anual em torno de 30%*

FOTOS: LULUDR/LUZ

que, aliado a vários parceiros, criou o Arranjo Produtivo Local (APL) da Indústria de Equipamentos Médicos, Hospitalares e Odontológicos, hoje com 20 empresas. “O objetivo do APL, além da certificação, era encontrar meios de apoiar o setor, pois os empresários eram desunidos. O APL acabou se tornando uma luz no fim do túnel”, define Valmir.

**Boas surpresas** – Os consultores do Sebrae-SP iniciaram a análise das condições das indústrias, para a adaptação à RDC 59/00. A boa surpresa é que as exigências da Anvisa, que no início pareciam excessivamente rigorosas, começaram a produzir resultados que os empresários não esperavam. “Quando desenvolvemos o processo de implantação de uma boa prática, tudo começa a melhorar”, explica Valmir. “Passamos a ter, por exemplo, todo o cronograma de produção, do projeto e do desenho devidamente documentado. Mudaram também nossa visão empresarial e os métodos de gestão. Enfim, as BPFs melhoraram a empresa em todos os sentidos e nos conscientizaram de que podemos disputar mercado em igualdade de condições com os fabricantes de outros países. Conseguimos melhorar muito o nível da indústria médico-hospitalar do país depois das BPFs”, explica Valmir.

Wagner Rocha assina embaixo das palavras do irmão: “As boas práticas trouxeram muitos benefícios em qua-



lidade, rastreabilidade, organização, modernização dos equipamentos e produtividade e conquista de novos mercados. Nas licitações, por exemplo, as BPFs já são exigidas. Hoje a gente tem a empresa nas mãos, enquanto antes era só correria”.

Para Valmir, o processo de implantação das BPFs pode ser definido em uma palavra: inovação. “No início, é difícil inovar, porque todo conceito que vem para mudar incomoda desde o dono da empresa até o torneiro. Todo mundo fica incomodado, porque a mudança rompe hábitos. A dificuldade maior é esta: pôr na cabeça do pessoal que o objetivo é



melhorar para todos. Porém, quando o negócio está funcionando, todo mundo começa a apoiar”, completa.

“Eu tinha uma meta, mas a empresa se desenvolveu mais rapidamente do que eu imaginava”, lembra o empresário, que atribui a expansão da Medpej a fatores como “a decisão de

fazer pesquisa, dedicação integral, visão do concorrente e do mercado, melhoria contínua dos produtos e aprendizado permanente”. Ele explica: “Nunca sabemos tudo, e todo dia se aprende alguma coisa”.

Ex-aluno do Senai, com graduação em química, Valmir conta que a maioria dos equipamentos que saem da linha de produção destina-se à área ginecológica, alguns com alto índice de sofisticação. Parte desses aparelhos foi desenvolvida pela própria Medpej, que, além de Valmir, conta com uma equipe própria de desenhistas e projetistas. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Ribeirão Preto

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Senai

Tipo de inovação: processo



RIBEIRÃO PRETO

# Em alta velocidade

*Em dois anos, empresa de Itu multiplicou o número de funcionários e ampliou as instalações, alicerçada na inovação*



*Francisco dos Santos Souza e algumas das bombas de vácuo fabricadas pela Primar: faturamento cresce acima de 100% por ano e a linha ganha novos itens em 2009*

É difícil encontrar Francisco dos Santos Souza no escritório central da Metalúrgica Primar Equipamentos. Quase sempre, o empresário está em visita a clientes ou conferindo de perto o que se passa nas linhas de produção, numa área de 940 m<sup>2</sup> (no começo eram apenas 140 m<sup>2</sup>), em dois prédios numa mesma rua de Itu, no sudoeste do estado de São Paulo. Essa rotina agitada se mantém desde dezembro de 2006, quando

Souza constituiu a Primar, depois de uma experiência numa empresa familiar do mesmo setor de atuação.

Em dois anos, o número de funcionários da Primar praticamente quadruplicou, de cinco para 19, e no muro de um dos prédios uma placa anuncia que há vagas para fresador e torneiro. O ritmo intenso de Souza tem um ponto de partida bem definido: o mês de agosto de 2006, quando o empreendedor começou a receber a consultoria tecnológica do programa Sebraetec, do Sebrae-SP, por meio do Escritório Regional de Sorocaba, numa parceria firmada com a Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras (Anpei).

Fabricante de uma linha própria de ferramentas de aplicação voltada, na maioria, para a área hospitalar – como autoclaves e bombas de vácuo –, a Primar atende também a empresas do setor metalmeccânico, por meio da manutenção de equipamentos e reposição de peças feitas na fábrica em Itu. “Mais de 60% do

nosso faturamento vem da fabricação de equipamentos, e o restante se deve à reposição de peças e à prestação de serviços, sempre com muito profissionalismo. Todos na empresa possuem, no mínimo, ensino médio, e muitos têm alguma especialização em cursos profissionalizantes”, afirma Francisco Souza.

**Faturamento dobra** – O faturamento da Primar acumula crescimento de 80% a 120% ao ano, revela o empresário. “Pretendemos aumentar cada vez mais a produtividade e o faturamento e, entre outras metas, eliminar por completo os serviços terceirizados, até meados de 2009”, antecipa. Também em 2009 a Primar pretende diversificar sua linha e apresentar ao mercado também móveis hospitalares como camas, mesas de refeição e divãs.

São resultados coerentes com os conceitos aprendidos no Programa de Alavancagem Tecnológica (PAT), realizado pelo Sebrae-SP e seus parceiros, cujo objetivo é melhorar a gestão industrial com foco na aceleração da produtividade. O grande problema da empresa praticamente se resolveu no que diz respeito a uma produção dinâmica e contínua, com redução do retrabalho. “Temos ainda um gargalo na logística, que nos empenhamos em eliminar. Mas, com serviços próprios de usinagem e caldeiraria, além de atender plenamente nossa capacidade instalada,



ainda passamos a fornecer para outras empresas”, diz Souza.

Quando começou, a Primar prestava apenas serviços de assistência técnica e representação comercial de equipamentos hospitalares. Um ano depois, já fabricava bombas de vácuo e, logo depois, esterilizadores. “Foi tudo muito rápido, mas difícil, porque nos faltavam equipamentos, recursos, mão-de-obra especializada e

conhecimento técnico dos processos de produção”, lembra o empresário. Dotado de conhecimento teórico do produto e de espírito empreendedor, além de cursos técnicos, Souza superou desafios – como o de adotar células de fabricação e ferramentas simples para controle de processos produtivos – e quer vencer outros, como se tornar autossuficiente em equipamentos e na qualificação de mão-de-obra especializada.

“Acredito que 100% do que aprendemos no PAT foi colocado em prática, o que, somado ao nosso conhecimento de mercado e às parcerias empresariais realizadas, nos permite chegar a um bom patamar de desempenho”, avalia. Um bom resultado para quem, antes do PAT, pensava em ver resolvidos apenas 30% de seus problemas e acredita ter superado os 60% de aproveitamento.

“Hoje estamos com mais da metade do caminho percorrido, porque aplicamos o conceito de células de montagem, com nível zero de erro, e melhoramos a formação de custos, área em que sempre fomos muito criteriosos, mas aprendemos métodos bem mais eficazes em praticidade e eficiência. E falo, sem medo de errar: nossa produtividade cresceu cerca de 70%”, comemora Souza. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Sorocaba

Modalidade: Programa de Alavancagem Tecnológica

Apoio: profissionais credenciados no Sebrae-SP

Tipo de inovação: processo



ITU

# Salto de qualidade

*Empresa de Bilac aprimorou processos para ganhar produtividade e corrigir os defeitos de fabricação; agora, já planeja o próximo avanço*

Especializada na fundição de alumínio e latão, a Metalúrgica São Thiago é nome de tradição no ramo funerário, com mais de 20 anos de experiência na fabricação de ornamentos. Sediada no município de Bilac, na região de Araçatuba, a cerca de 500 km da capital, a empresa

investiu para modernizar processos e garantir excelência na qualidade. Hoje, contabiliza os dividendos, com aumento de 35% na produtividade, economia nos custos operacionais e expansão da carteira de clientes. O proprietário, Jair Stela, já prepara o novo impulso de crescimento e cuida

pessoalmente dos detalhes da construção do novo galpão, que, a partir de 2009, promete reforçar a operação da metalúrgica paulista.

É ele quem fala dos tempos em que a empresa vivia acumulando prejuízos, “por puro despreparo técnico, coisas simples que a São Thiago deixava de aplicar”. Na moldagem, então exclusivamente em areia, so-  
bravam exemplos de práticas artesanais. Muitas vezes, a saída era recorrer à soldagem, mas o acabamento da peça, fatalmente, denunciava a fragilidade do processo. O remendo era evidente. Uma falha aqui, outra ali

e, no fim do mês, 25% das peças apresentavam defeito. “Era um sofrimento, que se arrastou por quase duas décadas”, resume Stela. “E só mudou em 2006, depois da ajuda do Sebrae-SP”, afirma.

O ano de 2006 foi mesmo o divisor de águas. A metalúrgica recebeu a visita de um consultor do programa Sebraetec, do Sebrae-SP, com apoio da Fundação Fritz Müller, e em pouco tempo estava pronto o resultado da análise técnica: a melhoria de desempenho requeria, obrigatoriamente, a utilização adequada de insumos, matérias-primas e tecnologia. A São Thiago, então, reorientou seu caminho.

**Em busca da qualidade** – Dois meses depois da consultoria da Fundação Fritz Müller, a etapa de moldagem estava completamente remodelada. A empresa aprendeu a analisar a matéria-prima empregada no processo



*Jair Stela, proprietário da Metalúrgica São Thiago: com os problemas técnicos devidamente solucionados, o próximo passo será duplicar a fábrica*

FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ



e passou a utilizar novos materiais. A vedete, agora, é o processo de coquilhamento, em moldes fixos, que passou a responder por 40% do volume produzido. “Na coquilha, fazemos em uma hora o que, antes, o funcionário chegava a levar um dia inteiro para produzir”, compara Stela. “E ainda economizamos 12% em matéria-prima.”

O surpreendente é que a metalúrgica havia adquirido as coquilhas cinco anos antes. Estavam encostadas a um canto, como entulho, desprezadas depois de muitas tentativas frustradas no chão da fábrica. “O técnico da Fritz Müller olhou e disse que só faltava jatear e pintar as máquinas. Mais nada”, lembra Stela. “Quase fiquei louco com aquelas coquilhas e,

em questão de 5 minutos, ele resolveu o nosso problema”, diz.

A produtividade cresceu 35%. O índice de falhas baixou de 25% para 9% e, em consequência, aumentou a qualidade do produto final. “Tudo melhorou. Sem falar que a empresa economiza 50% na etapa de acabamento e consegue entregar um produto final de melhor qualidade, sem manchas, sem emenda e livre de porosidade”, destaca. Não por acaso, a carteira de clientes cresce 12% ao ano. Com os negócios em alta, Stela anda empolgado com a possibilidade de realizar um sonho antigo. Ele comanda a obra do novo galpão, que quase dobra a área da fábrica. “De 350 m<sup>2</sup>, vamos para mais de 600 m<sup>2</sup>. Depois, pretendemos modernizar as

máquinas e comprar um forno maior e outros equipamentos”, planeja, motivado pelo rumo dos negócios. “Tudo isso vai refletir no aumento da produtividade e na ampliação de nossa linha de produtos”, prevê.

A ideia é ampliar a linha de peças religiosas, com carrinhos para transporte de urna, castiçais, jogo de altar e outras, num total de quase 30 itens. A inovação deve alcançar também a área de vendas, com a estratégia de oferecer compras por consórcio, um diferencial para atrair o mercado.

Os reflexos chegam à força de trabalho. A Metalúrgica São Thiago duplicou o quadro de colaboradores e aumentou a equipe de vendas. Atualmente são 21 funcionários na fábrica e 22 representantes “correndo o mundo”, como costuma dizer o proprietário, hoje com vendas em todo o Brasil e a previsão de iniciar negócios no Mercosul. Por enquanto Stela faz suspense: “A negociação caminha bem e estamos estudando as oportunidades mais atraentes”, afirma o empresário. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Votuporanga

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Fundação Fritz Müller

Tipo de inovação: processo



# Eficiência turbinada

*“Uma melhoria puxa outra”, diz o diretor da MIG Peças, empresa do oeste paulista, que decidiu mudar para acompanhar o ritmo e a demanda do mercado de autopeças*



*Leonardo Gava tem motivos para sorrir: uma mudança radical, em 2006, reduziu perdas e aumentou a produtividade da empresa*

Com o dinamismo das grandes montadoras, os fabricantes de autopeças também estão trilhando a estrada do crescimento, produzindo mais e investindo em inovação. É esse, sem retoques, o cenário que marca a atuação da MIG Peças, empresa de fundição e usinagem que atua no mercado de reposição de componentes para motores diesel das linhas Volvo, Scania, Mercedes Benz e Cummins. Instalada em Regente Feijó, a 547 km da capital paulista, a MIG venceu um cenário de dificuldades, modernizou a fundição e automatizou o processo de usinagem. Hoje, contabiliza os resultados. A carteira de clientes aumenta 15% ao ano desde 2006 e o faturamento acompanha o ritmo, com previsão de chegar a 20% de evolução em 2009.

Quem expõe esses números é o diretor comercial Leonardo Gava, também responsável pela direção industrial da planta – nada menos que 4 mil m<sup>2</sup> de galpões. Ele lembra que, para fazer frente à competitividade do mercado de autopeças, a MIG precisou mudar. Com o suporte do Sebrae-SP, por meio do programa Sebraetec, investiu para eliminar o principal gargalo da produção, que esbarrava na precária qualidade obtida na moldagem da fundição. O índice de perdas chegava a 10% do total e, muitas vezes, o defeito só era percebido quando a peça estava em fase final de fabricação, o que resultava em perda de tempo, prejuízos operacionais e, conseqüentemente, atraso nas entregas aos clientes.

FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ

“O controle do processo era muito falho”, admite Gava. “Mudou depois da consultoria do Sebrae-SP por meio do Sebraetec, com apoio da Fundação Fritz Müller”, afirma o empreendedor E mudou radicalmente. O ano de 2006 foi o divisor de águas. Em vez da conformação da usinagem em areia, como ocorria anteriormente, a fundição da MIG incorporou moldes fixos no sistema de coquilha, depois de visitas técnicas que somaram cerca de 200 horas de consultoria. As vantagens são evidentes. O acabamento superior proporcionado pelo coquilhamento tem reflexo direto na qualidade do produto final e otimiza todo o ciclo de produção. “Na matéria-prima, economizamos de R\$ 40,00 a R\$

50,00 por peça, e os refugos e defeitos zeraram ou estão perto de 1%, no máximo”, compara Gava. “Economizamos em processos e no tempo, e o volume de produção é maior”, resume. Antes, a MIG processava 4 toneladas de alumínio por mês. Hoje, o volume é cinco vezes maior.

**O impulso da mudança** – A MIG mudou o patamar operacional e passou a reunir condições para galgar novos degraus. Hoje, está mais competitiva e comprometida com a qualidade de seus produtos. “É um processo contínuo”, sinaliza Gava. Começou com a

consultoria prestada pelo Sebrae-SP e a Fundação Fritz Müller. E como “uma melhoria puxa outra”, a MIG acabou por modernizar o processo de usinagem, antes convencional, agora automatizado por máquina com comando numérico computadorizado, o famoso CNC, no jargão da automação industrial. É a tecnologia da excelência em aplicações de usinagem, hoje incorporada à rotina da empresa. Com o apoio do Sebrae-SP, também modificou o layout do processo e implantou o conceito

de células para reforçar a eficiência produtiva. Era o que faltava para consolidar a nova posição no mercado. “O processo é totalmente computadorizado e a máquina tem precisão de milésimos”, explica.

Com a qualidade afiada, a MIG

viu crescer as vendas internacionais, em três continentes. “Quando você apresenta um produto com qualidade superior, as portas se abrem com mais facilidade. O seu produto ganha credibilidade e elimina barreiras”, arremata Gava.

No mercado doméstico, a força de vendas ficou mais robusta e ganhou capilaridade. Os produtos da MIG – mais de 39 itens diferentes – são comercializados em grandes distribuidoras e redes de varejo, em todos os estados brasileiros.

O capital humano, evidentemente, acompanhou a expansão da empresa. Só na equipe de vendas, dois gerentes comandam 30 representantes, de norte a sul do país. A empresa também oferece serviços pós-venda, em todo o território nacional. ■



## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Presidente Prudente

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Fundação Fritz Müller

Tipo de inovação: processo



# Segurança high-tech

*Monity desenvolve solução móvel de videomonitoramento para grandes operadores logísticos e aumenta a eficiência dos programas de gestão de risco*

Com a crescente complexidade das operações logísticas, a gestão de riscos avança como tendência mundial, com foco em aplicações de grande porte. Atenta ao cenário, a Monity marca posição. E sai na frente. Instalada em São José dos Campos, no sudeste paulista, a empresa desenvolveu uma solução de videomonitoramento móvel para atender grandes frotas e aumentar a eficiência do controle operacional e da gestão de risco de transportes. A novidade tem a assinatura de Ronaldo Moura,

Fábio Yamada e Alex Pereira, que partilham a ideia e a administração da empresa desde sua fundação, em junho de 2004. Dezoito meses depois, a Monity migrou para a Incubaero, a incubadora de empresas da Fundação Casimiro Montenegro Filho, em parceria com entidades como o Sebrae-SP e o Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA). “O apoio do Sebrae-SP começou com a ajuda para que conseguíssemos aporte de

recursos não reembolsáveis para o desenvolvimento do hardware e do software, por meio da própria Incubaero”, explica Alex Pereira.

Com tecnologia embarcada, a Monity incorpora sofisticados sistemas de informação e imagem que permitem monitorar a frota remotamente e em tempo real. O sistema possui um computador de bordo que capta e digitaliza sinais de vídeo, enviados

a partir de câmeras estrategicamente instaladas no veículo. Os dados são armazenados nesse servidor, e basta um *modem* de comunicação sem fio para garantir a transmissão

*A partir da esquerda, Fábio Yamada, Alex Pereira e Ronaldo Moura, os criadores da Monity: produtos agregam alta tecnologia, sob medida para clientes de grande porte*

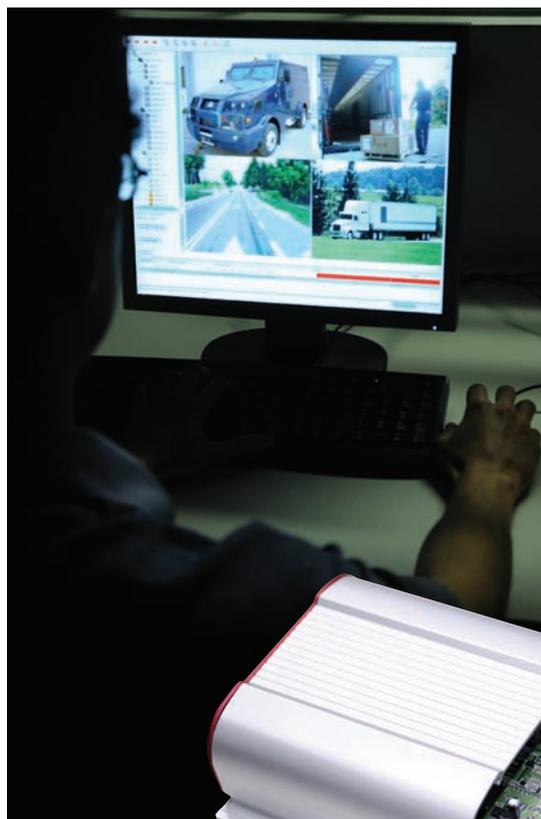


FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ

em tempo real para uma base de monitoramento, através da rede wi-fi, que agora vive a onda da terceira geração (3G). Outra saída é aguardar o retorno do veículo ao estacionamento da empresa, e nesse caso a gestão de vídeo é totalmente automatizada. Sensores e atuadores instalados nas câmeras já estão configurados para enviar todas as imagens à central de monitoramento, em alta velocidade. O *upload* dura menos de meia hora.

Por meio do programa de apoio tecnológico Sebraetec, o Sebrae-SP também auxiliou no desenvolvimento do design da solução. Com formato compacto e baixo custo de energia, o Monity também é ideal para instalações em locais de difícil acesso e tem capacidade de operar em condições extremas, como ambientes insalubres, sujeitos à poeira, vibração ou altas temperaturas. A solução pode ser integrada a outros sistemas de controle da empresa, por meio de interface na comunicação de dados (USB ou RS232), o que concorre para ampliar ainda mais a confiabilidade dos processos de gestão.

Em relação à gestão, a Monity também mudou processos. “Participamos de cursos de capacitação, como o Empretec, voltado para o aprimoramento dos empreendedores”, lembra Pereira, que ainda contou



com a retaguarda do Sebraetec para criar a identidade visual da marca Monity, em peças como folhetos de divulgação e lâminas técnicas.

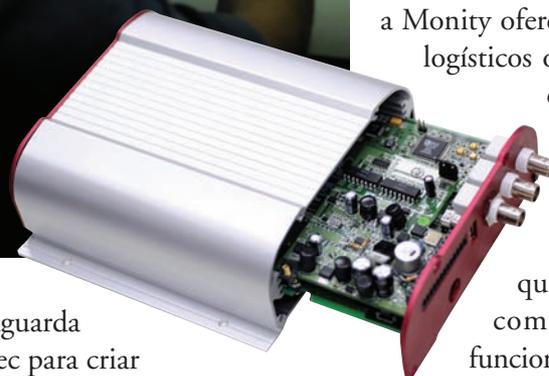
**Vantagem competitiva** – Os diferenciais da solução da Monity vão além. Um software inteligente, instalado na central de monitoramento, também permite visualizar, simultaneamente, vários veículos, configurar alarmes, acionar atuadores e realizar buscas por data, hora ou até mesmo especificar por tipo de

veículo ou câmera. A qualquer momento, é possível controlar qualquer detalhe da frota – do ponto de origem ao destino final. Para os grandes *players* do setor, uma facilidade que se traduz em ganho de eficiência, economia e segurança para o transporte de cargas e, principalmente, para o capital humano. “O uso de tecnologias embarcadas e de sistemas de informação é uma necessidade vital”, diz Alex Pereira.

Da descrição do projeto ao suporte técnico, o diferencial é que a Monity oferece aos operadores logísticos o controle de cada etapa, com serviços customizados e afinados com as necessidades da indústria. “A arquitetura é modular, com configurações e funcionalidades diferentes para cada necessidade”,

explica Fábio Yamada. É essa flexibilidade que ajuda a explicar a vantagem competitiva conquistada pelo desenvolvedor paulista. O monitoramento ainda pode ser descentralizado – parte na empresa e parte em sua base de gestão de risco.

A solução de monitoramento da Monity também pode ser usada em aeronaves. É o caso dos modelos UAV (veículos aéreos não tripulados), empregados na agricultura e em outras aplicações. O videomonitoramento, aqui, tem vantagens evidentes. Mas o que hoje se desenha como atraente estratégia de negócios viveu também seus dias de indefinição. Foi o apoio do Sebrae-SP e de órgãos de fomento à pesquisa, como a Fapesp, que conferiu o estímulo extra e direciona os rumos do empreendimento. ■



## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em São José dos Campos

**Modalidades:** Programa de Incubadoras de Empresas,

Sebraetec

**Apoio:** Centro São Paulo Design, Fundação Casimiro

Montenegro Filho

**Tipo de inovação:** produto



SÃO JOSÉ  
DOS CAMPOS

# Conquista premiada

*A ponto de fechar as portas, uma pequena empresa moveleira do noroeste paulista apostou na proposta do APL, ganhou vitalidade e se destacou em capacidade de superação*

**A** Móveis Vidigal abriu as portas em tempos de inflação galopante, no fim dos anos 80, quando o proprietário, João Carlos Seicento, se deixava iludir pela aparente saúde do negócio. “Toda semana mudava a tabela de vendas, enquanto a matéria-prima era faturada para 30, 60 dias. Bem ou mal, a gente tinha capital de giro”, entendia ele, à frente da empresa de Gastão Vidigal, a 553 quilômetros de São Paulo. Com a estabilidade

econômica, não tardou a perceber o equívoco. O cenário era outro e a empresa vivia em estagnação, atrelada à origem de pequeno negócio familiar, que, aos trancos, havia conseguido se manter no mercado. “A verdade é que nos acomodamos e os desafios foram crescendo. Chegou um momento em que começamos a acumular dívidas e a situação ficou insustentável”, lembra Seicento, que se emociona

ao contar sua história de superação. A Móveis Vidigal continua de pé – e saiu da crise fortalecida.

“Foi a mão de Deus”, acredita. “Quando estávamos a ponto de falir, bem no pico do problema, apareceu o Sebrae-SP, com o programa Sebraetec, e o caminho ficou claro.”

O caminho, no caso, se abriu em 2004, com o convite para ingressar no Arranjo Produtivo Local (APL) do Polo Moveleiro de Mirassol, então recém-iniciado com o apoio do Sebrae-SP. Embasada em estudo técnico realizado pela Federação das

*João Carlos Seicento na área de produção da movelaria, depois da volta por cima: “Quando estávamos a ponto de falir, apareceu o Sebrae-SP com o Sebraetec”*



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ

Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp), parceira do Sebrae-SP, especialmente para direcionar as ações do APL, a proposta era fortalecer as empresas da região e demonstrar que, ao contrário do que reza o senso comum, cooperar com o concorrente pode ser uma boa alternativa para fomentar o crescimento. Dezesesseis empresários aderiram à ideia, entre os quais Seicento. “Tivemos acesso a cursos e consultorias, e isso foi mudando nossa mentalidade. Passamos a enxergar o negócio com outros olhos e ganhamos motivação”, diz.

Desde então, tudo começou a mudar, e o alcance da inovação percorreu a empresa, do chão de fábrica à administração. “Entramos de corpo e alma no projeto e percebemos que tudo precisava ser modernizado. Mudamos o layout da produção e o manuseio das peças, a parte financeira e a área de recursos humanos. Hoje, a Móveis Vidigal é uma nova empresa”, comemora o empreendedor.

**Construindo o crescimento** – E não faltam motivos para comemorar. O novo layout otimizou o fluxo da produção e, no final da primeira etapa do APL, registrava-se um crescimento de 30% na produtividade. O processo de fabricação de camas, principal atividade da Móveis Vidigal, ganhou eficiência e conferiu mais qualidade ao produto final. A empresa praticamente eliminou a reposição, antes na casa de 5%, agora abaixo de 1%,



em queda livre. A rentabilidade do negócio vai igualmente bem, avançando 10% ao ano, desde 2004. Acompanhou o ritmo, capitalizando as vantagens obtidas também com a melhoria no fluxo de materiais e a racionalização de estoques.



“Nada do que fizemos requereu grandes investimentos. Pelo contrário”, explica Seicento, agora consciente de que é a maneira de gerir o negócio que faz realmente a diferença. “Mudamos muita coisa dentro da empresa, apenas seguindo a orientação das consultorias. Por isso tenho um carinho muito especial pelo pessoal do Sebrae-SP, que nos trouxe ânimo para trabalhar e mostrou como enfrentar as dificuldades”, diz.

Confiante no futuro, a Vidigal encerrou 2006 de cara nova e reconhecida com o Prêmio Fiesp de Superação Empresarial. Redobrou o fôlego. Em 2007, investiu na etapa do acabamento, desta vez com a aquisição de uma nova linha de pintura, que somou dez máquinas novas à operação da fábrica. Ganhou ainda mais qualidade no acabamento e, é claro, aumentou o valor agregado dos produtos. Como consequência direta, a satisfação e a fidelidade dos clientes seguem em alta. Agora, a Móveis Vidigal fortalece a área de vendas. “Estamos compondo uma equipe externa, que vai reforçar a estrutura comercial”, avisa Seicento, com a determinação de sempre. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Votuporanga

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Senai

Tipo de inovação: processo



# Revolução verde

*A NoTox, uma pequena empresa de Piracicaba, lança o primeiro biolubrificante 100% vegetal, à base de mamona, com eficiência até 40% superior aos óleos convencionais*

Os tempos mudaram. A conservação dos recursos energéticos e as chamadas tecnologias verdes ultrapassam a retórica dos movimentos ambientalistas e evidenciam que, também no mundo corporativo, a sustentabilidade chega com fôlego para impulsionar uma nova agenda

de negócios. O planeta agradece. No centro dessa visão empresarial, cresce a certeza de que a gestão sustentável não é apenas imperativa para reagir aos alertas da degradação do meio ambiente, mas também uma fonte segura de vantagens competitivas e condição indispensável à própria

sobrevivência do negócio. Vale, aqui, a mesma lógica que há pouco mais de uma década apontou o caminho da efervescente economia digital: quem sai na frente, tem meio caminho andado para consolidar presença e se distanciar da concorrência. O desafio é remodelar as práticas, com alternativas eficientes e à altura das exigências dos tempos atuais.

Em Piracicaba, a 152 quilômetros da capital paulista, uma solução inovadora e de alto desempenho desponta como estratégia desse novo rumo do mercado. Idealizada com o compromisso de oferecer produtos de comprovada eficiência tecnológica,

a partir de fontes renováveis, a NoTox já nasceu verde e imprime à marca a missão de eliminar lubrificantes tóxicos do ambiente industrial.

Quem explica a filosofia é o empresário Gustavo Lucchesi, que explorou o potencial da biotecnologia para lançar o CastorCut, o primeiro fluido de corte 100% vegetal, à base de óleo de mamona. “Desenvolvemos um biolubrificante tão eficiente quanto o fluido mineral, derivado do petróleo, e muito superior aos sintéticos de primeira linha, com a vantagem de ser totalmente biodegradável e livre de resíduos tóxicos”, compara.

Concebido para aplicações industriais de usinagem e retificação, o produto traduz uma verdadeira

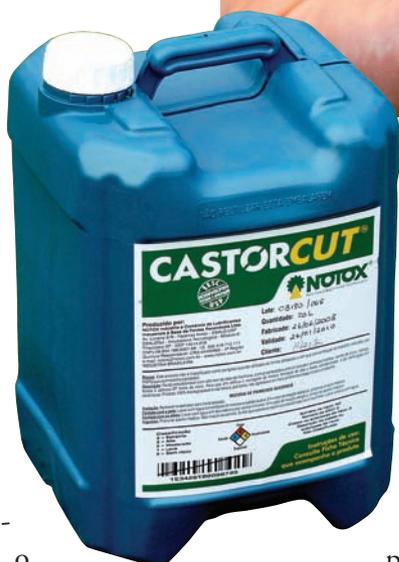
*Gustavo Lucchesi, criador de uma empresa que já nasceu “verde”: ao aliar-se à universidade e antecipar tendências de mercado, o empreendedor encontrou o caminho*



revolução, que começou distante das perspectivas comerciais, fruto de estudo acadêmico na Universidade de São Paulo (USP), e agora promete mudar a prática do chão de fábrica. A NoTox reconheceu que era preciso ganhar amplitude e viabilizar comercialmente a solução. Com o apoio do Sebrae-SP, perseguiu a meta e hoje está estruturada para produzir até 30 toneladas mensais do produto.

**Eficiência** – Não é preciso ser visionário nem arriscar abstrações futuristas para afirmar que o impacto da inovação promovida pela NoTox será considerável. O curioso é que a empresa começou modesta, sem o caráter superlativo que costuma acompanhar os ícones da biotecnologia. O segredo do sucesso, nesse caso, é a conjugação de esforços e a marca indelével da credibilidade e da inovação.

A NoTox farejou a oportunidade, licenciou e patenteou o fluido de corte, mas decidiu ir além. A pesquisa na USP, realizada pelo Núcleo de Manufatura Avançada da Escola de Engenharia de São Carlos, alcançou repercussão no meio científico internacional e rendeu ao produ-



to uma certificação na Alemanha, uma das mais rigorosas do mundo, porta de entrada para a Europa. A certificação representava um avanço sem precedentes, mas se limitava a um único processo industrial.

O salto para o ganho de escala veio do apoio do núcleo de aperfeiçoamento tecnológico do Sebrae-SP, o Sebraetec, e da incubadora da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, onde

há um ano a NoTox mantém suas instalações, também respaldada pela Agência USP de Inovação. Desde então, pequenos ajustes na fórmula do fluido asseguraram o emprego do CastorCut em um vasto leque de aplicações, como metalurgia, lubrificantes de gradação alimentícia e indústrias náutica e aeronáutica. “Em alguns processos, a eficiência chega a ser 40% superior aos produtos convencionais, sem falar no descarte simplificado, a custos menores e sem dano ambiental”, enfatiza Lucchesi.

A indústria também sai ganhando na área de segurança operacional e na valorização do capital humano, sem risco algum de insalubridade para os operadores de usinagem e retificação. Por essas e outras, a NoTox já recebeu o apoio formal de uma multinacional alemã, uma das gigantes do setor químico, conquista o mercado brasileiro e tem tudo para cruzar fronteiras, com amplo reconhecimento internacional. ■

## Atendimento

**Escritório Regional do Sebrae-SP em Piracicaba**

**Modalidades:** Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

**Apoio:** Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, USP

**Tipos de inovação:** processo, produto



PIRACICABA

# A força de uma boa ideia

*Noxt inova com um sistema antifurto de som digital, projeta crescimento de 30% ao mês no mercado doméstico e já desenha a expansão para o Mercosul*

**A** gigante mundial Microsoft já viveu seus dias de *venture capital*. A paulista Noxt vai pelo mesmo caminho. E promete vencer. O trunfo é um desses inventos que, depois de difundidos, levam as pessoas a questionar como era possível sobreviver

sem eles. Quem já teve o CD player do carro furtado chega fácil ao xis da questão. Foi exatamente essa experiência que levou os engenheiros Roberto Carvalho, de 29 anos, e Daniel Kunzler, de 27, ao desafio de criar um sistema de som automotivo à prova de ladrão. E não seria um som qualquer, mas o melhor da tecnologia mp3. Também não seria uma diversão de ex-colegas dos tempos de Engenharia em São Carlos, mas o marco de uma bem-sucedida estratégia empresarial.

Pensaram grande. “A proposta sempre foi bem mais que uma ideia”, explica Carvalho. “Vamos disputar de igual para igual com grandes *players*.” E foi assim, com determinação, que em agosto de 2006 começaram a preparar o terreno. Detalharam o plano de negócios, decididos

a desenvolver também um protótipo. Seria o “cartão de visita” para bater à porta de investidores e viabilizar comercialmente o produto.

O resultado chegou mais rápido que o esperado. Com o apoio do programa Sebraetec, do Sebrae-SP, e da incubadora do Centro para a Competitividade e Inovação do Cone Leste Paulista (Cecompi), em São José dos Campos, a Noxt aprimorou processos e azeitou o produto final. Entre as ações desenvolvidas com o suporte do Sebrae-SP e da Fundação ParqTec de São Carlos, estão o novo design da caixa metálica que compõe o transmissor e da central do produ-

*Roberto Carvalho (mostrando o Moovi) e Daniel Kunzler, sócios da Noxt: um produto engenhoso bastou para que a empresa chegasse com força num mercado seletivo*



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ

to, a ser instalada no veículo. Além disso, foram desenvolvidas todas as embalagens em papelão e sugerida a mudança da marca do equipamento, que de Cuk passou a se denominar Moovi, nome com mais apelo comercial, reconhecem os sócios Carvalho e Kunzler. Daí à capitalização do negócio foi um pulo.

“O Sebrae-SP nos oferece as ferramentas, mas é preciso saber explorá-las”, alerta a dupla de empresários. “Não se vê burocracia na parceria. No Sebraetec nosso projeto foi aprovado rapidamente”, afirma Carvalho.

Hoje a empresa contabiliza 15 investidores, que reforçam a aposta no ineditismo. A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) também entrou como órgão de fomento e fez o aporte para o desenvolvimento, por meio do programa Pesquisa Inovativa na Pequena Empresa (Pipe). Em outra frente, o Instituto ParqTec auxiliou no design e nas ações de comunicação visual. Com a estrutura devidamente turbinada, a ideia ganhou nome e escala comercial e chega ao varejo pelas redes de distribuição dirigidas ao setor automotivo.

**Praticidade e segurança** – O Moovi é um sistema composto por um transmissor e uma central. Mais nada. O transmissor opera com tecnologia sem fio e é acoplado ao mp3 player ou a qualquer outro equipamento



com saída de áudio. Mas é na central que o Moovi revela sua engenhosidade. É ela que responde pela captação, decodificação e amplificação dos dados gerados pelo transmissor, a uma frequência de 2,4 GHz, que impede qualquer possibilidade de interferência. O melhor é que fica escondida,

instalada em qualquer parte do carro, longe do alcance da visão – e dos mal-intencionados. Outra vantagem é a portabilidade – palavra de ordem no mundo da tecnologia. Com design que reflete modernidade, o Moovi não tem mais do que 7 centímetros de comprimento, pesa 600 gramas e é muito fácil de instalar. Bastam 15 minutos, e o carro só precisa ter a fiação adequada e as saídas de áudio.

As perspectivas comerciais animam. Com a maturação do negócio e o reconhecimento da mídia especializada, o Moovi conquistou a aceitação do mercado, projeta crescimento nas vendas de 30% ao mês e desbrava mercados. Em relação às vendas para o exterior, a estratégia já está desenhada. “Estamos em contato com empresas do Uruguai, Venezuela, Argentina e México”, conta a dupla da Noxt. Em tempo: a solução Moovi já desperta o interesse das grandes montadoras de veículos. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em São José dos Campos

**Modalidades:** Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

**Apoio:** Centro para a Competitividade e Inovação do Cone Leste Paulista, Fundação ParqTec

**Tipo de inovação:** produto



# Boa impressão é a que fica

*Empresa de Bariri investiu forte na qualificação e na motivação dos funcionários e, em dois anos, registrou resultados surpreendentes*

Fazer funcionários crescer com a empresa e, a partir daí, melhorar a qualidade de vida de todos. Não é missão fácil, mas a valorização dos recursos humanos transformou-se em meta da NSA Gráfica e Editora, de Bariri, no centro-oeste paulista, para conquistar uma fatia maior do mercado. O foco da empresa é a indústria da moda, que responde por quase 90% de sua carteira de clientes – são 200, no total, todos no estado de São Paulo. “Fornecemos etiquetas e outros itens para fabricantes de

roupas”, explica o gerente administrativo, Flávio Muniz Della Coletta. Embalagens, displays e projetos sob encomenda completam o leque de produtos da NSA.

O jovem empresário está à frente da empresa familiar desde 2005, com a tia Vânia e o pai Wilson Aparecido Della Coletta. Tudo é participativo: Flávio dá o suporte em criação e produção, Vânia responde pelas áreas financeira, de compras e

RH e Vilson, que cuida da gerência comercial, traz também soluções para a produção.

“A conquista do envolvimento das pessoas no nosso projeto foi a maior inovação”, avalia Flávio. “Criamos um clima de cobrança saudável, em que todos se sentem com o mesmo nível de importância na organização e colaboram com soluções.” Ele lembra, contudo, que há pouco tempo as coisas não corriam tão bem.

*Flávio Della Coletta (à esq.): o jovem empresário conseguiu aumentar de 32 para 61 o número de funcionários, enquanto o faturamento cresceu 64% em dois anos*



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ

Antes de assumir o cargo de direção, Flávio havia passado por quase todas as áreas da NSA Gráfica, e assim acumulou conhecimento e aguçou a visão empreendedora. “Eu via a diretoria e a equipe desmotivadas e sem perspectiva de crescimento, e decidi procurar o Sebrae-SP”, lembra. O ano era 2006, e o Escritório Regional da entidade em Bauru desenvolveu o projeto NSA em parceria com o Senai local. A empresa participou, com outras do setor gráfico, de programas do Sebrae-SP e utilizou serviços da instituição com o objetivo de melhorar a competitividade, mediante consultorias

do Sebraetec. A capacitação do pessoal se deu por meio dos programas Sistemas Empresariais Integrados e Qualidade Total.

As dificuldades estavam, principalmente, em processos e gestão, recorda Flávio. Não havia métodos definidos para cada etapa da atividade e se perdia muito tempo na produção. “O projeto, feito especialmente para a NSA, nos permitiu chegar a um layout produtivo, com a correta disposição dos vários setores e centros de criação e produção e a movimentação das pessoas na produção. Antes havia muita dispersão e, com essa desorganização, nem de segurança dispúnhamos.”



**Estratégia para competir** – Hoje a situação é bem diferente. A empresa conta com líderes nos pontos estratégicos – criação, produção, financeiro e comercial – e aumentou o número de colaboradores, de 32 para 61. “No ritmo em que estamos, acredito que

em seis meses podemos chegar a 80 funcionários. Além disso, nosso faturamento cresceu 64% em dois anos”, diz Flávio. “O mais importante é que direcionamos e capacitamos as pessoas para que se especializem em suas atividades. Agora temos plano e estratégia para competir, e todos estão envolvidos e comprometidos.” As soluções para os problemas de espaço

e a consequente eliminação de perdas são creditadas pelo empresário a uma combinação equilibrada de fatores: “O Sebrae-SP atuou como facilitador dos trabalhos, e nosso comitê de implantação do projeto soube vencer os desafios. O principal foi fazer a diretoria entender que a mudança começaria por cima, por nós, e dali irradiaria por todas as áreas. Quando começamos a agir profissionalmente, conseguimos envolver as pessoas que, por sua vez, passaram a acreditar que era possível melhorar sempre. Aí criamos gestores para um processo que teve data para começar, mas não acaba nunca”, acrescenta Flávio.

A citação que se lê num quadro na recepção da NSA, do livro *Cem Dias Entre o Céu e o Mar*, de Amyr Klink, reflete bem o espírito da empresa: “Ao se encaminhar para um objetivo, sobretudo um grande e distante objetivo, as menores coisas se tornam fundamentais. Uma hora perdida é uma hora perdida, e quando não se tem um rumo definido é muito fácil perder horas, dias ou anos, sem dar conta disso”. Os funcionários sabem entender e praticar o recado. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Bauru

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Senai

Tipo de inovação: processo



BARIRI

# Embalagens que alavancam as vendas

*Estúdio se especializa no desenvolvimento de marcas, embalagens e peças gráficas e conquista grandes clientes com a aposta na criatividade*

Uma grande oportunidade se abriu no fim de 2007 para os negócios da Öokre Packaging Design, um estúdio de design especializado na criação de peças gráficas, embalagens e desenvolvimento de marcas. Estava há cerca de um ano na Incubadora ParqTec, em São Carlos, a 240 km da capital de São Paulo, quando recebeu um pedido da Salute, tradicional fabricante de alimentos lácteos. Tinha o desafio de compor uma embalagem capaz de refletir os diferenciais na formulação de uma nova bebida – um achocolatado pronto, que alia a cremosidade e a textura do leite fresco ao paladar marcante do chocolate maltado. A Öokre aceitou a encomenda, deu conta do recado e, é claro, conquistou integralmente a Salute. Hoje, tem a missão de redesenhar as embalagens de todos os produtos em linha, atendendo a uma das mais importantes indústrias de alimentos lácteos da região de São Carlos.

A Öokre começou a surgir quando o desenhista industrial André Sola concluiu sua pós-graduação em marketing e, em

*André Sola: o apoio da incubadora de São Carlos e as parcerias com a universidade abriram caminho para que a Öokre conquistasse respeito no mercado publicitário*



2004, começou a trabalhar no desenvolvimento de embalagens, como profissional autônomo. “Um dos trabalhos que fiz rendeu o capital para a formalização do negócio”, recorda o empreendedor. No fim de 2006, a empresa conseguiu ser aceita na Incubadora do Instituto ParqTec de Design e passou a contar com a consultoria do Sebrae-SP.

O salto maior, contudo, foi o trabalho desenvolvido pela Öokre para a Salute. Com o apoio do Sebrae-SP, Sola iniciou o projeto embasado em amplo levantamento de mercado, a fim de identificar os elementos gráficos que deveriam ser destacados. A pesquisa tinha o propósito de encontrar também os volumes mais apropriados para a comercialização do produto e levantar custos e características dos moldes da embalagem. Os consultores foram a campo e os desafios começaram a ganhar forma.

Mas os primeiros ensaios fotográficos revelaram uma dificuldade. “Com o calor do estúdio e os longos períodos de exposição, era impossível manter a cremosidade da fórmula”, lembra Sola. “Precisávamos encontrar uma maneira de substituir o produto por um material capaz de reproduzir fielmente todas aquelas características e ainda suportar as condições do estúdio, permitindo o manuseio por longos períodos durante os ensaios.”



**Parcerias valiosas** – Para resolver o problema, a Öokre teve o apoio decisivo do programa Sebraetec, do Sebrae-SP, e da Universidade de São Paulo (USP), por meio do Departamento de Química do campus da Universidade Federal de São Carlos (UfsCar). Veio de lá a solução que deu fim às dificuldades na criação da embalagem. Os especialistas da USP desenvolveram uma massa cerâmica que tem exatamente a mesma aparência da bebida láctea.

Reproduz a forma, a textura e a cor original. “Até o brilho é igual”, garante Sola, que daí em diante pôde demonstrar toda a criatividade e a competência técnica da Öokre. A massa facilitou a produção das imagens, e a empresa de design partiu para a composição final do layout da embalagem. Optou pela utilização de símbolos lúdicos, com referência a um personagem de óculos, capaz de atender simultaneamente ao público adulto e infantil.

A Öokre também assina a reformulação das embalagens de uma pequena empresa alimentícia que atua no segmento de massas secas da região de Leme, interior de São Paulo. “Nesse projeto, além das novas embalagens cartonadas, fizemos pequenas alterações na logomarca, apenas para conferir leveza, sem perder a identidade”, explica Sola, otimista com a evolução do negócio.

“Hoje somos conhecidos e procurados também pelas principais agências de publicidade do interior de São Paulo”, revela o empresário, que viu quadruplicar o faturamento da Öokre desde que ingressou na incubadora ParqTec: “Estamos consolidando nossa própria marca”. ■

## Atendimento

**Escritório Regional do Sebrae-SP no Centro Paulista**

**Modalidades:** Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

**Apoio:** Fundação ParqTec, Universidade Federal de São Carlos, USP

**Tipos de inovação:** organizacional, processo



SÃO CARLOS

# Cheiro de sucesso

*Com o apoio do Sebrae-SP, uma pequena empresa de cosméticos do interior de São Paulo se desenvolve numa incubadora e consolida sua marca no mercado de brindes e presentes*

Impossível não se encantar com as criações da Ophicina do Aroma. A empresa, instalada em Santa Bárbara d'Oeste, a 130 km de São Paulo, cativa o olhar pela originalidade e o bom-gosto que confere a cada produto da linha. Na diversidade do portfólio, estão mais de 2 mil itens, entre aromatizantes decorativos e artigos para banho, como sabonetes artísticos, em formatos e cores variados, cuidadosamente formulados com fragrâncias capazes de seduzir o consumidor mais exigente, além de sais, óleos e outros produtos cosméticos e da linha banho. É essa qualidade, que privilegia essências bem brasileiras, como a canela e a erva-doce, que vem abrindo as portas

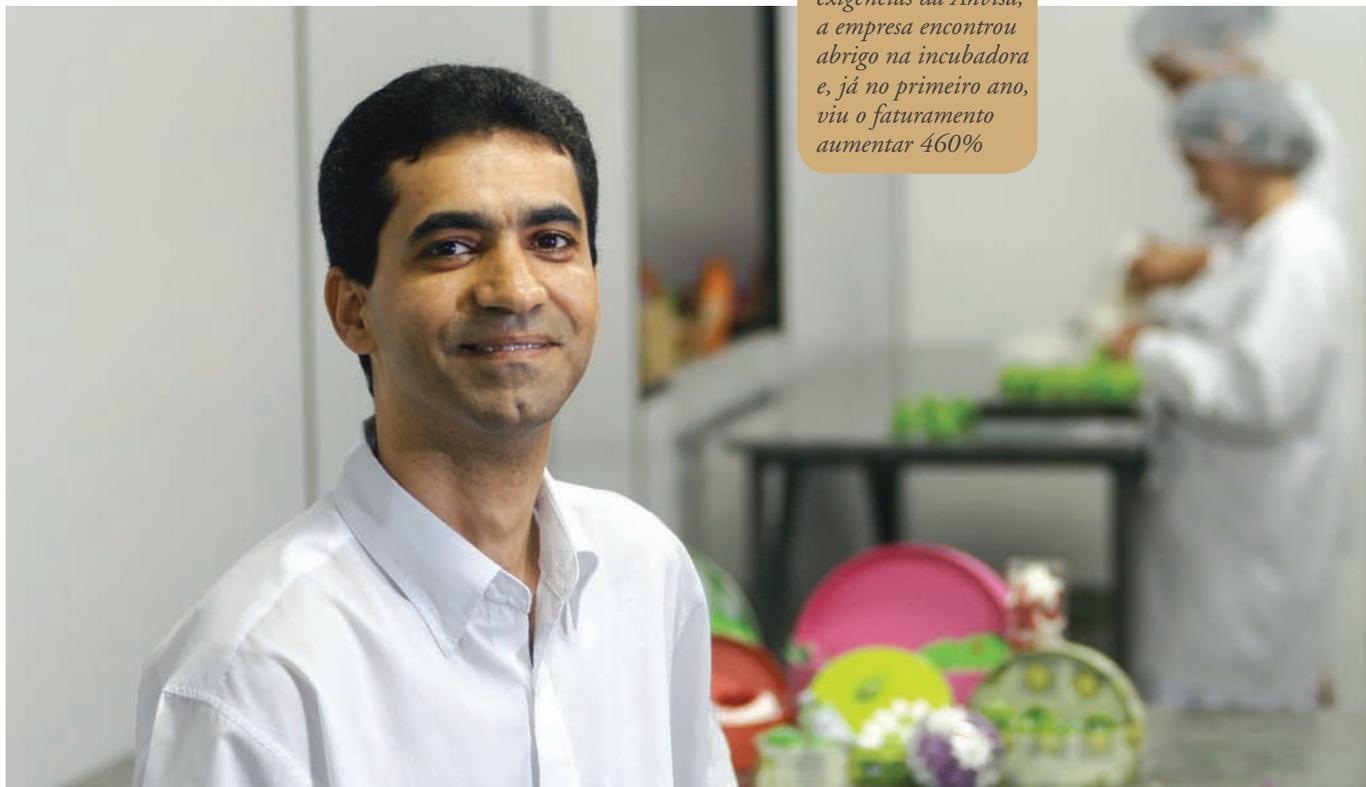
de grandes lojas em shopping centers de São Paulo, Rio de Janeiro e Paraná para os produtos da Ophicina do Aroma, agora também presente no setor de brindes institucionais.

O que hoje se desenha como um negócio promissor, com forte potencial de mercado, nasceu modesto em 2004, improvisado na residência do farmacêutico Edmilson Aparecido Silva Santos, que, atualmente, com ares de empresário, mantém-se à frente da Ophicina do Aroma e recorda os tempos iniciais. Sua primeira sede contava pouco mais de 15 m<sup>2</sup>, divididos entre um escritório e uma cozinha para manipulação das fórmulas. A produção não passava de

80 kg por mês, entre aromatizantes e sabonetes decorativos fabricados por ele e a esposa, com o auxílio da filha, e vendidos no pequeno varejo. Além de limitada pela falta de espaço físico, que inibia a produção em uma escala rentável, a empresa ainda enfrentava dificuldades para se adequar às exigências da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Era um obstáculo importante, que a Ophicina do Aroma conseguiu vencer com o apoio do Sebrae-SP.

A mudança começou em abril de 2007, quando Santos buscou a ajuda do Sebrae-SP e ingressou na Incubadora de Empresas José João Sans, de Santa Bárbara d'Oeste. Desde então,

*Edmilson Aparecido Santos: adequada às exigências da Anvisa, a empresa encontrou abrigo na incubadora e, já no primeiro ano, viu o faturamento aumentar 460%*



ANDREI BONAMINI/LUZ



assumiu novos ares e comemora a evolução do negócio. As novas instalações permitiram incorporar as adequações exigidas pela Anvisa. A Ophicina do Aroma passou a contar com laboratórios climatizados para controle de qualidade, para semissólidos, líquidos e a etapa de acabamento. Departamentos como expedição, estoque e administração completam o novo desenho, que reserva espaço para uma recepção na entrada. Com as mudanças, todos os procedimentos de produção foram alinhados às rígidas normas da Anvisa, num passo decisivo para a certificação da empresa.

**Reviravolta** – Com o apoio do programa Sebraetec e da consultoria de marketing oferecida pelos técnicos da incubadora, a Ophicina ganhou identidade corporativa, ampliou sua

visibilidade no mercado e corrigiu o foco comercial. Agora, em vez do pequeno varejo, o atacado é que concentra as atenções da equipe de vendas. A lição foi aprendida em março de 2008, com a estreia na Gift Fair, feira de brindes e presentes realizada anualmente na capital de São Paulo. “Nossos produtos foram muito bem aceitos na feira”, conta Santos. “Com a participação no evento, as encomendas triplicaram.”

Outra lição que orienta os rumos do negócio é a necessidade de especializar a produção. Hoje, a Ophicina do Aroma reforça o foco no mercado de brindes e presentes – carro-chefe de vendas – e diversifica o portfólio, com produtos também para o segmento institucional e para pet shops. Entre as novidades estão kits para brindes ou presentes, com aro-

matizantes líquidos e sabonetes decorativos. Nos temas da nova coleção, ganham destaque os florais e a linha infanto-juvenil, em que sapinhos com olhos de plástico sempre em movimento são sucesso garantido.

Com o impulso conquistado no mercado, a empresa ganhou corpo. Conseguiu aumentar em quase dez vezes sua produção e alcançou um patamar de produção de 750 kg por mês. Contratou cinco funcionários, além de uma vendedora e um representante. Em pouco tempo, a estratégia adotada mostrava resultados robustos. No primeiro ano de aniversário na incubadora, o faturamento havia crescido 460%.

Agora, a Ophicina do Aroma promete surpreender ainda mais, com a oferta de embalagens exclusivas. Com o apoio do programa Sebraetec e do Instituto ParqTec de Design de São Carlos, planeja o lançamento de novas embalagens para os kits, reforçando seu apelo comercial. E pretende voar mais alto. “Queremos a ajuda do Sebrae-SP para transformar nossa marca em franquia internacional”, completa Santos. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Piracicaba

Modalidades: Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

Apoio: Fundação ParqTec

Tipos de inovação: processo, produto



SANTA BÁRBARA  
D'OESTE

# Bons negócios na odontologia preventiva

*Empresa graduada na incubadora do Cecompi, em São José dos Campos, a Oralls desenvolve programa para higiene bucal em escolas e conquista um nicho original no mercado*



*Fabiano Vieira Vilhena: experiência na área de saúde da administração pública estimulou a criação de uma empresa que, ainda na incubadora, quer conquistar o mundo*

Quando o dentista Fabiano Vieira Vilhena era coordenador de saúde bucal da prefeitura de General Carneiro, descobriu uma grande oportunidade de negócio ao perceber que não existia material didático para o ensino de higiene dentária nas escolas. Corria o ano de 1997 e Vieira resolvera apostar no conceito de “odontologia sem a presença do dentista” para combater o alto índice de cáries registrado na população da cidade. Ele tinha certeza de que o ensino de higiene bucal nas escolas municipais poderia, em poucos anos, ter impacto positivo no índice CPOD – sigla em inglês que significa dentes com cárie, perdidos ou obturados – por habitante. Atuando em parceria com as escolas, ele começou a improvisar a montagem de kits para ensinar e motivar as crianças a escovar os dentes. “Criei estojinhas de plásticos individuais, com escova e creme dental, e passei a apostar na pedagogia preventiva”, explica Vilhena.

Tempos depois, convencido da importância do conceito pedagógico desenvolvido, ele resolveu transformar o trabalho em tese de mestrado, na Faculdade de Odontologia da USP em Bauru. Em 2005, no fim do curso, o projeto de Vilhena foi aprovado pela Incubadora de Empresas do Centro

FOTOS MILTON MANSILHALLUZ



para a Competitividade e Inovação do Cone Leste Paulista (Cecompi), em São José dos Campos, e sua empresa, a Oralls Saúde Bucal Coletiva, iniciou sua trajetória. Os cursos de empreendedorismo do Sebrae-SP ajudaram Vilhena a desenhar melhor o contorno de seu negócio. Com o apoio do programa Sebraetec, o empresário criou seus próprios moldes de injeção em plástico e lançou o Kit Escovinha. O design do molde foi desenvolvido com o apoio do Instituto ParqTec de Design para incrementar os conceitos de odontologia preventiva e pedagógica adotados pelo empreendedor. Trata-se de um suporte plástico para guardar até 60 estojos coloridos com escovas e gel dental, identificados com o nome do aluno.

“Em seguida, passamos a contar com o apoio do Sebrae-SP também para a criação de material promocional e para participar de feiras e eventos odontológicos”, lembra o empresário. O programa Sebraetec também ajudou a Oralls na criação da identidade visual e da logomarca. A empresa ainda investiu na criação de DVDs com a ajuda da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), da USP de Bauru e da incubadora do Cecompi. Os DVDs passaram a acompanhar os kits, transformando o trabalho em um programa preventivo de saúde bucal para escolas. Hoje, mais de 500 mil crianças usam o Kit Escovinha. “A maioria em escolas públicas”, explica Vilhena. Ele acrescenta que,

agora, desenvolve projetos piloto para a aplicação de seu programa em países como Moçambique, Angola e Emirados Árabes.

O empreendedor acredita que as práticas de odontologia preventiva não inviabilizam a profissão de dentista. “Ao contrário”, argumenta. “Creio que pessoas bem informadas e com dentição saudável procuram dentistas com maior frequência para a manutenção da saúde bucal.” Ele diz que há muitas coisas que o Brasil precisa aprimorar em termos de políticas públicas para garantir mais saúde bucal. Uma delas é mexer na legislação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), que considera o dentífrico um cosmético e não classifica a escova com um item de saúde. Mesmo assim, Vilhena insiste e prepara o lançamento de um gel dental exclusivo para ser utilizado com seu Kit Escovinha. “O gel ajuda a obter dosagem mais eficiente de flúor”, explica. Desde o lançamento do Kit Escovinha, a Oralls vem registrando faturamento bruto anual acima de R\$ 1,5 milhão. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em São José dos Campos

Modalidades: Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

Apoio: Cecompi, Fundação ParqTec

Tipos de inovação: marketing, organizacional, produto



SÃO JOSÉ  
DOS CAMPOS

# Revolução na sala de aula

*Com soluções de tecnologia educacional que combinam realidade virtual e imagens tridimensionais, produtos desenvolvidos pela P3D prometem enriquecer o processo pedagógico*

A escola do futuro começa a se desenhar. As tecnologias educacionais estão em alta, e a paulista P3D Tecnologia da Imagem aponta caminhos seguros para inovar o repertório da sala de aula. O que a empresa propõe não é substituir o protagonismo dos professores pela tecnologia, mas enriquecer o processo pedagógico, explorando os recursos da realidade virtual e das imagens em três dimensões. É fácil imaginar o impacto da inovação. Uma coisa é estudar mapas impressos nos atlas convencionais; outra, bem diferente, é interagir com eles e observar, por exemplo, as características do relevo em

imagens tridimensionais. “Torna as aulas mais atraentes e facilita a vida do aluno, porque existem conceitos que são mais facilmente compreendidos visualmente”, diz o empresário Mervyn Lowe, diretor da P3D.

Quando se roda o software desenvolvido pela P3D, o que era abstrato ganha vida e é capaz de encantar, auxiliando o professor a imprimir ao conteúdo uma abordagem ainda mais instigante. Com sede no bairro do Brooklin, em São Paulo, desde 2008, a P3D começou a ganhar os primeiros contornos no início dos anos 2000. Mervyn fala de uma experiência “transformadora” que viveu à frente da área de RH da Enron, gigante do setor de energia, que

*Mervyn Lowe e, no alto, na página à direita, a imagem de um software desenvolvido pela P3D: as escolas brasileiras agradecem*

pediu concordata em dezembro de 2001. “Trabalhava em uma das dez maiores companhias do mundo e, da noite para o dia, aquela imagem ruiu. Jurei que nunca mais voltaria a esse modelo de trabalho”, conta. Foi quando decidiu montar negócio próprio e, em 2004, conseguiu espaço no Centro Incubador de Empresas Tecnológicas (Cietec). O compromisso com a qualidade e o suporte do Centro fizeram a empresa estreitar os vínculos com o ambiente acadêmico, que ainda hoje dá apoio aos conteúdos programáticos da P3D. A frágil visão administrativa ganhou consistência com o suporte do Sebraetec, programa do Sebrae-SP. Pela seriedade da proposta, não faltou quem manifestasse apoio. Com foco no ensino fundamental e médio, nas áreas de geografia e biologia, a P3D teve o respaldo de organismos de fomento, como a Fapesp e a Finep, e ainda hoje recebe consultoria pedagógica de especialistas da expressão de Nelson Baciq Olic, geógrafo da USP, nome consagrado na educação brasileira.

**Oficinas de criatividade** – Com a credibilidade do produto e sua qualidade garantida, a simplicidade de uso da ferramenta se encarregou



do resto. Com alta resolução gráfica e interface intuitiva, o software carrega outro importante diferencial para captivar profissionais e instituições de ensino. Não há uma só palavra no material da P3D, o que demonstra o papel insubstituível do professor. É ele quem faz a seleção do conteúdo e define o enfoque que quer valorizar. Se preferir, pode acrescentar à imagem novos conteúdos, removê-los ou destacar um detalhe.

“Uma imagem tridimensional do corpo humano pode ser usada tanto para explicar a importância da escovação dentária, para alunos das séries iniciais, quanto para falar de má formação de mandíbulas”, exemplifica Lowe. Para explorar toda a fun-

cionalidade da ferramenta, a empresa também se encarrega de capacitar os docentes na utilização dos softwares. “Temos oficinas de treinamento na USP”, explica o executivo.

A P3D coleciona resultados. Seus softwares estão presentes em 200 escolas, em 12 estados brasileiros, e têm tradução em nove idiomas, para atender 14 países que já adquiriram a inovação. O Programa de Apoio Tecnológico à Exportação (Progex), resultado da parceria entre o Sebrae-SP e o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), ajudou a preparar o ingresso em novas fronteiras.

A empresa também acumula premiações de peso, como o Prêmio Finep de Inovação Tecnológica, e conquista o reconhecimento internacional, com duas premiações na Expodidactica, na Espanha (2006 e 2008), e o primeiro lugar na edição de 2006 do Worlddidac Award, o mais importante encontro mundial de tecnologia educacional.

Os indicadores financeiros seguem em alta. Desde 2005, a P3D cresce a taxas de 50% ao ano. O faturamento chegou a R\$ 2 milhões em 2008. ■

## Atendimento

**Escritório Regional do Sebrae-SP Capital Oeste**

**Modalidades:** Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

**Apoio:** Cietec, IPT

**Tipos de inovação:** organizacional, produto



# Um pão que vale o preço

*A clientela valoriza a qualidade e o método de produção artesanal, sem conservantes nem aditivos – principalmente depois que a tradicional padaria ganhou cara nova*

**A**os 78 anos, Claudio Haro é mais novo do que o prédio em que está instalada sua empresa, a Padaria do Gonçalo, numa das ruas mais movimentadas de Sorocaba, 96 km a noroeste da capital. O imóvel foi construído há quase um século, e o andar térreo é ocupado por uma padaria que, resistindo às mudanças urbanas, está para completar sete décadas em atividade. Mas o tempo deixa suas marcas, e chegou um momento, em 2006, que a reputação e

a longa história do estabelecimento estiveram ameaçadas. “Faço o melhor pão de Sorocaba”, afirma Haro, e por isso mesmo é também o mais caro. “Criei amor pelo pão, que é feito de um jeito que eu mesmo criei. Os fregueses reconhecem a qualidade e são fiéis”, ele acrescenta, com convicção, explicando que o diferencial está no método de produção à moda antiga e nos ingredientes escolhidos a dedo, sem conservantes nem qualquer aditivo químico. “Nunca usei nada

disso. Aliás, mintó: usei, sim, no comecinho, quando comprei a padaria e seguia o jeito deles. Mas nos primeiros meses mudei tudo. Também influi a qualidade da farinha, que não pode ser de qualquer moinho, porque depende do tipo de trigo.”

Embora orgulhoso do pão que vinha fabricando há quase 50 anos, “desde 1º de agosto de 1960”, data que tem na ponta da língua, Haro percebeu que as coisas já não corriam tão bem. “O produto era bom, mas o

*Claudio Haro na área de produção da padaria, que agora brilha com o piso novo e as outras reformas: “Mudou tudo aqui dentro”*



estabelecimento tinha problemas sérios de estrutura e vi que precisava me atualizar e encontrar uma forma melhor de lidar com os funcionários e os clientes. Como já conhecia o Sebrae-SP da época em que fui presidente da Associação Comercial de Sorocaba, resolvi procurar o Escritório Regional, em busca de ajuda”, lembra.

**Mudança radical** – A Padaria do Gonçalo integrou-se, então, ao Programa Alimentos Seguros (PAS), do Sebrae-SP, com o apoio do Senai, e participou de uma consultoria entre setembro de 2006 e junho de 2007, como explica a dentista e técnica em alimentos Regina Haro, filha de Claudio, que trabalha com o pai, assim como a mãe, Edith, e o tio, Celso Haro. “Vimos que poderíamos perder a freguesia se não fizessemos alguma coisa, e isso se comprovou no diagnóstico inicial do programa, no qual atingimos apenas 46% de conformidade, sendo que o ideal estabelecido pelo PAS é de 75%”, conta Regina. “Seguimos tudo o que a consultora orientou. Mudamos o conceito de tratamento ao cliente e qualificamos os funcionários. Na verdade, mudou tudo aqui dentro, desde o nosso comportamento até o controle da gestão e da produção.”

Claudio Haro acrescenta: “Fiz uma reforma grande. Troquei piso e forro e renovei a frente. Mas era preciso, porque chegaria uma hora em que começaria a ter problemas



sérios. Com a orientação do Sebrae-SP, tudo melhorou. Aprendi o caminho e pretendo fazer outras consultorias”.

Além da adequação estrutural, a consultoria constatou avanços importantes em higiene ambiental e na rotina de operações, que permitiram que a padaria atualizasse todos os documentos exigidos pela legislação sanitária e implantasse o Manual de Boas Práticas e os Procedimentos Operacionais Padronizados. Como resultado, Haro reduziu o tempo de execução das atividades, o desperdício e o retrabalho e, mais importante, conseguiu atingir 90% de confor-

midade no PAS, o dobro do que se registrou no primeiro diagnóstico.

O panificador não gosta de revelar detalhes de seu movimento, mas afirma que está muito satisfeito com os resultados da consultoria: “O que mais interessa é que os fregueses percebem a mudança e elogiam muito. A gente se sente até com uma responsabilidade maior. A consultora mostrou o que estava errado e nos orientou a respeito da maneira de organizar tudo. Chegamos a 90% de conformidade, mas agora eu quero 100%”.

A padaria tem quatro funcionários, além dos familiares, e na entrada, colado num balcão, vê-se o cartaz: “Precisa-se de balconista”. É sinal dos novos tempos num negócio que se apoia na tradição e na qualidade para chegar fortalecido à segunda geração e continuar produzindo, segundo o orgulhoso empreendedor, o melhor e mais caro pão de Sorocaba. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Sorocaba

Modalidade: Programa Alimentos Seguros

Apoio: profissionais credenciados no Sebrae-SP

Tipo de inovação: processo



# Como atrair clientes

*Empresa de Osvaldo Cruz investiu nas ações sugeridas pelos consultores para se instalar numa área com mais visibilidade, mudar o visual da loja e aumentar o faturamento*

**A** Passarela Calçados surge imponente numa esquina da avenida Brasil, em Osvaldo Cruz, na região de Presidente Prudente, e desperta os olhares das pessoas. Suas amplas vitrines iluminadas exibem amostras de nada menos de mil modelos só da linha feminina – carro-chefe das vendas –, além de calçados masculinos e infantis. Uma segunda ala, com entrada independente, mantém a loja

de ponta de estoque, com as ofertas do dia.

Símbolo da prosperidade do comércio da cidade, atração de seu principal centro varejista, a loja de calçados nasceu com o nome oficial de Cunha e Zanchi, assinatura de família dos sócios. Mas preferiu se apresentar ao mercado como Passarela Calçados, marca que acabou conquistando o consumidor local.

Quem visitou a loja no antigo prédio, onde permaneceu até setembro de 2008, sente o impacto da mudança. “É uma área com muita visibilidade, em espaço cinco vezes maior”, compara Jorge Nilton da Cunha, sócio de Aparecido Celso Zanchi, que investiram na inovação em resposta à iniciativa de revitalizar o comércio

*Jorge da Cunha (à esquerda) e Aparecido Zanchi, sócios da Passarela Calçados: na loja renovada, em apenas um mês o faturamento cresceu cerca de 40%*



FOTOS RUBENS CARDIA/LUZ



de Osvaldo Cruz. “Valeu a pena”, avalia Cunha. “O estabelecimento ficou muito bonito e todo mundo tem elogiado. A loja está atraente e fez com que avançasse bastante o nosso faturamento, que, em apenas um mês, cresceu cerca de 40%”, afirma o empresário.

A ideia nasceu no projeto Varejo Competitivo, proposto pelo Sebrae-SP com o objetivo de aumentar a competitividade das pequenas empresas do setor varejista da região. E ganhou força com o respaldo da Associação Comercial e Empresarial de Osvaldo Cruz, do Sindicato do Comércio Varejista e da prefeitura, que cuidou de revitalizar o centro comercial, promovendo o conserto de guias e calçadas e o recapeamento de pistas. Na primeira etapa, o Varejo Competitivo contemplou o quadrilátero central da cidade, que envolve a avenida Brasil e as ruas

FEB, Dr. Miranda, Armando Sales e Salgado. Com tamanha sinergia, os lojistas vestiram a camisa e o projeto decolou. A região ficou mais bonita e muito mais atraente, estimulando o fluxo de clientes.

**Suporte personalizado** – Cada lojista recebeu a visita técnica de um consultor para traçar o diagnóstico e observar, individualmente, as necessidades do empreendimento. A Passarela Calçados exemplifica o esforço. Em julho, ainda na antiga loja, Cunha recebeu o especialista, que deu novo estímulo ao projeto dos sócios de ampliar suas instalações comerciais. “Tínhamos esse desejo, e o Sebrae-SP reforçou a necessidade de mudar e nos sugeriu a transferência para esse novo espaço, mais adequado ao atendimento aos clientes e à exposição de nossos produtos”, esclarece. O passo seguinte foi a consultoria para

auxiliar na definição do layout, iluminação, vitrine, fachada e ambiente. Com o suporte técnico do Senac, a Passarela Calçados remodelou o prédio da avenida Brasil, agora seu novo endereço. E virou atração. Cada detalhe foi cuidadosamente planejado – as cores da fachada, a pintura da loja e o painel externo, sem esquecer a grande vedete: a vitrine, na verdade três grandes vitrines, em degraus, para dar mais ênfase aos calçados e valorizar a beleza da loja.

“Desde o início, acreditamos que ia dar certo e já visualizamos uma melhoria grande. Os comerciantes só têm a lucrar”, reconhece o empresário, que detalha seu modelo de atuação: “O investimento maior está na linha de calçados femininos, porque todas as pesquisas mostram que de cada dez pares vendidos no Brasil, sete são para mulheres. Os números do dia-a-dia mostram essa realidade”, confirma Cunha, empolgado pelo diferencial conferido ao segmento. E o projeto Varejo Competitivo continua firme, com grupos de trabalho que tratam, agora, de fortalecer ações nas áreas de marketing e vendas, modernização da gestão do varejo e articulação empresarial. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Presidente Prudente

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Senac

Tipos de inovação: marketing, processo



OSVALDO CRUZ

# Show de estilo em calçados femininos

*Atenta às tendências de mercado, a Paula Peralta conquista espaço com base na sofisticação*

**A** Paula Peralta Calçados e Acessórios é uma das empresas que colaboram para caracterizar a cidade de Jaú como a capital do calçado feminino no estado de São Paulo. E, com estilo, ultrapassa as fronteiras da região. À frente da indústria, aberta em 2002, estão Luiz Roberto de Tilio e Lúcia Helena Neves de Tilio, que hoje comandam, além da sede e da produção no centro-oeste paulista, a loja Paula Stellare, empreendimento criado para atuar no Empório do Calçado, na Vila Leopoldina, bairro

da capital paulista, onde os calçados de Jaú ganham visibilidade e conquistam mercado.

“Somos fabricantes de calçados femininos nas linhas clássica e sofisticada e temos uma carteira de pedidos em ascensão constante. Nosso forte são a criação de calçados de acordo com as tendências da moda, a produção esmerada e a variedade de modelos”, diz Luiz Roberto, diretor comercial e de produção. O aprendizado no setor é

constante, mas o grande marco no caminho da Paula Peralta foi a parceria realizada com o Sebrae-SP, por meio do programa Sebraetec, com a participação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) e do Sindicato da Indústria de Calçados de Jaú (Sindicalçados), segundo o empresário. Ele conta que o maior problema da empresa estava na área de design e desenvolvimento de produtos. “Antes, fazíamos por conta própria as

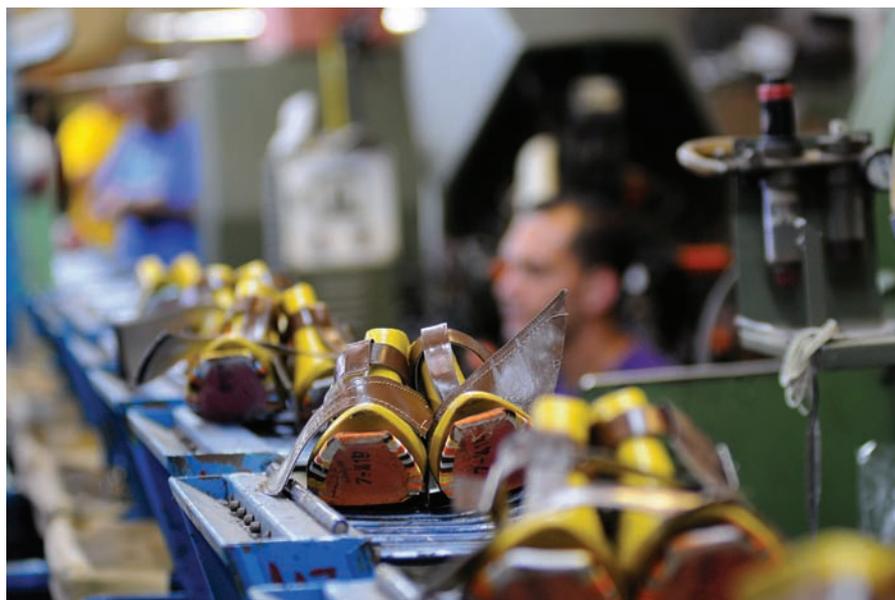
*Luiz Roberto de Tilio não esconde o orgulho pela qualidade de suas criações: um grande salto depois da participação em oficinas de design e desenvolvimento de novos modelos*



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ

pesquisas de tendências de moda. Foi quando, em 2006, tomamos conhecimento da atuação do Sebrae-SP em Bauru, realizando projetos em comum com o Senai daqui. Então decidimos que essa experiência poderia nos ajudar a desenvolver a coleção daquele ano”, relata Tilio.

De julho a novembro de 2006, a empresa aprendeu como desenvolver uma coleção, com design adequado a cada estação e definição mais clara de seu público-alvo, por meio de pesquisa de informações sobre moda e tendências, com a correta aplicação desses conceitos no seu dia-a-dia. O empresário acrescenta: “A partir daí, a cada nova coleção já sabíamos por onde ir, e confiamos a tarefa a especialistas que contratamos no mercado. Uma vez decidida a coleção, compramos o material e os acessórios com



base em cuidadoso planejamento, e nossa linha de montagem deslancha sem gargalos”.

Além da consultoria tecnológica, a Paula Peralta tem no Sebrae-SP e no Senai, aos quais se junta o Senac de Jaú, o providencial apoio em ações de treinamento em moda e design, para manter em dia a capacitação de seus funcionários. “Temos de honrar a imagem da empresa, que se tornou referência no ramo calçadista pela seriedade e a competência. E a melhor maneira de fazer isso é tomar todo o cuidado com o desenvolvimento e a fabricação de nossos produtos, de modo a não deixar o cliente insatisfeito”, diz o empresário.

Tilio afirma que a inovação mais percebida na Paula Peralta é a possibilidade de definir suas coleções com bastante antecipação, bem focadas no

público-alvo. Assim a empresa preserva e aprimora um estilo próprio, consolidando uma marca que tem boa aceitação no mercado.

**Ganho em agilidade** – O empreendedor aponta como ganhos mais significativos, desde o início da consultoria tecnológica, o fato de acelerar o desenvolvimento das coleções para entrar em produção com igual rapidez, o que fez a empresa vencer o desafio de ter sua marca escolhida por profissionais que ditam a moda no país.

O respaldo técnico que a empresa obteve está presente também na criação, nos tipos de material, fornecedores, estilo e otimização do tempo na escala das coleções, enumera Tilio. “A parceria fez com que colocássemos nossos produtos na exata medida de tempo e necessidade do mercado consumidor, permitindo a reposição de acordo com a demanda.”

Tilio diz que essa soma de fatores positivos permite que a Paula Peralta esteja entre as empresas de calçados femininos mais atentas às tendências – em uma palavra, atualizada. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Bauru

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Senai

Tipo de inovação: processo



# Caiu no anzol, é lucro

*Empresária do Vale do Paraíba aumenta a clientela sem abrir mão da qualidade no atendimento*

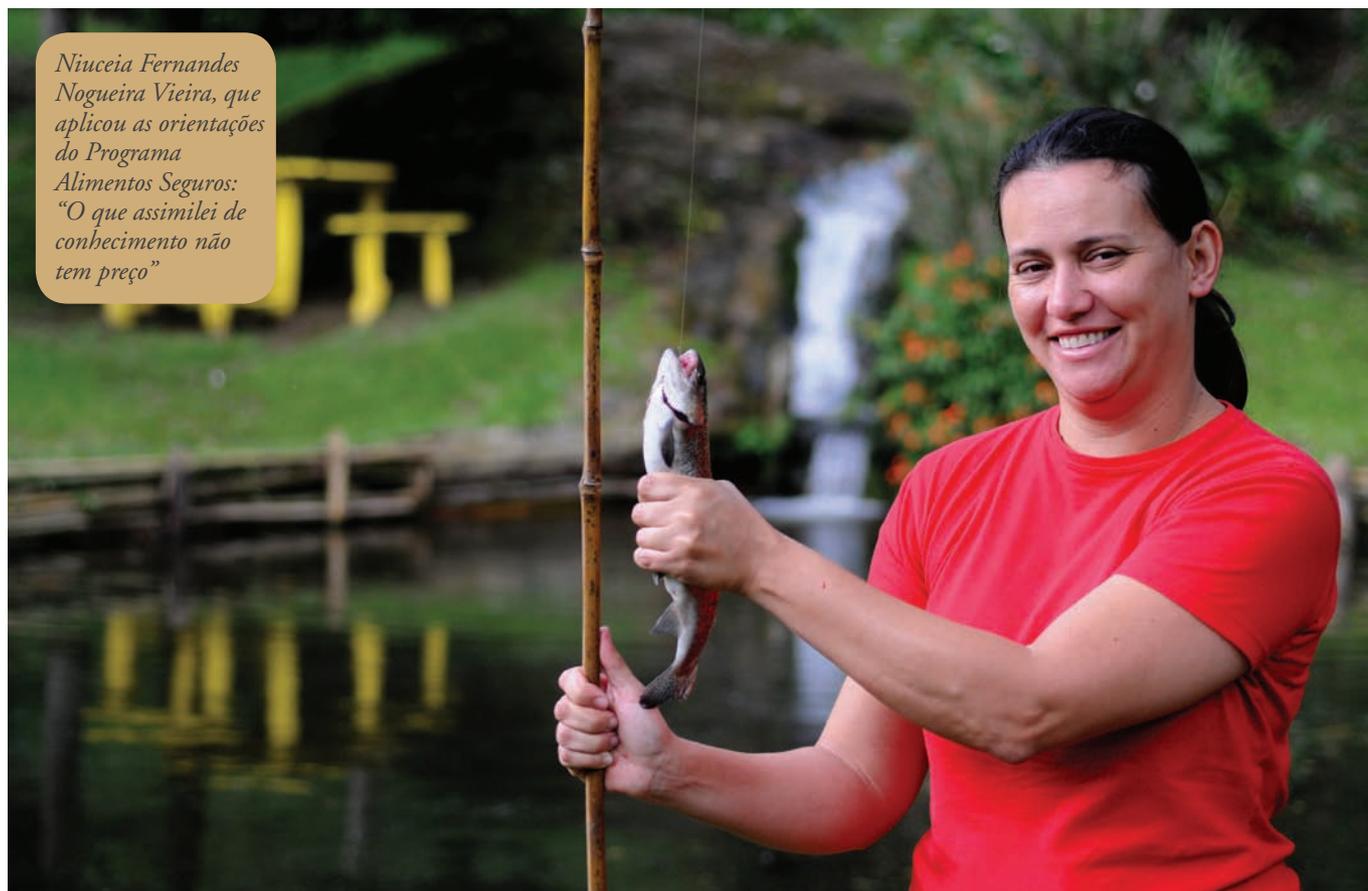
No município de Pindamonhanga, em um canto paradisíaco a poucos quilômetros, por trilha, de Campos do Jordão, a ex-professora Niuceia Fernandes Nogueira Vieira encontrou a solução ideal para aliar lazer, boa alimentação e atendimento de alto nível. Tudo ficou ainda melhor no Pesque Truta Ribeirão Grande desde que, em 2006, a empresária conheceu o Programa Alimentos Seguros (PAS), do Sebrae-SP. Niuceia diz que, para ela, foi fundamental participar da consultoria oferecida pelo Escritório Regional do Sebrae-SP em Guaratinguetá: “O que assimilei de conhecimento não tem preço”, afirma.

No PAS, são disseminados conceitos destinados a promover a segurança alimentar, a qualidade, a economia e a produtividade de empresas do setor de alimentação mediante a aplicação do Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), referência na União Europeia, nos Estados Unidos e no Mercosul. “Nosso estabelecimento se tornou mais competitivo. Conseguimos 82% de conformidade às normas da vigilância sanitária, e isso dá motivação para pensar em saltos maiores”, diz Niuceia. O aprendizado envolveu consultoria e aulas de boas práticas de alimentação, hi-

giene e manipulação de alimentos. Como resultado, a empresária conseguiu diminuir custos operacionais, aumentar a competitividade e atender a legislação. Ela diz que seu problema maior era envolver plenamente os funcionários e saber cobrar deles, o que só conseguiu depois da participação no PAS.

Nos fins de semana, o Pesque Truta Ribeirão Grande registra cerca de 100 atendimentos diários. São pessoas que vão conhecer o lugar e saborear as especialidades da casa. “Num domingo, recebemos 300 clientes”, lembra Niuceia. No geral, ela calcula que o faturamento evoluiu 75%, além do

*Niuceia Fernandes Nogueira Vieira, que aplicou as orientações do Programa Alimentos Seguros: “O que assimilei de conhecimento não tem preço”*



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ

ganho que se reflete na qualidade de vida de seus dez colaboradores.

O parceiro de Niuceia no negócio é o marido, Irineu Alves Vieira Júnior, responsável pela infraestrutura do pesqueiro. “Nosso ambiente tem um apelo ao mesmo tempo familiar e rústico”, diz a empresária, que passa o dia entre o salão do restaurante e a cozinha, sempre aberta aos clientes: “Nossas instalações dispensam convites do tipo: ‘Venham conhecer a nossa cozinha’. Ela é escancarada”.

O principal atrativo do lugar é a possibilidade rara de comer peixe realmente fresco. Em geral, o cliente pega seu equipamento e vai para um dos lagos. Assim que é fígado, o peixe segue para a cozinha e é preparado na hora, ao gosto do freguês. Uma placa avisa que é proibido devolver à água o peixe já fígado. “Ao contrário



do que muita gente pensa, o peixe jogado de volta não sobrevive”, ensina a empresária.

**Visita surpresa** – Além do pesqueiro e do restaurante, a empresa conta com oito tanques de criação, com capacidade para até 60 mil peixes, e alguns chalés, para quem quiser se hospedar e curtir a tranquilidade do lugar por mais tempo. A água dos tanques, na temperatura e no volume adequados à atividade, vem diretamente da serra da Mantiqueira, pura e cristalina, e a manutenção dos criadouros é feita semanalmente.

Para quem não aprecia os rituais da pesca, o restaurante oferece um cardápio com “comida de fazenda”,

como frango caipira, linguiça caseira, mandioca frita e outros produtos da terra, adquiridos de produtores locais. Segundo Niuceia, a melhor avaliação que seu estabelecimento já recebeu foi de uma senhora de São Paulo: “Num fim de mundo desses, olha só o capricho e o cuidado. De imediato, já vi o que precisava ver”. A cliente se referia à apresentação impecável de atendentes e do pessoal da cozinha. Não sabia que a própria dona pilotava a cozinha, assim como a empresária se surpreendeu ao perceber que a visita era profissional, de uma agente da saúde pública. “Esse foi um dos resultados da participação no PAS”, afirma.

Vencidos os desafios e superados os problemas iniciais, a empresária – que garante ser “cliente de carteirinha” do Sebrae-SP, onde já fez outros cursos de aperfeiçoamento empresarial – assegura que pretende continuar seguindo as orientações dos consultores do PAS, em busca de novas conquistas. ■



## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Guaratinguetá

Modalidade: Programa Alimentos Seguros

Apoio: profissionais credenciados no Sebrae-SP

Tipo de inovação: processo



# De sacoleiro a empreendedor

*Fabricante de brinquedos da capital moderniza processos, investe na sustentabilidade e ganha apoio tecnológico para aumentar a aproximação com o mercado*

**A** Pipoquinha saiu da informalidade e ganhou eficiência, adotando a produção em série sem perder o charme da estética artesanal. Em outra frente, aprimorou a gestão do negócio e buscou visibilidade. Daí a conquistar a confiança do mercado, foi um passo, amparada no compromisso de oferecer ao público infantil um brinquedo que, além de divertir,

também educa. A empresa marca posição em um setor dominado pela informalidade. Dados de mercado estimam que 80% dos produtores são artesãos que ainda não vislumbram as vantagens de oficializar o negócio, com visão empreendedora.

A Pipoquinha percebeu a diferença. Em 2003, a empresa se formalizou, com o apoio da Superintendência do

Trabalho Artesanal nas Comunidades (Sutaco), e se engajou na criação da Associação Brasileira de Brinquedos Educativos (Abrine). Desde então, mantém ritmo ascendente. “Deixei a vida de sacoleiro para assumir a de empresário”, diz Fernando Boleiz, proprietário da Pipoquinha. Ele vestiu a camisa de gestor e soube explorar as oportunidades. De carona na Abrine, que estabeleceu parceria com o Sebrae-SP para apoiar e qualificar os micro e pequenos fabricantes de brinquedos educativos, Boleiz participou de palestras e programas moldados às necessidades do negócio. Igualmente importante foi a participação de sua empresa no Programa de Gestão Ambiental, desenvolvido pelo Sebrae-SP, com parceiros como o Instituto de Pesquisas Tecnológicas



*Fernando Boleiz: com preparação adequada, ganhou perfil de autêntico empreendedor e hoje produz 2 mil peças mensais, numa linha de 70 produtos*



(IPT) e o Senai. Boleiz fez vários cursos e, semanalmente, acompanhava as lições da consultoria do Sebrae-SP. “Se o desafio era incrementar as vendas, eles formatavam um programa específico e, assim, aos poucos, ganhávamos capacitação para avançar no nosso negócio”, explica.

E o setor avançou. Dados da Abrine indicam que os fabricantes de brinquedos educativos, em participação no mercado, cresceram de 5% em 2001 para 20% em 2005. No mesmo período, o número de lojas brasileiras especializadas em brinquedos educativos cresceu 300%.

**Eficiência e sustentabilidade** – Afiançada na gestão, a Pipoquinha ia bem, mas deparava com uma barreira que

ainda limitava a atuação da empresa. “Estávamos desanimados, porque precisávamos investir para crescer e faltavam recursos”, lembra o empresário. Boleiz nem imaginava que o problema podia ser enfrentado de maneira tão simples: “Ganhamos o apoio do Sebrae-SP para participar da feira da Abrin, o maior evento do setor de brinquedos da América do Sul. Na feira, veio o que faltava. Fechamos contratos com 30 novos clientes de uma só vez”.

Mais um desafio havia sido superado, e a Pipoquinha intensificou o ritmo de trabalho. Valeu a pena. Encerrou 2005 com crescimento de 70% nas vendas e ampliou em 60% a linha de produtos. Dois novos funcionários se somaram ao time da

empresa, e tudo o que se produzia tinha venda garantida.

A empresa sempre primou pela qualidade e a criatividade. Mas derrapava no desperdício da madeira, sua principal matéria-prima. Novamente o Sebrae-SP entrou em cena e ajudou a corrigir o gargalo, que também freava a expansão do negócio. Graças ao Programa de Gestão Ambiental, a Pipoquinha aderiu às práticas de sustentabilidade. Com uma simples mudança no posicionamento do molde nas placas de madeira, o desperdício no processo de fabricação caiu 40%. Também reduziu o consumo de energia e reciclou as sobras. O que antes era descartado, agora é aproveitado na produção. A Pipoquinha acertou o passo, adquiriu uma nova máquina fresadora para o corte da madeira e ganhou produtividade.

Hoje, emprega sete funcionários e fabrica 2 mil peças por mês, entre figuras de encaixe, quebra-cabeças, lousas temáticas e kits de desenho, num total de 70 itens em linha, comercializados em todo o país. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP Capital Oeste

Modalidades: Programa de Gestão Ambiental, Sebraetec

Apoio: Fepaf, IPT, Senai

Tipo de inovação: processo



SÃO PAULO

# Mudança nos detalhes

*De pequeno negócio familiar, a Plasmont se tornou uma indústria moderna, com 140 funcionários, e processa 350 toneladas de plástico por mês na fabricação de utilidades domésticas*

Quem acompanhou os primeiros passos da Plasmont, em Pedreira, a 93 km da capital paulista, se surpreende com sua estrutura atual. A empresa nasceu em 2002, em um galpão de 700 m<sup>2</sup>, quando Paulo Vinícius de Moraes Monti, seus pais e dois irmãos contavam com apenas meia dúzia de funcionários. Hoje, desponta renovada, mantendo uma curva ascendente de contratações que acompanha a evolução do negócio.

Em 2008, sexto ano de operação, a Plasmont somava 140 funcionários, em uma instalação de 4 mil m<sup>2</sup>, e

transformava 350 toneladas de plástico por mês, para a fabricação de 2 milhões de peças de produtos plásticos na área de utilidades domésticas.

No início, Monti viveu dias difíceis, pela própria inexperiência nos processos de fabricação. “Meu pai tinha bagagem comercial, mas nenhuma vivência na produção de peças plásticas”, diz o empreendedor, hoje à frente do negócio. A fábrica perdia produtividade. “Um ciclo que poderia levar 10 segundos, chegava a de-

morar quase o dobro”, lembra. Como efeito cascata nos gargalos da produção, o custo operacional subia.

A empresa tratou de corrigir a rota. Em 2004, a Plasmont buscou o suporte do Sebrae-SP, por meio do programa Atendimento Tecnológico In Loco, com o apoio do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT). “Entramos em contato com o Sebrae-SP e aí começou a mudança”, conta Monti, determinado a perseguir a inovação. “Tudo o que traz novidade, a gente

*Paulo Vinícius Monti pagou o preço da inexperiência, mas deu a volta por cima: “Depois das mudanças, conseguimos um crescimento absurdo, de 78% em um ano”*



FOTOS ANDREI BONAMINI/LUZ



tenta usar. A inovação é importante, porque às vezes um detalhe faz uma grande diferença”, sustenta.

De detalhe em detalhe, aconteceu uma revolução. A Plasmont se tornou mais seletiva na escolha de fornecedores de plástico reciclado e melhorou a qualidade da matéria-prima. “A gente corria atrás de preço. Depois que os consultores do IPT vieram com o laboratório móvel, mudamos a matéria-prima e a maneira de confeccionar os moldes e melhoramos até a parametrização das máquinas”, diz. Como resultado, o ciclo de produção ficou 15% mais rápido e a Plasmont ganhou qualidade no produto final.

**Em alta** – O próprio empresário se surpreende com os resultados alcançados. Ele obteve crescimento médio anual entre 40% e 50%,



desde 2004. Em 2005, quando se consolidaram os novos processos no chão de fábrica, a evolução chegou a 78%. “É um crescimento absurdo”, admite Monti. Em 2006, a empresa ganhou sede própria, também em Pedreira, numa instalação de 4 mil m<sup>2</sup>. Mantinha, então, um quadro de 56 funcionários. No ano seguinte, eram 118 colaboradores e, no fim de 2008, havia 140 nomes na folha de pagamento. Das 12 máquinas em operação até 2006, a Plasmont

passou para 23 injetoras, todas com comandos numéricos computadorizados, o que traduz o estado de arte em termos de automação. Operam em quatro turnos e ocupam, sozinhas, uma área de mil m<sup>2</sup> do chão de fábrica, organizado sob o conceito de células. A planta também inova na acomodação vertical de estoques, modelo que prepara a empresa para novos ciclos de crescimento, permitindo implantar com rapidez outras mudanças na linha de produção. O galpão já foi erguido com o pé direito alto – 9 metros de altura –, de forma a racionalizar o estoque de produtos, substituindo as antigas embalagens cartonadas por gaiolas ordenadas pela empilhadeira vertical.

E a Plasmont continua com fôlego. Com clientes de norte a sul do país, a empresa duplicou a força de vendas desde 2006, hoje com 40 representantes. Em dois anos, mais que dobrou a carteira de clientes, saltando de cerca de mil, em 2006, para 5 mil no final de 2008. “É uma corrente”, compara o empresário. “Na Plasmont, investimos para fortalecer cada um de seus elos”, completa Monti. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP no Sudeste Paulista

Modalidade: Sebraetec

Apoio: IPT

Tipo de inovação: processo



PEDREIRA

# O que faz a diferença

*Empresa de injeção de plásticos do Capão Redondo se beneficia do apoio do Sebrae-SP para melhorar a qualidade de seus produtos e ganhar produtividade e qualidade*

**A** Plásticos Peggau surgiu em 2004, a partir de uma pequena ferramentaria especializada na produção de moldes para injeção. A família Peggau administrava o negócio desde 1989, mas estava decidida a ampliar sua presença no mercado e atuar também na prestação de serviços de injeção. Localizada em Capão Redondo, bairro na Zona Sul da capital paulista, a empresa pertence aos irmãos Rafael e Leonardo Peggau, e hoje possui sete injetoras que respondem

pela produção de cerca de 3 toneladas de peças plásticas por mês.

O impulso para a consolidação da nova área de atuação ocorreu no fim de 2006, quando a Peggau passou a contar com o apoio do Sebrae-SP. Para ajustar algumas etapas de seu processo produtivo, recebeu a visita do laboratório móvel do Programa de Atendimento Tecnológico In Loco, desenvolvido com o apoio do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT). Durante dois dias de consultoria,

foram avaliados os equipamentos, os moldes e o processo produtivo da empresa. Entre as melhorias sugeridas estava a introdução de novos modelos de ficha técnica de produção. “As fichas utilizadas eram antigas e muito confusas”, explica Rafael. Com a mudança, a preparação das máquinas para o início do trabalho ficou mais rápida”, conta o empresário.

Outro item que exigiu a atenção da equipe dos consultores foi uma cantoneira injetada em uma maté-

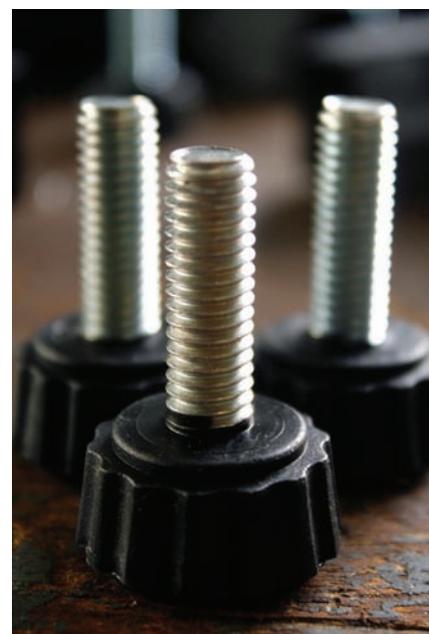
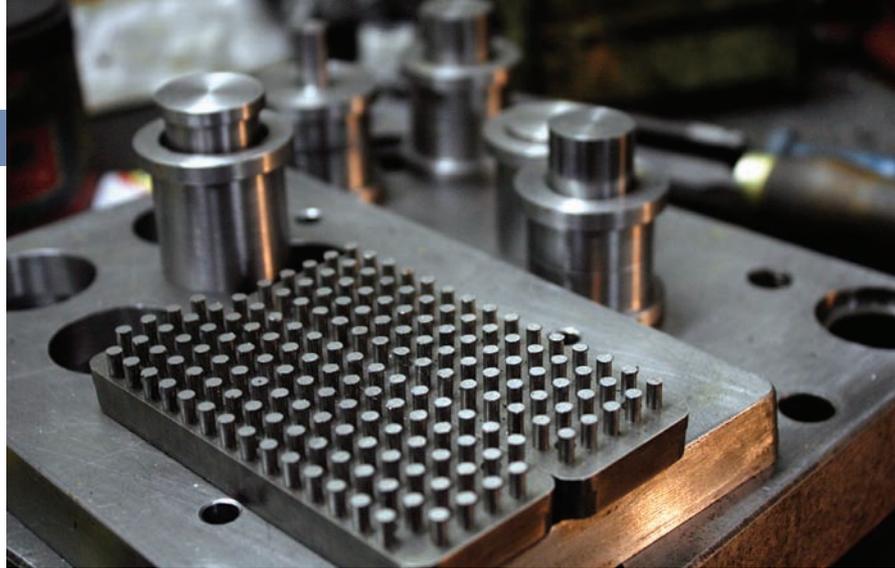
*Rafael Peggau, sócio da empresa familiar que encontrou o caminho seguro para crescer e diversificar a produção: “Agora vamos contratar mais dois ou três funcionários”*



FOTOS ANDREI BONAMINI/LUZ

ria-prima específica, conhecida no mercado como Náilon 6, com 30% de fibra de vidro. Produzida sob encomenda para um fabricante de ar-condicionado, a peça é dotada de uma aba que tem a finalidade de prender uma placa de alumínio por encaixe. Como a montagem final é feita nas instalações do cliente, a Plásticos Peggau recebia constantes reclamações. A resistência dessa aba estaria fora da especificação, acarretando quebra frequente, acima do esperado, durante o processo de encaixe. Após as análises, os técnicos do IPT concluíram que a matéria-prima utilizada para injeção possuía apenas 18% de fibra de vidro. Com a troca do fornecedor, o problema foi completamente solucionado. “A qualidade final da peça teve uma melhora de 100%”, comemora Rafael.

**Elevando a produtividade** – A equipe do laboratório móvel do IPT também ajudou a melhorar outro processo produtivo da Plásticos Peggau. Trata-se da injeção em PVC de um pé nivelador. “Tínhamos muita quebra na produção desse pequeno artefato”, relata Rafael. Era frequente a peça sair da injetora com o fundo estufado e irregular. Após a análise do problema, a equipe de consultores modificou a parametrização da injetora, ajustando a temperatura de fusão e diminuindo o ciclo de injeção. Depois das correções, a produção saltou de 300 peças/hora



para 450 peças/hora, com ganho de produtividade em torno de 50%.

Com a implantação dessas e outras medidas de parametrização dos equipamentos de injeção apontadas pelos especialistas, a Plásticos Peggau registrou melhoria de até 10% em sua produtividade geral, com impacto sobre a qualidade das peças injetadas e redução no custo de produção. Agora, a empresa quer ir além. Planeja o

lançamento de seu primeiro produto próprio: um suporte para galão de água com torneira. “O molde do suporte já está pronto”, informa Rafael. “Estamos finalizando o molde da torneira, e a produção deve ser iniciada em 2009”, projeta.

Por enquanto, com cinco funcionários, a empresa trabalha em apenas um turno, ocupando cerca de 60% de sua capacidade produtiva. O faturamento está em torno de R\$ 40 mil por mês. “Quando iniciar a produção dos suportes, vamos precisar contratar mais dois ou três funcionários para a montagem final do produto, com a perspectiva de ampliar nosso resultado comercial”, acrescenta Peggau. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP Capital Sul

Modalidade: Sebraetec

Apoio: IPT

Tipo de inovação: processo



# Avanço ponto a ponto

*Confeção de uniformes escolares da Zona Leste promove um choque de eficiência e muda da água para o vinho, com base na modernização da área de produção e na motivação dos funcionários*

Ivani de Oliveira Jorge soube desde cedo que seu futuro estava na área de confecção. Ainda bem jovem, abriu uma boutique, com roupas cheias de estilo, mas não resistiu à atração do negócio próprio e, em meados da década de 80, juntou-se ao irmão, o engenheiro civil Álvaro de Oliveira Júnior, para abrir uma empresa de representação de uniformes escolares. Também dava aulas de corte e costura para profissionais que queriam se especializar, mas a vocação falou mais alto e, em pouco

tempo, convenceu-se de que melhor do que representar era produzir. “Percebi que era capaz de fazer melhor do que eles”, afirma Ivani, sem falsa modéstia. “Então, com a cara e a coragem, abrimos nossa confecção, que hoje tem cerca de 50 escolas com clientes.” Empresa tipicamente familiar, a Pole Scola Confeções se localiza no Tatuapé, na Zona Leste da capital paulista, e conta também com a participação da irmã e do filho de Ivani – Agnes e Mozart – e do filho de Ál-

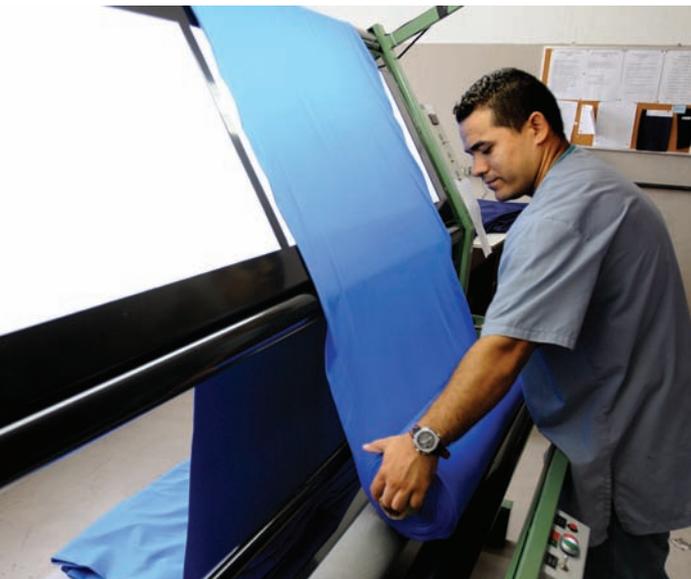
varo, Cléber. Com 40 funcionários, produz mensalmente entre 12 mil e 50 mil peças, diferença que se explica pela sazonalidade típica do segmento. “Agora chegou o momento de procurar o equilíbrio na produção, e para isso pretendemos buscar outros mercados, como o de uniformes profissionais. Estamos preparados para esse avanço”, diz Ivani.

A confiança da empreendedora se fortaleceu em 2008, quando decidiu que era hora de sair da rotina para atingir

*Ivani de Oliveira Jorge começa a colher os frutos da parceria com o Sebrae-SP: “Quem vê as fotos da empresa antes e agora não acredita que seja o mesmo lugar”*



FOTOS LULUD/LUZ



um novo patamar de produtividade e qualidade. “Minha intenção inicial era implantar o sistema 5S, para organizar melhor a empresa e estimular o trabalho em equipe”, conta, referindo-se ao conhecido método de organização do espaço de trabalho identificado por cinco palavras japonesas, ou “sensos”, iniciadas pela letra “S”: Seiri, senso de utilização; Seiton, senso de organização; Seiso, senso de limpeza; Seiketsu, senso de padronização, e Shitsuke, senso de autodisciplina. “Primeiro eu procurei o Senai, e logo fui encaminhada ao Escritório Regional Capital Leste do Sebrae-SP, em maio de 2008. Estava satisfeita com a empresa, mas queria melhorar e dar aos meus funcionários a oportunidade de se aperfeiçoar, aumentar a produtividade e ter mais consciência do que faziam.” Segundo a empresária, um consultor visitou a

Pole Scola, fez um diagnóstico completo e apontou soluções.

“É outra empresa” – “As mudanças aconteceram rapidamente. Durante uma semana inteira todos os funcionários participaram das palestras dos consultores e depois fizemos o ‘dia D’, aplicando o que tínhamos aprendido. Fizemos reuniões de grupos, por setor, com questionários, e agora só estou esperando baixar um pouquinho nossa produção para fazer uma nova avaliação, pois estamos nos adequando aos parâmetros da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), com o apoio do Sebrae-SP, por meio do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT)”, explica Ivani.

Embora ainda não seja possível mensurar com exatidão os resultados em produtividade e faturamento, a empresária afirma que tudo melho-

rou: “Não dá para falar em números, porque o trabalho ainda é muito recente, mas quem vê as fotos da empresa antes e agora não acredita que seja o mesmo lugar. O mais importante é que criamos um novo entusiasmo na equipe. Pedimos que os funcionários fizessem propostas, dissessem o que achavam importante, e procuramos corresponder às expectativas deles. Hoje todos se sentem valorizados e motivados. Reformamos o refeitório, trocamos armários, instalamos TV e um cantinho da leitura”, lembra. Ao mesmo tempo, ela começou a implantar mudanças na área de produção, com a renovação de equipamentos e a instalação de sistemas informatizados, entre outras iniciativas.

Hoje, Ivani projeta metas mais ambiciosas: “Estamos participando da criação da norma técnica do uniforme escolar, no âmbito da Associação Brasileira do Vestuário (Abravest). Vendemos para clientes de Goiás, Rondônia, Pernambuco e interior de São Paulo e já pensamos em exportar para a América Latina. Temos boas expectativas para 2009. Aqui não se fala em crise”. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP Capital Leste

Modalidade: Sebraetec

Apoio: IPT, Senai

Tipo de inovação: processo



SÃO PAULO

# Agricultura ambientalmente correta

*Incubada no Cietec, a PRTrade inova no segmento agroquímico com o lançamento do primeiro defensivo agrícola atóxico e totalmente desenvolvido no Brasil*

O mercado de defensivos agrícolas depende muito de insumos importados, geralmente produzidos por poderosas corporações globalizadas. Mas a PRTrade, na capital paulista, está encontrando espaço próprio entre as gigantes do setor. A empresa desenvolveu o Fegatex, um fungicida inovador baseado em misturas de cloretos de benzalcônio, substância ativa já utilizada na produção de descongestionantes nasais infantis e antissépticos para a garganta. “O Fegatex não é agressivo à saúde humana

nem ao meio ambiente. Esse é seu grande diferencial”, explica Marcelo Claro, gerente administrativo.

O primeiro registro do produto foi obtido em 2001, para utilização em culturas de café. Dois anos depois, com a intenção de montar seu primeiro laboratório de fitopatologia e alavancar a área de pesquisa, desenvolvimento e inovação, a PRTrade ingressou no Centro Incubador de Empresas Tecnológicas (Cietec), instalado na Universidade de São Paulo (USP). Com o apoio do Sebrae-SP,

por meio do programa Sebraetec, investiu no desenvolvimento técnico e preparou o terreno para a expansão dos negócios.

Claro diz que, além de atóxico, o Fegatex é o único produto disponível no mercado a oferecer propriedades fungicidas, bactericidas e esporicidas. A novidade já está sendo utilizada com êxito também nas culturas de batata, cenoura, tomate e feijão, e aguarda os registros para uso no cultivo de soja, arroz, laranja, maçã, morango e cebola.



*Marcelo Claro, num dos viveiros destinados às pesquisas da PRTrade: faturamento vem registrando crescimento anual em torno de 50% nos últimos sete anos*

De acordo com Claro, o custo do Fegatex é equivalente ao dos concorrentes: “Mas ele traz grandes vantagens competitivas. Tem baixo impacto ambiental, não contamina lençóis freáticos e não se acumula no meio ambiente, porque é biodegradável”.

**Desenvolvimento e inovação** – A descoberta começou a surgir no início dos anos 90, quando o economista José Perez identificou a eficácia do cloreto de benzalcônio no combate a fungos e outras pragas agrícolas. Depois de realizar algumas pesquisas por conta própria, Perez e seu filho, Rodrigo, fundaram, em 1994, a PRTrade, ainda fora do Cietec, concentrados no esforço de desenvolvimento e no objetivo de obter o registro do produto nos órgãos reguladores – ministérios da Agricultura, Saúde e Meio Ambiente, Ibama e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

Outro impulso veio em 2006, quando a empresa renovou acordo com a incubadora para inaugurar seu braço produtivo, a BR3 Agrobiotecnologia, que conta com uma unidade industrial piloto numa área de 500 m<sup>2</sup>, também no Cietec, onde trabalham 14 profissionais qualificados.

Com estratégia bem estruturada e a retaguarda de uma rede de 200 revendedores, a PRTrade marca presença em 14 estados nas regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste. Claro não revela detalhes das finanças



da PRTrade, mas garante: desde que começou a comercializar o produto, em 2001, o faturamento tem crescido cerca de 50% ao ano. “Em 2008, conseguimos ultrapassar em pelo menos 50% o patamar registrado em 2007”, afirma.

O executivo enfatiza que, nesses 14 anos de atividades, o grupo PRTrade-

BR3 estruturou as bases do negócio. “Os fungicidas representam cerca de 20% do segmento de defensivos agrícolas. Hoje, nossa participação de mercado apenas começa a aparecer nas estatísticas”, diz, sinalizando grande potencial de crescimento.

Ao longo de sua permanência no Cietec, a PRTrade obteve a aprovação de 17 bolsas de pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e trabalha em rede com outras entidades de pesquisa e inovação. Agora, planeja a construção de uma unidade produtiva no interior de São Paulo, em breve, assim que se graduar no Cietec. Daqui para a frente, a intenção é ampliar a produção, internacionalizar os negócios e competir com fôlego redobrado no mercado, apostando também na diversificação do portfólio. Para tanto, acertou a representação de um conceituado fabricante canadense e já comercializa no Brasil dois novos fungicidas, destinados às lavouras de feijão e soja. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP Capital Oeste

Modalidade: Programa de Incubadoras de Empresas

Apoio: Cietec

Tipo de inovação: produto



# Aposta na originalidade

*Luís Carlos Mendonça já estava com a vida profissional resolvida quando decidiu se render à vocação rural da família, em um nicho muito peculiar: frutas exóticas, com destaque para a lichia*

No sítio de 70 hectares do Rancho Estância Santa Bárbara, em Avaré, sudoeste do estado de São Paulo, uma fruta originária da China encontrou o clima ideal para florescer. Planta que requer clima subtropical, nas faixas próximas do paralelo 23, que corta países como Brasil, África do Sul, Índia, China, Tailândia e Austrália, a lichia tem peculiaridades surpreendentes. Por exemplo, precisa de duas situações específicas de stress para dar frutos: falta de água em determinados períodos e frio. Quem explica esses

detalhes é o engenheiro Luís Carlos Mendonça, proprietário da Estância Santa Bárbara. “A lichieira entende assim: não tem água, está frio e por isso vou morrer. Então floresce. A planta precisa de um pouco de castigo. Alguns amigos produtores começaram a tratar a lichia como um bebê. Conseguiram árvores enormes, lindas, que não dão frutos.”

Se alguém estranha que Mendonça tenha escolhido uma espécie tão temperamental é porque ainda não conhece as outras frutas que crescem em sua propriedade: figo-da-índia,

pitaia e atemoia. O produtor optou pela originalidade, não só em relação às espécies cultivadas mas, especialmente, na maneira de oferecer seu produto ao mercado.

Sua estratégia foi começar com a lichia, que conquistou um espaço nobre em bares, empórios, hotéis e restaurantes sofisticados, na forma de compota e geleia. Por enquanto, não adianta procurar nos supermercados os vidros com o bonito rótulo da Estância Santa Bárbara: a produção de Mendonça não deu para as primeiras encomendas. Ele vendeu tudo o que



*Luís Carlos Mendonça, no Rancho Estância Santa Bárbara; à direita, a geleia e a compota de lichia que só ele produz no país*



produziu, para desgosto dos clientes, que queriam mais. E esse sucesso teve a participação do Sebrae-SP, que contou com o apoio do Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital), onde o produtor pôde realizar uma série de pesquisas de produtos, até chegar aos itens atualmente comercializados.

**Vantagem competitiva** – “O Sebrae-SP entrou no processo logo no início, por meio do Escritório Regional de Botucatu, que me apoiou no trabalho de pesquisa no Ital e, depois, no desenvolvimento da embalagem”, conta Mendonça, que teve a ideia de processar a lichia ao perceber as dificuldades de se limitar à venda da fruta in natura. Na Estância Santa Bárbara, colhe-se apenas uma safra anual de lichia, entre dezembro e janeiro. “A variedade que cultivamos, a bengal, embora não seja produzida em larga escala no resto do mundo, teve uma adaptação espetacular no Brasil e resultou em uma fruta muito

melhor do que as concorrentes no mundo em tamanho, cor e sabor. A desvantagem é que nosso preço é mais baixo do que o praticado na Europa e nos Estados Unidos, para o produtor, e o consumo interno ainda é baixo. Embora tenha conquistado mercados como Santa Catarina, Minas Gerais, Rio de Janeiro e estados do Nordeste e feito experiências bem-sucedidas de exportação para a França e o Canadá, sempre sobrava fruta.”

A saída encontrada por Mendonça foi agregar valor à lichia. E tudo aconteceu muito depressa – assim como tudo na Estância Santa Bárbara. Os primeiros dos 3 mil pés de lichia da propriedade foram plantados em dezembro de 2000 e começaram a produzir em escala comercial em 2006. Dois anos depois, Mendonça já colhia 160 toneladas da fruta – o que não é pouco quando se considera que a produção total do Brasil é de 5 mil toneladas por ano, enquanto a China colhe 950 mil toneladas.

“Com o apoio do Sebrae-SP, conseguimos entrar no Ital, onde não havia nenhuma experiência anterior com lichia. Da safra de 2008, processamos 25 toneladas. Montei aqui no sítio um barracão industrial e contratei 24 pessoas para produzir a geleia e a compota, que são uma maravilha para fazer drinques, flan, mousse e pratos sofisticados. Chegamos ao Ital em agosto, e em novembro já tínhamos o primeiro vidro de compota. Vendi tudo”, lembra Mendonça, que é dono de uma próspera indústria de acessórios de moda em Limeira e só põe o pé na terra das plantações porque gosta muito – o que talvez explique seu sucesso.

De agora em diante, o céu é o limite para a Estância Santa Bárbara. Associado ao irmão, Carlos Alberto, Mendonça já pensa em soluções originais para as outras frutas exóticas que cultiva, ao mesmo tempo em que desenvolve sete novas variedades da lichia, além da bengal que, segundo ele, tem origem numa árvore plantada por Dom Pedro II no Jardim Botânico do Rio de Janeiro: “Todas as lichieiras bengal do Brasil são clones dessa árvore, que já tem cerca de 150 anos e continua produzindo”. Polpa, suco, sorvete, exportação: tudo pode acontecer na próxima safra. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Botucatu

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Fundepag (Instituto de Tecnologia de Alimentos)

Tipos de inovação: processo, produto



AVARÉ

# O caminho das pedras

*Empresa de Presidente Prudente mostra na prática que a produção tecnicamente correta e a inovação tecnológica fazem diferença no caixa e estão ao alcance das pequenas fundições*

A Rofe Peças Metálicas nasceu em 2004, para atuar no ramo de fundição de metais não ferrosos, em Presidente Prudente, a 587 km de São Paulo. Mas o negócio ia mal. A empresa andava cambaleante, sofria prejuízo com peças defeituosas e com o desperdício de capital humano, matéria-prima e todos os custos envolvidos na operação. “Tinha dia em que não se aproveitava nada. Chegava o fim da jornada de trabalho e era aquela pilha de peças perdidas, amontoadas num canto da fábrica”, lembra o proprietário, Juliano Rosan Felício, que demorou a encontrar a maneira adequada de corrigir os problemas.

*Juliano Rosan Felício apoiou-se na consultoria técnica para corrigir os erros que inviabilizavam a produção e elevar a Rofe a um novo patamar de competitividade*

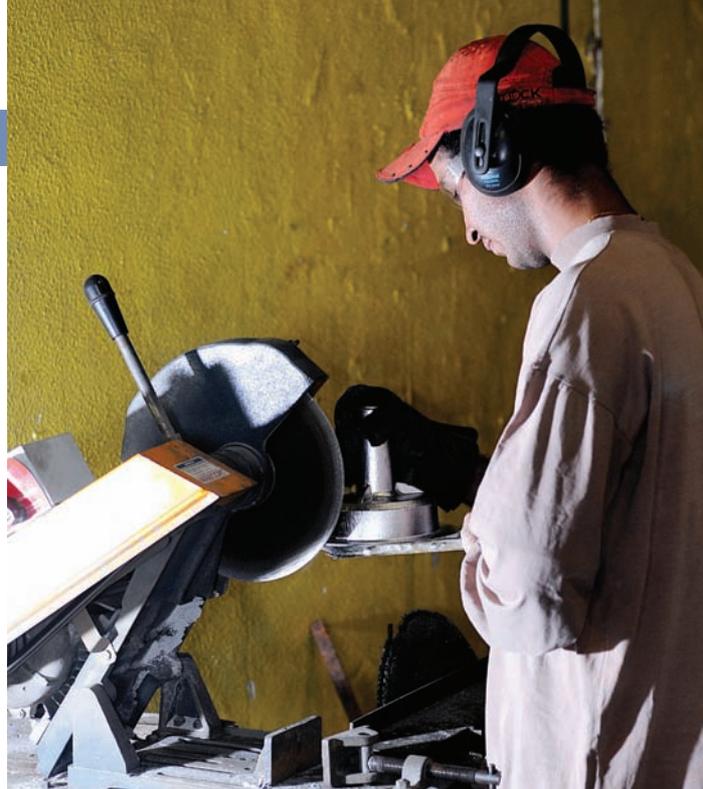
“Eu não conseguia identificar os motivos de tanto desperdício, perguntava aqui e ali, mas o nosso processo de produção não é muito difundido na região”. Felício, então, decidiu procurar a

ajuda do Sebrae-SP – e hoje sabe de cor o caminho da prosperidade.

Era abril de 2007, e a Rofe ia aos trancos e barrancos na fabricação de peças em alumínio coquilhado para múltiplos usos, de fechaduras a itens para o setor automotivo. Por meio do programa Sebraetec, o Sebrae-SP entrou em cena, com o apoio da Fundação Fritz Müller, e, com novas técnicas, fez deslanchar a operação da empresa. Um período intensivo de consultoria fez a diferença entre fechar no vermelho e contabilizar lucro no fim do mês. Bastou uma análise detalhada para introduzir uma nova



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ



rotina operacional e propor solução para as falhas no processo. A Rofe corrigiu a composição das ligas e estabeleceu o controle adequado da temperatura nos processos de moldagem. O banho de metal líquido também mudou, agora acompanhado de ensaios técnicos que detectam a presença de gases e óxidos que comprometem a qualidade final da peça.

**Revigorado** – Hoje, Felício é mestre no assunto e domina as técnicas de fundição em molde fixo, a coquilha. “Se não tiver o teor correto de determinado elemento, como alumínio e silício, a liga está errada e não completa o molde. A peça fica fora de conformidade”, explica. Aprendeu com os consultores a identificar os defeitos no coquilhamento e agora fala com segurança de algumas das técnicas incorporadas ao processo.

Soluções simples, mas capazes de impactar os resultados da empresa, desde a correta composição da liga à adequada temperatura do forno, sem esquecer das técnicas para pintura dos ferramentais empregados no processo de fusão.

A Rofe também reformulou a matéria-prima que utiliza. Antes, comprava lingotes vindos de São Paulo, mas o teor de silício oscilava. Quando vinha na faixa superior, até era possível aproveitar a matéria-prima. O problema é quando acontecia o contrário, e o lingote apresentava teor de silício abaixo do limite de tolerância. “Aí, todo o processo era comprometido pela matéria-prima inadequada”, admite. Era mais um aspecto a ser corrigido. E a solução foi instantânea. “Em uma semana, aprendemos a preparar a liga aqui mesmo e passamos a comprar sucata

selecionada. O custo da matéria-prima despencou 33% e a qualidade cresceu”, compara. A carteira de clientes também engordou. Em 2007, a Rofe saltou de três para 15 contratos de fornecimento. Em 2008, viu crescer em 70% a rentabilidade do negócio e projeta para 2009 mais 50% de expansão. “No mínimo”, sinaliza Felício, com ânimo revigorado pelos resultados da empresa e de olho na nova máquina adquirida para a usinagem, que deve permitir ganhos de produtividade ainda maiores.

O leque de produtos cresceu, como era de se prever. Hoje, a Rofe tem mais de 30 itens, que vão desde fechaduras e chaves para presídios até pés para sofás, conexões para montagem de peças e o carro-chefe da empresa, a linha de acessórios para alta calibração pneumática (Rodoar), para caminhões e carretas. E trabalha sob encomenda, com a garantia de qualidade e produto padronizado. “Produzimos a partir de moldes ou fornecemos o projeto e o protótipo e, quando aprovado, fazemos o desenvolvimento da peça”, esclarece. Tudo, agora, com critério e garantia de qualidade e lucratividade. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Presidente Prudente

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Fundação Fritz Müller

Tipos de inovação: marketing, processo, produto



PRESIDENTE  
PRUDENTE

# Movido a desafios

*Empresário de Sorocaba consegue fazer a produtividade de sua confecção crescer 25% em um ano, é diretor da Abravest e ainda encontra tempo para vencer campeonatos de kart*

**J**oão Francisco Guariglia nunca foi acomodado, do tipo que acredita que se o time está ganhando o melhor é não mexer em nada. Engenheiro civil, filho e neto de empreendedores, ele tem a convicção de que aprendizado não acaba nunca, que sempre é possível melhorar e que detalhes podem fazer a diferença. Proprietário da bem-sucedida Rota Uniformes, que entre os clientes estão nada menos do que 70% das escolas de Sorocaba, Guariglia não se satisfaz com pouco. “Precisamos ficar atualizados, pois meu setor é muito disputado e a ideia é concorrer com os grandes.”

Ele gosta de desafios e acha que dá para melhorar sempre. Lembra, por exemplo, que a Rota é pioneira em certificação no setor. “Fomos a primeira confecção no interior do estado a obter a certificação da Abravest, atestando que nossos produtos estão de acordo com os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Também fomos os primeiros na região a conseguir a certificação da Companhia de Tecidos Santanense, fornecedora de tecidos para uniformes. Criamos outro parâmetro de qualidade com essas certificações e a partir daí os concorrentes tiveram de correr atrás.”

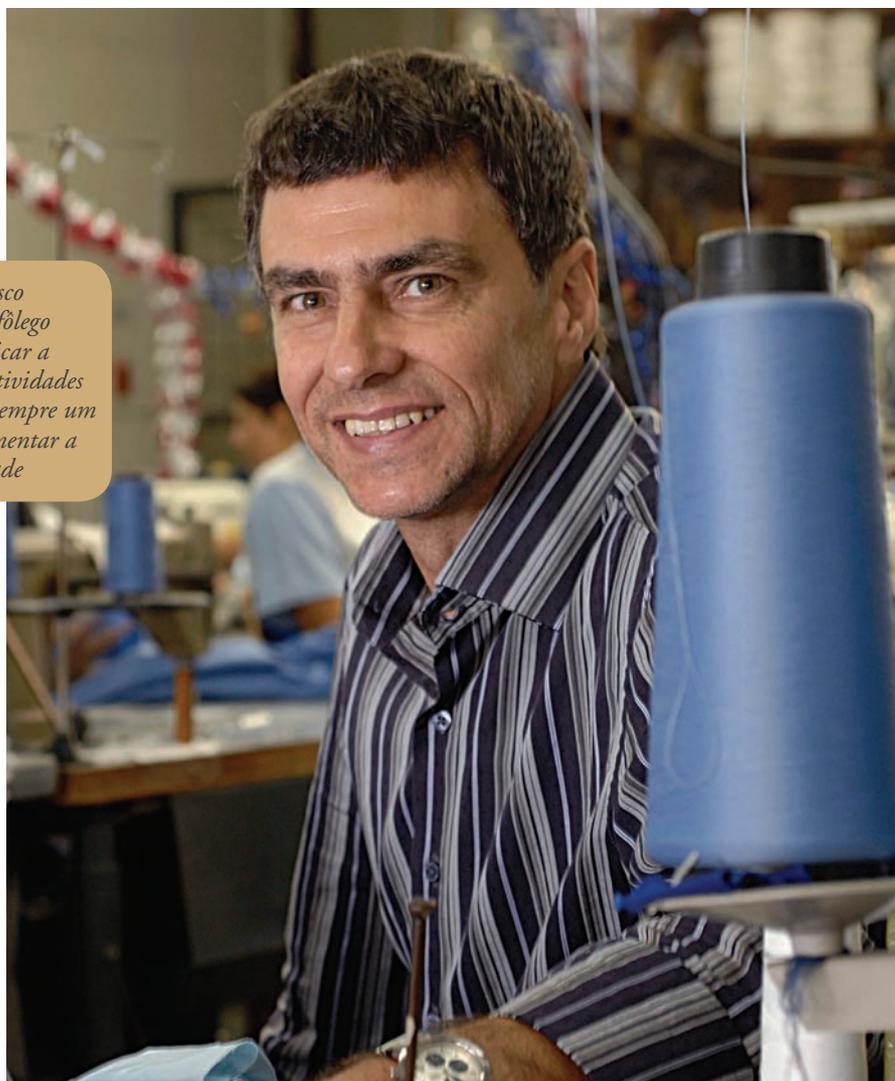
Coerente com esse rigor, Guariglia percebeu, em 2008, que os resultados que obtinha, embora satisfatórios, poderiam melhorar. Procurou então o Escritório Regional do Sebrae-SP em Sorocaba e participou de dois

programas Sebraetec: “No primeiro, com o apoio do Senai, procurei resolver deficiências que tinha na produção. Queria aumentar a produtividade e, ao mesmo tempo, dar mais conforto e melhores condições de trabalho para as costureiras. Sabia que, eliminando alguns problemas internos, conseguiria produzir mais com a mesma estrutura”, explica Guariglia. Ele conta que os consulto-

res do Senai foram à fábrica e, depois do diagnóstico inicial, interferiram diretamente na produção.

**Melhor para todos** – “Eles introduziram o sistema de células, que foi fundamental para aumentar a produtividade e aprimorar os controles. Hoje, há uma célula que só trabalha com malha, outra faz camiseta, outra cuida das peças de brim e outra da

*João Francisco Guariglia: fôlego para se dedicar a múltiplas atividades e procurar sempre um jeito de aumentar a produtividade*



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ



camisaria”. Confiante nas orientações da consultoria, o empresário resolveu introduzir novidades que a legislação ainda não previu: “Por exemplo, acabei de comprar cadeiras ergométricas para as costureiras, de madeira, muito melhores do que as antigas, que eram estofadas e pareciam confortáveis, mas não para quem fica horas sentado no mesmo lugar. Também comprei garrafas térmicas para que elas tenham água gelada sempre que quiserem. Tudo isso logo será exigido por lei”. São detalhes que parecem pouco importantes, mas não para a equipe de produção, que dia a dia concretiza os resultados da Rota e é diretamente responsável pela marca de 12 mil peças por mês. Como o setor de uniformes escolares é sazonal, o número de empregados da

Rota costuma variar. Em janeiro, a empresa chega a ter 120 funcionários efetivos e mais de 100 terceirizados.

O ganho obtido foi impressionante, segundo Quariglia: “Em apenas dois meses, tivemos um aumento de 25% na produtividade, com o mesmo pessoal e as mesmas máquinas, embora ainda seja necessário um tempo de maturação para implantar todas as mudanças”. Esses 25% representam, em números reais, quase 2 mil peças a mais por mês, das 12 mil fabricadas hoje pela Rota. “E esse número ainda está abaixo do que posso atingir. A não ser com um trabalho de consultoria como esse, nós, confeccionistas, não percebemos que, em geral, estamos muito aquém de nossa capacidade instalada, do nosso potencial de produção”, afirma.

A consultoria do Senai terminou em outubro de 2008 e, dois meses depois, já havia outros consultores na empresa, dessa vez do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT). “Continuo querendo aumentar a produtividade, agora com um trabalho mais específico, concentrado em corte e modelagem”, explica o empresário, que tem quatro filhas, das quais a mais velha, Priscila, de 18 anos, começa a trabalhar na empresa. “Sem pressão de minha parte, elas estão se interessando. É mais um motivo para querer crescer cada vez mais e deixar uma empresa organizada e produtiva.”

Quariglia se empenha em aperfeiçoar seu negócio da mesma maneira que, aos 51 anos de idade, persegue a vitória nas corridas de kart em que chega a atingir 195 km por hora e já lhe deram o título de tricampeão paulista na categoria 250 cc – sem falar na dedicação ao cargo de diretor da Associação Brasileira do Vestuário (Abravest), que pelo menos uma vez por semana o leva a percorrer os 200 km de ida e volta entre Sorocaba e São Paulo. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Sorocaba

Modalidade: Sebraetec

Apoio: IPT, Senai

Tipo de inovação: processo



# Uma aposta no aço

*Projeto piloto do Escritório Regional do Sebrae-SP em Araraquara incentiva os empresários do setor de serralherias a aperfeiçoar os negócios para evoluir e pensar grande*

Com o objetivo de desenvolver o segmento de serralherias em Araraquara, o Escritório Regional do Sebrae-SP no município implantou um projeto piloto para incentivar os empresários do setor a melhorar a capacitação técnica, a gestão empresarial e a adequação às normas de segurança e saúde do trabalho. Contando com o apoio do Grupo Gerdau, um dos maiores produtores de aço do mundo, o programa se iniciou em fevereiro de 2006, com acompanhamento técnico do trabalho realizado em 22 serralherias da

cidade. Em outubro do mesmo ano, os resultados confirmaram o êxito da iniciativa. O faturamento médio das serralherias registrou evolução de 26,51% durante os nove meses de capacitação, enquanto o aproveitamento de material mais que duplicou, na média das empresas.

A Furlan & Furlan Serralheiros, gerenciada por José Furlan, figura entre as empresas que aderiram com sucesso ao projeto. O empresário, que prefere ser chamado de Juca, descreve sua tra-

jetória como serralheiro, atividade que exerce desde os 17 anos de idade. “Comecei por acaso”, conta. “Um conhecido do meu pai passou em casa e perguntou se eu poderia ajudá-lo a fazer a mudança de uma empresa”. A empresa era uma serralheria, e Juca, que tinha ido para ficar um dia, acabou ficando um ano. Depois de se desligar do negócio, resolveu abrir sua própria serralheria. “Isso aconteceu há 45 anos”, lembra.

Hoje, a Furlan & Furlan está de cara nova. Especial-

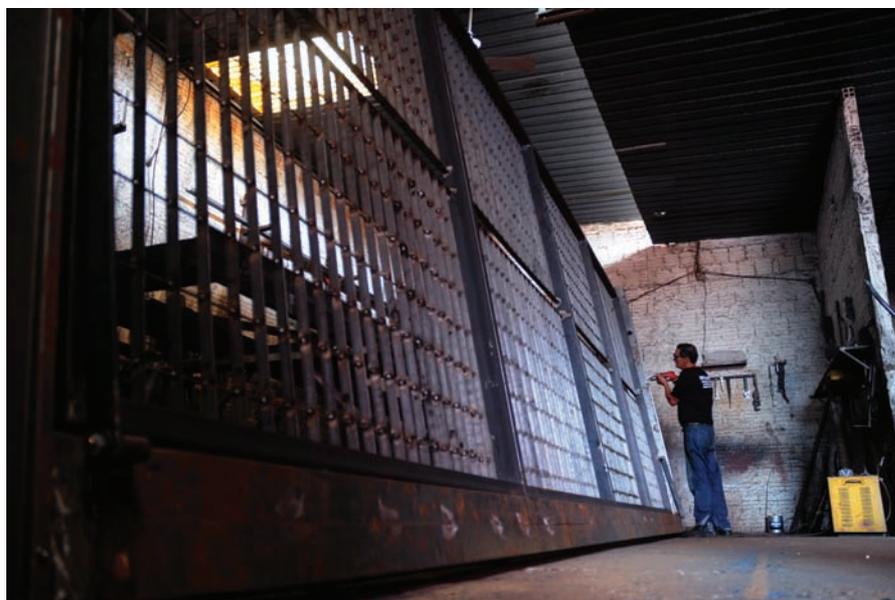
*José Furlan, o Juca (à esquerda), e Marcos Paulo Ribeiro: o sorriso parecido reflete os bons resultados do grupo de Araraquara, que encontrou o rumo amparado na técnica*



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ

lizada na construção de estruturas metálicas para galpões, montagem e reformas de portões, além de atuar na construção de silos metálicos para armazenagem de grãos, a empresa apresentou um excelente aproveitamento dos conhecimentos administrados no projeto piloto do Sebrae-SP. A Furlan & Furlan organizou o espaço físico da oficina, informatizou o escritório, pintou a fachada da sede e passou a reciclar uma quantidade maior de material. Hoje emprega oito funcionários e fatura entre R\$ 12 mil e R\$ 25 mil por mês. “Os pedidos passaram a ser mais organizados e desenvolvemos nosso próprio folheto de apresentação”, informa Juca, que pôde frequentar cursos de gestão, como o Empretec, e melhorar a administração do negócio. A Furlan & Furlan também passou a distribuir brindes, como canetas e chaveiros com impressão de seu telefone.

**Benefícios em cadeia** – José Furlan não foi o único a se beneficiar do projeto. Outras empresas de Araraquara, como a RM Serralheria, comandada por Marcos Paulo Ribeiro, também ganharam uma nova visão de mercado. Com o auxílio do Centro São Paulo Design, parceiro do Sebrae-SP, a RM está introduzindo uma linha de portões residenciais automatizados. “Percebemos que adotar um sistema padronizado pode reduzir custos”, explica Ribeiro. Hoje, quem passa em frente à empresa pode ver um modelo



do portão que a RM está produzindo em escala, e o faturamento varia de R\$ 20 mil a R\$ 30 mil por mês. “O Sebrae-SP nos ajudou a organizar o espaço físico da produção e a buscar a qualidade”, relata. Especializada em portões, vitrôs, grades e coberturas, a RM tem sete funcionários.

Os dados de avaliação do projeto Serralherias de Araraquara indicam que os empresários participantes mostraram empenho em melhorar a

produtividade, organizar as oficinas e adotar técnicas de gestão administrativas que antes desconheciam. O grupo pôde ainda contar com o apoio do Sebrae-SP para ganhar visibilidade no mercado, graças à participação em dois eventos do setor: a Feira Agrocomercial e Industrial da Região de Araraquara (Facira) e a Feira Internacional de Esquadrias, Acessórios e Componentes (Fesqua). Uma das principais inovações do projeto é o fato de os empresários terem aprendido a investir em processos de marketing e comunicação com o mercado, seja por meio da distribuição de brindes, seja pela elaboração de mostruários ou pela simples criação de catálogo de serviços realizados. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP no Centro Paulista

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Centro São Paulo Design, Senai

Tipos de inovação: organizacional, processo



ARARAQUARA

# O caminho mais curto

*“O mundo se divide entre os rápidos e os lentos”, diz o empresário Ulisses Chernichenko, da Serthi Hidráulica, que aposta na agilidade e persegue a eficiência para fidelizar clientes e conquistar mercado*



*Ulisses Chernichenko afirma, com conhecimento de causa, que a indústria já não diferencia grandes e pequenas empresas: “O que importa é a agilidade nas respostas”*

No ABC Paulista, a Serthi Hidráulica mostra fôlego de sobra para acompanhar o ritmo de expansão da indústria de base e encarar a acelerada transformação do mercado. Dedicada à oferta de soluções e equipamentos de automação e manutenção de sistemas hidráulicos, a empresa mantém a curva ascendente e conquista novos mercados. “A indústria não diferencia mais grandes e pequenas empresas. O mundo se divide entre os rápidos e os lentos”, afirma Ulisses Chernichenko, proprietário da Serthi. “O que

importa é a agilidade em dar respostas precisas às necessidades do setor.”

De origem familiar, a Serthi foi fundada em 1976, com seis funcionários. Hoje, a empresa ocupa uma área de 1.700 m<sup>2</sup>, em São Caetano do Sul, e tem 50 empregados.

“Conquistamos um novo patamar de negócios”, diz Chernichenko, que exhibe a certificação ISO 9001 e fala com desenvoltura da aplicação da metodologia dos 5 S, com foco em qualidade e produtividade.

Foi exatamente a busca de eficiência que levou a Serthi a procurar o apoio do Sebrae-SP, por meio do programa Sebraetec, para alavancar os resultados de sua unidade de transferência e filtragem de óleo. Na área de manutenção, o que antes era encarado como despesa agora é investimento vital para a preservação dos

ativos da indústria. A Serthi queria criar um processo capaz de aumentar a vida útil do óleo no sistema hidráulico. Era 2005, e a indústria tinha pressa. “Oferecíamos um modelo com design antigo e precisávamos modernizar a ergonomia e a forma construtiva”, explica o empresário. Por meio de parceria com o Sebrae-SP, o Centro São Paulo Design entrou em cena para auxiliar a Serthi no desenvolvimento do novo sistema, a unidade SHL 1600-M. O processo durou seis meses, do estudo técnico ao desenvolvimento do protótipo. Hoje, a solução confirma o desempenho superior, com queda de 40% nos custos de produção e incremento de 50% no volume de vendas, com igual impacto na rentabilidade do negócio. Tudo com muita agilidade,



já que a Serthi conseguiu redução de 30% nos prazos de entrega do novo sistema, que também chega à indústria a um custo mais competitivo – 16% inferior em relação ao antigo processo de filtragem.

**Versatilidade e eficiência** – De construção leve e compacta, a Unidade SHL 1600-M demonstra que soluções de design criativas e inovadoras concorrem para aumentar a competitividade do setor produtivo, permitindo aperfeiçoar o processo de desenvolvimento de produtos. De fácil movimentação, montado em um carrinho manual leve e portátil, o sistema é capaz de atender a diversos equipamentos, instalados em qualquer ponto da planta fabril. Com capacidade para processar um volume de 1.600 litros por hora, o sistema

é indicado para filtrações periódicas de fluidos sintéticos ou derivados de petróleo. Na versão standard, o SHL 1600-M é dotado de bomba, motor elétrico, um pré-filtro destinado à retenção de partículas maiores e outros dois filtros de 10 microns, que proporcionam filtração mais apurada. Para aplicações que requerem um refinamento ainda maior, a Serthi desenvolve soluções sob medida para cada cliente.

Entre outras vantagens, o equipamento proporciona aumento da vida útil do óleo, evitando a contaminação e a oxidação do sistema hidráulico. O SHL 1600-M também não requer a parada da linha de produção e permite que o óleo seja filtrado ou recirculado durante a operação dos equipamentos hidráulicos.

“Onde tem investimento, haverá equipamento novo, que pode demandar uma solução como a nossa”, diz Chernichenko, confiante na expansão da Serthi. “Empresas de mineração requerem grandes aplicações hidráulicas, e estamos buscando uma aproximação com o setor, com previsão de crescer 30% em 2009”, projeta. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP no Grande ABC

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Centro São Paulo Design

Tipo de inovação: produto



SÃO CAETANO DO SUL

# Troféus de qualidade

*Empreendedor de Guarulhos obtém reconhecimento pela aplicação de tecnologia e inovação e consegue a façanha de triplicar o faturamento e dobrar o número de funcionários em um ano*

No dia 2 de dezembro de 2008, o empresário Waldir Soares da Silva subiu ao palco do teatro da Federação do Comércio do Estado de São Paulo para receber o Prêmio Superação Empresarial, que se juntou a sua já respeitável coleção de troféus. Este, contudo, teve gosto especial, pois representa o aval de entidades como Sebrae-SP, Movimento Brasil

Competitivo, Fundação Nacional de Qualidade, Instituto Paulista de Excelência e Gestão, Fecomercio, Fiesp e Faesp/Senar. Significa que a empresa de Silva, a fabricante de revestimentos de retentores Sig-Rool, de Guarulhos, na Região Metropolitana de São Paulo, foi selecionada como a melhor pequena indústria do estado, no que se refere à aplicação de

tecnologias e métodos de gestão que resultaram em ganhos de produtividade, rentabilidade e competitividade. Nada menos do que isso.

O empresário já havia recebido, entre outros atestados de reconhecimento, o Prêmio Quality Brasil – Excelência em Qualidade e o Prêmio Fiesp Ambiental. No entanto, para quem conhece sua história, a maior vitória foi mesmo a transformação de uma indústria que, segundo ele, “estava no fundo do poço”, em um negócio bem-sucedido, que em 2008 registrou um aumento de 300% no faturamento – resultado devidamente dividido com os funcionários. E ele não se satisfaz com esse desempenho. Agora, aos 49 anos, finalmente conseguiu encontrar tempo para

voltar aos bancos escolares, abandonados desde o fim do ensino médio, quando teve de parar de estudar para ganhar a vida. Quase cinquentão, começou a estudar Direito, “para gerir melhor a empresa”.

Waldir Silva é homem de fé, credita seu sucesso a Deus, mas sabe bem que também é preciso esforço pessoal para vencer os imensos desafios que enfrentou quando a Sig-Rool foi criada, em 1992, da pior maneira possível: “Era um grupo de sócios, e todo empresário sabe que sociedade é uma coisa complicada. Tivemos problemas gravíssimos, e chegou uma hora em que a empresa devia cerca de

*Waldir Soares da Silva conseguiu sanear as finanças da Sig-Rool, apostou na qualidade e mudou o rumo da empresa: “Quem vê as fotos antigas não acredita”*



FOTOS: LUIZ PRADO/LUZ



R\$ 1 milhão, não tinha sede própria nem sistema de gestão e operava com máquinas velhas”. Com base na experiência de três anos na gerência comercial de uma empresa do mesmo segmento, Silva percebeu que a sociedade não tinha saída. “Foi um período difícil, mas aos poucos fui comprando a parte de cada um dos sócios. Então apareceu o Sebrae-SP.”

**O melhor lugar do estande** – O pontapé inicial da mudança, segundo Silva, aconteceu quando conseguiu um pequeno espaço no estande que o Sebrae-SP montou numa feira do setor, no Anhembi, em 1998: “O detalhe é que o estande ficava bem na entrada e fomos a empresa mais visitada. Fiz muitos contatos, e aí comecei a ganhar clientes e consegui crescer. Daí em diante já participei de

mais umas cinco feiras, por meio do Sebrae-SP, e de muitos programas”.

Um desses foi o de Alavancagem Tecnológica, em parceria com a Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras (Anpei) e o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT). “Foi quando estávamos instalando a sede própria. Os consultores chegaram a desenhar o layout do chão de fábrica, com o local exato de cada máquina”, conta Silva.

“Hoje a empresa tem sede própria, máquinas novas e não deve nada na praça. Instalamos um moinho com capacidade para processar uma tonelada de borracha por dia, um laboratório com dinamômetro, estufas especiais para borracha e equipamentos para ensaios técnicos”, comemora o empreendedor. Com essa estrutura, a

Sig-Rool produz revestimentos de cilindros para fabricantes de máquinas e para indústrias têxteis, movelarias e gráficas, entre outros setores.

Desde que passou a contar com o Programa de Alavancagem Tecnológica (PAT), Silva já conseguiu um aumento de 500% no faturamento. “O apoio do Sebrae-SP mudou nossa mentalidade. Financeiramente, houve um crescimento absurdo”, afirma. O empresário destaca também a participação no programa Qualidade Total, da entidade: “Conseguimos a certificação ISO com 100% de conformidade, além das certificações do Inmetro e da Systems & Services Certification (SGS), que é uma certificadora internacional. Agora vamos buscar a ISO 14000”.

O quadro de pessoal acompanhou essa evolução. “Em um ano, o número de funcionários dobrou. Eram dez e hoje são 20, com um detalhe: eu distribuo 12% do faturamento entre eles, e talvez seja a maior participação no Brasil”, acrescenta o empresário, lembrando como tudo mudou em pouco tempo. “Quem vê as fotos antigas não acredita.” ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Guarulhos

Modalidade: Programa de Alavancagem Tecnológica

Apoio: profissionais credenciados no Sebrae-SP

Tipo de inovação: processo



GUARULHOS

# Mudança radical

*Pecuária leiteira em pequenas propriedades de Campos Novos Paulista avança em produtividade, qualidade e preço*

Água das Palmeiras se tornou um bairro conhecido dos pequenos produtores de leite de Campos Novos Paulista desde que, em apenas quatro meses, viram o Sítio Boa Esperança, de Joarez Alípio de Lima, fazer o preço do litro do produto fornecido à indústria passar de R\$ 0,70 para R\$ 0,85. No mesmo período, a produtividade disparou: a média mensal aumentou de 6,1 mil litros para 7,4 mil, e a produção média diária de cada vaca, que era de 10,4 litros, pulou para 13,2. Não havia quem deixasse de perguntar a razão de tanta mudança.

Boa parte dessa façanha pode ser explicada em uma palavra: inovação. Campos Novos Paulista fica na região de Marília, no centro-oeste paulista, a 430 km da capital, com vocação agropecuária, além de abrigar um importante centro universitário – o que a faz também um disseminador de projetos de base tecnológica. Um destaque nesses programas é o Lucra Leite, desenvolvido pelo Sebrae-SP com o apoio do Instituto Biosistêmico (IBS), que abrange 150 propriedades em quase 30 municípios da região de Campos Novos.

A iniciativa envolve também o Escritório de Desenvolvimento Rural da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (EDR-Cati-SAA), além da Casa da Agricultura.

O primeiro passo no atendimento à região foi a realização de um diagnóstico técnico das propriedades, para avaliação das reais necessidades do produtor. No Sítio Boa Esperança, sobressaíram manejos incorretos e falta de requisitos básicos para a produção leiteira. O casal de proprietários, Lima e sua mulher, Simone Correia da Silva Lima, assimilou primeiro a necessidade de administrar melhor o negócio, com controle de custos e receitas. De outra forma, eles reconhecem, não haveria como tornar rentável a atividade

*Joarez de Lima é só sorrisos quando relata os ganhos em produtividade; à direita, Simone prepara a ordenha*





guns anos, ter uma das filhas formada em veterinária, por exemplo. É uma família de raiz, como ainda se vê muito no campo.

Sem assistência nem orientação, a solução foi procurar o apoio de que precisavam. Lima é presidente da Associação dos Produtores Rurais de Água das Palmeiras (Aprap). O projeto com o Sebrae-SP foi iniciado em 2007. Hoje o grupo segue em frente com o apoio do programa Sebrae-

tec, que credencia os técnicos do IBS para aplicar as ferramentas de diagnóstico e inovação tecnológica.

O Sítio Boa Esperança é o sinal mais visível de que muita coisa já mudou, e para melhor.

As vacas da raça girolando se alimentam melhor, com ração balanceada e silagem de milho. O controle sanitário do rebanho é rigoroso. O gado se estressa menos com o manejo correto e a ordenha mecânica e descansa por mais tempo à sombra de árvores ou no mangueirão coberto, enquanto o capim mombaça cresce nos piquetes de pastagem. Soluções simples, mas de alto impacto onde nem pastagem existia. O estudo do solo, por exemplo, era algo inimaginável.

Lima e Simone têm visão clara da importância do trabalho coletivo e acreditam que é questão de tempo para que o grupo de produtores cresça e se desenvolva. Ele lembra que nas reuniões técnicas, realizadas mensalmente, aprende-se muito, e com o tempo outros produtores perceberão que têm muito a ganhar, assim como a qualidade do leite. ■

leiteira. Depois, Lima e Simone aprenderam a praticar o manejo sanitário, reduzindo a incidência de doenças nos animais. “Os gastos com medicamentos começaram a cair, e logo passamos a diminuir os prejuízos com perdas na produção”, lembra o pecuarista.

O que também já vem sendo feito com eficácia é a correção da alimentação do rebanho. “Todos os animais comiam a mesma coisa. A gente nem levava em conta o que cada um produzia, nem o horário de dar o alimento”, conta Simone. Se não bastasse, a dieta não era balanceada. “Aqui, nem pasto a gente tinha. Começamos com seis vaquinhas de leite, depois passamos para oito e hoje temos umas 20”, explica Simone, que mal sabia ordenhar. “No início,

nem tínhamos idéia de onde poderíamos chegar”, afirma Lima, ao se referir ao projeto do qual participa com três outros produtores. O ânimo do pessoal andava em baixa na região, até que Simone viu uma revista do Sebrae-SP, conversou com o marido e este levou algumas idéias a um grupo de produtores rurais.

**Grupo unido** – O casal de sitiantes faz jus ao nome dado à área de 8 alqueires que Lima herdou do pai e este – que mora ali pertinho, ao lado da igreja, e ainda faz queijos caseiros – recebeu do avô, e o avô do bisavô... São gente do lugar e querem ver as coisas melhorarem para, daqui a al-



## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Marília

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Instituto Biosistêmico

Tipo de inovação: processo



CAMPOS NOVOS  
PAULISTA

# A união faz o lucro

*Produtores de leite da região de Angatuba reuniram-se em cooperativa e contaram com o apoio do Sebrae-SP para aumentar a produtividade, aprimorar o rebanho e reduzir custos*

O Sítio Cinco Estrelas, em Angatuba, mostra bem a quantas andam a força e a evolução dos pequenos produtores de leite no sudoeste do estado de São Paulo. As 40 vacas da raça girolando da propriedade passaram a se alimentar melhor, de acordo com necessidades específicas.

Estão mais saudáveis e produzem 150 litros de leite por dia, quase o dobro da média registrada um ano atrás. Alcindo Donizeti Aureliano e sua mulher, Maria de Lourdes, administram, sem empregados, os 13 alqueires do sítio, que é da família há três gerações. Os dois não estão sozinhos,

porém. Fazem parte da Cooperativa de Laticínios Angatubense (Colan), que contou com o apoio do Sistema Agroindustrial Integrado (SAI) do Sebrae-SP para resolver problemas relacionados ao manejo do rebanho e melhorar a qualidade do leite.

A cooperativa foi criada em 2006 por cerca de 20 produtores, cansados de trabalhar na base do “ouvir falar” e da rotina de vender o leite por preço “lá embaixo”, porque cada um agia por conta própria, segundo Aureliano, um dos diretores da Colan, presidida por Brás Rochel.

Na comparação dos períodos de julho a dezembro de 2007 com janeiro a junho de 2008, há resultados expressivos: as receitas globais aumentaram quase 8%, enquanto as despesas baixaram mais de 20%; o lucro líquido do grupo

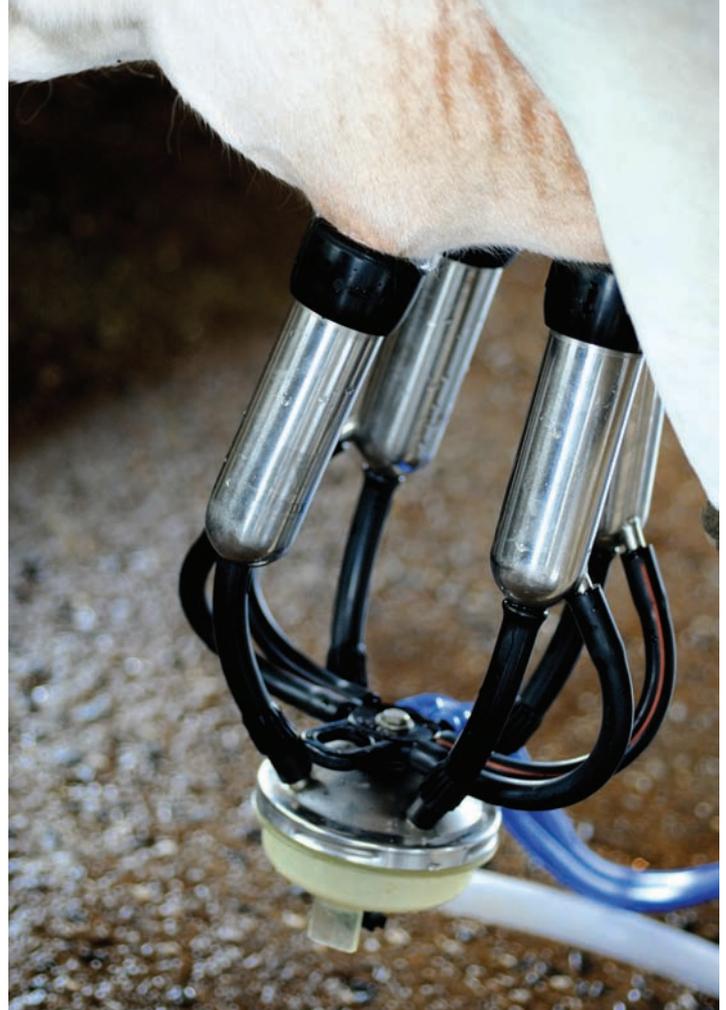
subiu 34,3%, segundo dados do Instituto Biosistêmico (IBS), que faz o acompanhamento contínuo das propriedades. Na medição do aproveitamento de cada animal, a produção diária cresceu quase 14%, enquanto o resultado por hectare subiu mais de 20%. Contudo, até chegar a esse ponto, o caminho não foi fácil.

Para ganhar poder de barganha, faltava organizar o grupo. “Quando isso aconteceu, chegou o momento de chamar o representante do comprador e avisar: a conversa agora é com a cooperativa”, conta Aureliano. Lançadas as bases da nova negociação, houve o primeiro ganho significativo

*Alcindo Donizeti Aureliano, contente com o desempenho do Sítio Cinco Estrelas: no rebanho, as bezerras nascidas de inseminação artificial prenunciam tempos ainda melhores*



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ



no preço de venda: o litro do leite dos 22 produtores da Colan passou de R\$ 0,53 para R\$ 0,83 – sem passe de mágica, mas com muito preparo e sucessivas parcerias do Sebrae-SP com organismos técnicos e com os sindicatos rurais da região e a Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

O grupo enfrentou momentos difíceis, não por desunião, mas porque uma iniciativa desse alcance envolve mudança de cultura e de hábitos. “Muitas vezes, por falta de informação, se joga dinheiro fora. O que fizemos foi aprimorar nosso conhecimento”, afirma Aureliano.

**Apoio fundamental** – Os avanços foram proporcionados, inicialmente, pelo atendimento dos consultores do SAI, até dezembro de 2006, e na sequência pelo suporte tecnológico ao produtor do programa Sebraetec, a partir de 2007. Desde então, o grupo sempre contou com o Sebrae-SP e seus parceiros. A cooperativa deixou claro um princípio: nada impor a ninguém e trabalhar em união, com o que cada um dispunha, para não endividar o produtor. Hoje, a Colan soma 42 associados. Cada produtor conta, todo mês, com aproximadamente cinco horas de consultoria de zootecnista e vete-

rinário do Instituto Biosistêmico. O Sítio Cinco Estrelas ganhou em melhoramento genético, estudo do solo, higienização e adequação da alimentação do gado. “O leite tirado aqui tinha gordura a menos. Com o melhoramento da alimentação e do manejo, a qualidade melhorou muito”, diz Maria de Lourdes.

Aureliano está feliz também com as cinco bezerras que nasceram de inseminação artificial obtida de um produtor dos Estados Unidos. E, próximo ao mangueirão, o solo já está pronto para o plantio do capim mombaça, que vai formar os piquetes para otimizar a pastagem. A preocupação com a qualidade é tanta que até mudas de espécies nativas os donos receberam do programa Microbacias, do governo do estado, plantadas nas cabeceiras e proximidades de nascentes, para preservar o meio ambiente e garantir a qualidade da água. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Sorocaba

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Instituto Biosistêmico

Tipos de inovação: organizacional, processo



ANGATUBA

# Toque feminino no campo

*Com produção e rentabilidade crescendo a cada ano, produtora de arroz do Vale do Paraíba ergue silo para 40 mil sacas*

Única mulher entre os 62 produtores de arroz que atuam em cinco cidades do Vale do Paraíba, Giani Bresolin mostra desenvoltura nesse universo rural. Ela cultiva arroz pré-germinado em 10 hectares do Sítio Santa Cruz, em Guaratinguetá, e tem alcançado resultados expressivos: crescimento de 20% em produtividade e de quase 70% em rentabilidade. Nada mal para quem tomou as rédeas da propriedade, na Colônia do Piaguí, logo depois da morte do pai, no começo de 1993, quando era engenheira agrônoma recém-formada. O aprendizado para tocar os negócios da família vem desde aquela época e não parou nunca. Giani lembra que em boa parte desses 15 anos de caminhada contou com o apoio do Sebrae-SP, especialmente a partir de 2006, por meio do Sistema Agroindustrial Integrado (SAI).

*Giani Bresolin superou o desafio: levar à frente os negócios da família de origem italiana e fazer bonito num universo predominantemente masculino*

A infraestrutura do sítio sempre foi adequada às necessidades, mas a produtora teve de aprender a organizar a administração, buscar novas tecnologias, estabelecer contatos e criar parcerias para incrementar a vocação que herdou do pai, um dos descendentes de italianos que compõem a colônia de rizicultores na região. Para Giani, sem o suporte tecnológico oferecido pelos programas do Sebrae-SP e pelos consultores vinculados à entidade, tudo teria sido mais difícil. “Eu enfrentava problemas na gestão do negócio e na comercialização, mas, como engenheira agrônoma, sentia que era possível melhorar. O problema é que não enxergava bem como fazer isso. Aí vieram os cursos, as oficinas e os treinamentos. E não parei mais”, afirma.



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ



**Divisor de águas** – A rizicultora lembra que os programas SAI e Sebraetec representaram o ponto marcante da mudança. “Esse apoio técnico permitiu que eu melhorasse a gestão da empresa, buscasse mercados e realizasse ações de marketing. Deixamos de encarar o negócio apenas como uma pequena propriedade rural, que não se distinguia das outras que produziam arroz, e conseguimos nos destacar”, diz.

Com dois empregados, Giani faz o plantio a lanço de mão, utilizando sementes melhoradas geneticamente, “mais resistentes a pragas e a doenças”, adquiridas no Centro de Treinamento de Itajaí (SC). O esmero no plantio é apenas um dos cuidados rotineiros no sítio, mantidos com o que Giani aprendeu depois de participar de missões empresariais e rodadas de negócios promovidas pelo Sebrae-SP, em viagens

pelo país, notadamente pela Região Sul. Técnicos do Instituto Rio-grandense do Arroz (Irga) visitaram o Sítio Santa Cruz e outras áreas de plantio de arroz no Vale do Paraíba, cujos proprietários formaram, em 2008, a Associação Rural do Piaguí (Arpi).

A importância do associativismo e do cooperativismo é outra lição que Giani assimilou bem. Ela e os demais rizicultores da Arpi já fazem compras conjuntas, com ganhos no preço de insumos que ajudam a incrementar os resultados. No Sítio Santa Cruz, são produzidas 8 toneladas de arroz por hectare, que podem saltar para 12 toneladas quando Giani adotar sementes do tipo híbrido. Água é o que não falta por ali. O rio Paraíba do Sul está a cerca de 200 metros da plantação e o rio Piaguí corta a propriedade. “Muita gente que visita a região não sabe que temos aqui

tanta produção de arroz, com tanta qualidade”, afirma a produtora.

Giani vende o produto em casca para empresas que fazem o beneficiamento e a comercialização. Incansável, ela foi aconselhada a investir em armazenamento mais qualificado e em beneficiamento, e não perdeu tempo: encomendou um silo com capacidade para 40 mil sacas do arroz, volume que, segundo sua previsão, estará produzindo em dois anos.

Quando beneficiar o arroz, ela acredita que tudo ficará ainda mais vantajoso, por agregar valor. Além disso, a produtora passará a vender a palha e o farelo. Enquanto isso não acontece, numa das missões de que participou, Giani descobriu no sul de Minas um comprador de arroz “quebrado”, que vende o produto a populações de baixa renda do Vale do Jequitinhonha. Uma quebra de até 30%, segundo ela, é normal, dependendo das condições climáticas, principalmente na colheita, mas esse arroz não interessava aos outros compradores. Com mais um mercado conquistado, Giani já prepara novos saltos, e para isso conta mais uma vez com o apoio do Sebrae-SP. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Guaratinguetá

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Instituto Biosistêmico

Tipos de inovação: marketing, processo



GUARATINGUETÁ

# Qualidade nos mínimos detalhes

*Com custo bem mais baixo, ovinocultores de Fartura e região comemoram os benefícios do associativismo, aprimoram o índice zootécnico das matrizes e conseguem valorizar a produção*

O Núcleo dos Criadores de Ovinos de Fartura e Região tem bons motivos para comemorar o resultado obtido em menos de dois anos, desde que, em abril de 2006, passou por consultorias técnicas e, depois, ocupou um espaço comunitário cedido pela prefeitura na Chácara Municipal, na região central da cidade. O grupo reúne 12 produ-

tores de Fartura e da vizinha Piraju, que criam em confinamento ovelhas com excelente carne para consumo, resultado do cruzamento de matrizes que aprimoram a criação.

Quem explica é Willem Alexandre Garcia Bortotti, dono de 120 matrizes em seu Sítio Santo Antônio, em Fartura: “O confinamento comunitário e as consultorias técnicas foram a

salvação. Nesse aspecto, a administração municipal e o Sebrae-SP tiveram papel fundamental, ao incentivar o associativismo e fornecer apoio técnico. Se continuássemos a vender, cada um por si, o animal para abate por R\$ 2,80 o quilo, já teríamos desistido. Em conjunto, conseguimos quase dobrar o preço de

*Willem Bortotti no confinamento da Chácara Municipal (foto menor, à direita): tudo mudou com a união dos produtores e o apoio do Sebraetec e de seus parceiros*



venda”, explica. Bortotti lembra, também, que o custo diário para criar cada ovelha na Chácara caiu de R\$ 1,20 para R\$ 0,70.

O espaço para o confinamento resultou de um trabalho conjunto do Escritório Regional do Sebrae-SP em Ourinhos, da Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícolas e Florestais (Fepaf), dos sindicatos rurais de Fartura e Piraju e da Associação Paulista dos Criadores de Ovinos (Aspaco). Para o Núcleo dos Criadores, essa parceria significou o fim dos tempos de prejuízo. A meta de 20% de aumento do faturamento para 2008 foi atingida com folga, segundo Bortotti: “Agora, tudo aqui é cuidadosamente controlado, da data de entrada até a saída de cada cordeiro. Compramos a ração em conjunto, mais barata, e temos um funcionário que cuida da alimentação. Além disso, um veterinário presta consultoria ao grupo e acompanha periodicamente o processo produtivo. Também contamos com um laboratório no local, para aprimoramento dos cuidados com a saúde dos animais, além da consultoria dos programas Sistema Agroindustrial Integrado (SAI) e Sebraetec, do Sebrae-SP”.

**Associativismo qualificado** – Bortotti representa bem o atual estado de espírito dos produtores. Os animais que ele cria em confinamento não são mais do que 120, e assim que chegam ao peso ideal não fica um



nos pequenos currais. Trata-se de um grande avanço para quem vinha, nos quatro anos anteriores a 2006, tentando desenvolver a ovinocultura na região, sem achar o caminho.

O projeto de associativismo revolucionou conceitos e práticas dos ovinocultores. Os dados de avaliação do rebanho referentes a 2007 são reveladores: num grupo de 1,6 mil animais, 75% foram classificados com índices “muito bom” e “bom”, o que, com certeza, estará ainda melhor na avaliação de 2008, acredita Bortotti. A redução do custo na compra de insumos também é ressaltada pelo criador: “Se cada um de nós tivesse de adquirir a ração por conta própria, gastaria R\$ 0,55 por quilo, mas a

compra coletiva faz o preço cair para R\$ 0,45. Cada animal é criado dentro das normas sugeridas nas oficinas do Sebraetec, como o calendário sanitário, e está pronto para a venda em 100 dias”.

O grande achado no projeto, na visão do presidente do Núcleo dos Criadores, Júlio Mazetto, foi a adoção do associativismo como alternativa organizacional. A partir daí se tornou possível concretizar avanços como a alimentação balanceada do rebanho, a compra conjunta de insumos e a criação do laboratório de diagnóstico de verminose.

Antes, o grupo tinha sérios problemas em gestão, baixa qualificação de mão-de-obra, produção deficiente, rebanho sem qualidade adequada e falta de mercado comprador. Com a ação dos parceiros, tudo clareou. A mão-de-obra foi treinada nos sindicatos. A gestão estratégica se moldou nas oficinas de qualificação, assim como a comercialização evoluiu com ações de marketing, o que levou à adequação dos espaços para amostragem dos animais e realização de leilões em Fartura. “Hoje somos conhecidos no estado todo, e isso é fruto de muito trabalho, que nos permitiu agregar valor. Estamos, porém, apenas no início de um longo caminho”, completa Bortotti. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Ourinhos

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Fepaf

Tipos de inovação: marketing, organizacional, processo



# Manual de boas práticas

*Cuidados renovados com a sanidade do rebanho e o manejo das pastagens fazem disparar a produção leiteira do Sítio São José*

Práticas de excelência também podem ser aplicadas em pequenas propriedades leiteiras e mostram parte do trabalho realizado pelo Sebrae-SP para transformar produtores em empresários. Aldenir Redígolo, um dos nove empreendedores que compõem o Grupo dos Produtores de Leite do Cavaco, na área rural do município de Palmeira d'Oeste, a 628 quilômetros da capital paulista, está entre os que aplicam novas técnicas para consolidar os três pilares da pecuária leiteira: nutrição do rebanho, cuidados sanitários e manejo

reprodutivo. Deixou para trás práticas calcificadas pela tradição, inovou na utilização de modernas técnicas de produção e prega o associativismo. Com a organização dos pecuaristas e a capacitação tecnológica, mostra que é possível construir uma realidade bem diferente. “A forma ‘artesanal’ compromete o negócio. Depois que passei a integrar o grupo e implantei novas técnicas, em um ano a produção de leite quase triplicou”, afirma.

A mudança começou em 2006, em duas frentes. Por meio do Escritório Regional em Votuporanga, o Sebrae-

SP auxiliou a fortalecer as bases do trabalho coletivo, incentivando o então recém-criado grupo leiteiro como forma de conferir competitividade e estimular o intercâmbio de conhecimento e o desenvolvimento local. De outro lado, orientou as práticas dos pequenos produtores, com o apoio tecnológico do Instituto Biosistêmico (IBS).

Foi uma revolução. Depois de um minucioso diagnóstico técnico de cada propriedade, o parceiro tecnológico do Sebrae-SP concluiu que toda a base produtiva dos pequenos pecuaristas da região do Cavaco estava deteriorada.

*Aldenir Redígolo em pleno trabalho de ordenha: associativismo e novas técnicas de manejo permitiram quase triplicar a quantidade do leite produzido no sítio*

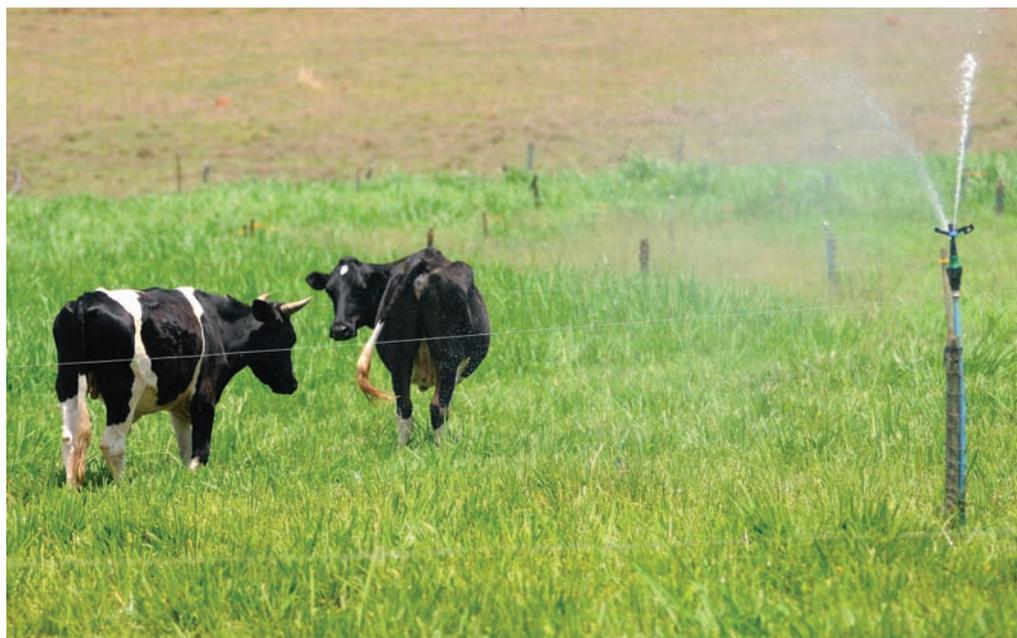


FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ

Não existia um problema único, específico, e sim uma situação de baixa eficiência em todo o processo produtivo. O Sítio São José dá a dimensão do desafio. Ali foram identificadas 13 áreas críticas e, a partir da análise, Redígolo começou a atacar as dificuldades, com diferentes intervenções. O apoio, segundo ele, não podia ter sido melhor. “Nem preciso sair do sítio. O consultor vem aqui e mostra o que deve ser feito para melhorar.”

**Nutrição e saúde** – As mudanças na nutrição do rebanho de 25 animais estavam entre as primeiras a ser implantadas. “Faltava pasto bom, que é o principal”, lembra o produtor. Com a orientação do Instituto Biosistêmico, o Sítio São José passou a investir no cultivo de capim mombaça, em 28 pequenos pastos – os “piquetes”, na linguagem do produtor, que consistem em alternar o uso do pasto, permitindo que períodos de descanso recomponham naturalmente a forração vegetal. “Também plantamos cana, para não faltar forragem na seca, e complementamos a dieta com ração e caroço de algodão”, explica Redígolo, agora consciente da importância do equilíbrio nutricional do rebanho. “Também introduzimos sal mineralizado, que ajuda até na reprodução do rebanho”, acrescenta.

No São José, nas duas ordenhas diárias, a produção alcançava 90 litros de leite, até o fim de 2006. Hoje, são



250 litros por dia, quase o triplo. E o produto ganhou qualidade. “Agora damos toda atenção à higiene na hora da ordenha e sabemos como identificar a mastite subclínica, inflamação da glândula mamária, invisível a olho nu, que prejudica tremendamente a produção e a qualidade do leite. São cuidados que a gente não tinha e fazem muita diferença”, diz Redígolo. Ele não foi o único a perceber a diferença. Todos os produtores do Cavaco ampliaram a produção média mensal por hectare, de 141 litros em 2006 para 189,97 litros em 2007, com quase 35% de evolução. A produção aumenta e a qualidade do leite é outra, reconhecem os produtores.

O Instituto Biosistêmico atesta a mudança e faz o monitoramento

e o controle de qualidade do leite. Com um laboratório itinerante, encarrega-se de aferir a qualidade do leite nas propriedades e orientar na hora o produtor sobre a composição nutricional, informando também suas características físico-químicas (temperatura, acidez e densidade, entre outros parâmetros) e os elementos que podem adulterar a qualidade do produto. São informações preciosas para orientar a nutrição e a sanidade do rebanho, sem nenhum custo para os produtores. As vantagens são evidentes. No caso do Sítio São José, as novas técnicas permitiram uma economia de 15% nos gastos com ração. “Percebi que estava gastando mais do que devia para manter a produção de leite, porque já havia muita proteína”, observa Redígolo. Agora, ele prepara o futuro, implantando o manejo reprodutivo. “Aqui, estamos partindo para a inseminação, para beneficiar geneticamente o gado”, sinaliza. “Estamos planejando a evolução do negócio, com previsão de crescer pelo menos 20% ao ano”, projeta o produtor. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Votuporanga

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Instituto Biosistêmico

Tipo de inovação: processo



# Limão com passaporte

*Com o Programa Boas Práticas Agrícolas, produtores de limão tahiti do noroeste paulista conquistam a certificação de qualidade e o acesso ao exigente mercado europeu*

Foi-se o tempo em que limão era apenas um item de consumo doméstico em Urupês, no noroeste paulista. Apesar do rápido avanço da cana-de-açúcar em toda a região, a espécie tahiti, também conhecida como lima ácida, ultrapassa as fronteiras e desembarca em lugares tão distantes quanto o porto de Roterdã, na Holanda. E chega com a devida certificação de qualidade, um verdadeiro passaporte de exportação para os países mais exigentes.

Os irmãos Zangalli, do Sítio São Judas, estão ente os 30 produtores responsáveis pela façanha, que se tornou possível por meio de uma parceria entre a Associação dos Produtores e Exportadores de Limão (Abpel), o Sindicato Rural de Urupês e o Sebrae-SP. O trabalho resultou, em outubro de 2007, na conquista do Globalgap pelo grupo, certificação reconhecida mundialmente.

No Sítio São Judas estão plantados 5 mil pés de limão, que passam por rigoroso sistema de plantio, manejo, colheita e seleção. “De 600 produtos agrícolas certificados hoje no país, mais da metade são de Urupês”, diz Aparecido Osmar Zangalli, que administra o negócio ao lado do irmão, Edenilson Roberto.

**Boas práticas** – Aparecido conta que a vida útil de um pé de limão começa dois ou três anos depois do plantio e dura quase duas décadas. Quanto mais o produtor seguir à risca as boas práticas agrícolas (BPAs),

*Edenilson e Aparecido Zangalli: com persistência e trabalho sério, o grupo de produtores de Urupês conseguiu atingir a meta que no início parecia impossível*



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ



tanto mais longa e produtiva será a vida dos limoeiros. O problema dos produtores de limão tahiti da região era enquadrar-se no protocolo de certificação com a devida adequação de suas propriedades. Vencer o desafio de implantar as BPAs para conseguir o certificado Globalgap foi tarefa de dois anos, realizada com muito empenho comum. “Agora, conseguimos escoar toda a nossa produção, tanto no período de safra, que vai de dezembro a agosto, com pico entre janeiro e março, como na entressafra. Vendemos 30% da produção ao mercado externo. No Brasil, nossos clientes são grandes redes de supermercados e indústrias de sucos e refrigerantes. No recente lançamento nacional de uma marca famosa,

vendemos todo o estoque oferecido”, afirma Osmar. Ele diz que, com o aprimoramento técnico e de gestão, foi possível obter ganhos de rentabilidade de 20% a 25%.

Parte dessas conquistas é atribuída pelo produtor a tudo o que o grupo aprendeu com as inovações introduzidas por meio do Sistema Agroindustrial Integrado (SAI), programa do Sebrae-SP. No Sítio Urupês, a presença do consultor é constante, porque não basta obter a certificação: para mantê-la, é preciso dar continuidade à produção com qualidade, seguindo as normas. O cuidado com os detalhes do processo

de produção é essencial. “Aqui nada se faz sem equipamento de proteção individual, sem esquecer do correto armazenamento de fertilizantes e agrotóxicos e o registro de aplicação desses insumos, entre outras práticas. Até uma colheitadeira ambiental nós compramos”, descreve Osmar. O equipamento deixa entre os pés de limão todo o mato cortado, que vira adubo, sem agredir o meio ambiente. Nada escapa aos proprietários ou ao consultor que monitora a plantação. Para melhor controle, os limoeiros foram divididos por lotes, identificados por placas com descrição da data de plantio e da quantidade de pés de limão em produção.

Depois de colhidos, os limões passam por seleções mecânica e manual, lavagem, polimento e classificação por tamanho e cor. Devidamente etiquetados por amostragem, são acondicionados em embalagens de 4,5 kg, modelo exportação. E, de Urupês, ganham o mundo. ■



## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em  
São José do Rio Preto

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Fepaf, Instituto Aequitas

Tipos de inovação: organizacional, processo



# Qualidade orgânica

*Produtores do Grupo Verde Vivo conquistam a certificação do Instituto Biodinâmico, que atesta as boas práticas na agricultura e proporciona novas oportunidades comerciais*

**E**milson Zani experimentou por anos uma dura realidade, comum àqueles que se iniciam na pequena agricultura orgânica. Ao colocar a produção no mercado, os compradores pagavam o preço da cultura convencional, o que acabava por desestimular a adoção dos princípios orgânicos. “Ficava no prejuízo, porque sempre segui as orientações da agricultura biodinâmica”, lembra o proprietário do Sítio São

*Emilson Zani, um dos 17 integrantes do Grupo Verde Vivo, da região de São João da Boa Vista, que colhe os resultados da inovação: “A renda dos produtores dobrou em pouco tempo”*

Lourenço, em Caconde, hoje com fôlego renovado e estimulado a ganhar novos mercados. “Agora, estou exportando café para os Estados Unidos”, comemora.

Zani é um dos 17 integrantes do Grupo Verde Vivo, de São João da Boa Vista e região, que, literalmente, colhem as vantagens da conquista da certificação de seus produtos, de acordo com os padrões do IBD, o Instituto Biodinâmico. “Foi

tudo por meio dos programas do Sebrae-SP”, diz o produtor.

Os participantes do Verde Vivo – essencialmente oleicultores, fruticultores e cafeicultores, todos oriundos da agricultura familiar – foram atendidos pelo Sistema Agroindustrial Integrado (SAI), do Sebrae-SP, que em 2005 começou a promover capacitação técnica e em gestão, palestras sobre diversidade de culturas e todo o suporte para a certificação, com o apoio da Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica.

Depois de tanta preparação teórica e prática, além do apoio logístico para colocar os produtos à venda no mercado, o selo foi, finalmente, con-



FOTOS ANDREI BONAMINI/LUZ

cedido em maio de 2008 pelo IBD, uma das instituições credenciadas a atribuir atestado de qualidade orgânica, de acordo com as exigências de mercados como Estados Unidos, Japão e União Europeia. No caso do Sítio São Lourenço, Zani conseguiu a certificação para seus três hectares de café – e na metade do tempo em que o documento costuma ser conferido. Foi o reconhecimento de um esforço para melhorar o manejo das culturas, reafirmando as vertentes da agricultura sustentável.

Os cuidados envolvem o uso de biofertilizantes, o controle biológico das lavouras e um criterioso trabalho pós-colheita – tudo para conduzir uma agricultura que respeita o ambiente, utilizando ao máximo os recursos naturais renováveis, com ênfase na preservação.



**Cultivo sustentável** – “Os consultores nos ensinaram a cuidar melhor da lavoura, a diversificar as culturas e a preservar a terra. Antes, a gente trabalhava agredindo. Já cheguei a pulverizar um café e, dali uns dias, os passarinhos estavam mortos no ninho”, conta. “Hoje, eu uso própolis produzido aqui mesmo, que atua como fungicida natural. Deixo de comprar inseticida e uso um produto limpo”, completa o produtor.

Além de garantir renda ao pequeno produtor, as boas práticas aprendidas com o SAI asseguram o cultivo de alimentos com qualidade nutricional superior, a preços mais atraentes para o consumidor adepto dos produtos orgânicos. “Não usamos mais agrotóxicos nem adubo químico. Hoje, a gente aproveita mais os produtos da propriedade. Usamos esterco de vaca e fazemos um composto orgânico de fertilização, à base de palha de café, folha e tronco da bananeira. Antes, tudo era jogado fora”, conta Zani.

Grande parte do sucesso do Grupo Verde Vivo se deve à união. Os produtores rurais se veem como parceiros e deixam a concorrência de lado, fazendo prevalecer o espírito de cooperação. “A gente se uniu”, prossegue Zani. “Passamos a fazer compras coletivas, o que resultou em economia de 15% e garantiu preço muito melhor.”

Graças às inovações incorporadas à propriedade e, principalmente, à certificação do IBD, a agricultura familiar da região de São João da Boa Vista começa a assumir novos contornos. Zani traduz o exemplo claro da mudança, agora administrando o Sítio São Lourenço como um verdadeiro negócio. “Hoje não tenho perdas na propriedade. Se eu colher, já tenho preço mínimo e mercado. A renda dos produtores dobrou”, acrescenta. ■



## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em São João da Boa Vista

**Modalidade:** Sebraetec

**Apoio:** Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica

**Tipos de inovação:** organizacional, processo



# Na ponta do lápis

*Soluções simples propostas pelos consultores resultaram em recordes de produtividade e criaram perspectivas promissoras para os pecuaristas da região de Fartura*

Quantidade pode não haver, mas qualidade é obrigatória: Acácio Pereira dos Santos segue à risca o que ensina aos filhos e, provavelmente por isso, é um dos integrantes mais bem-sucedidos da Associação dos Produtores de Leite de Fartura e Região (Aplefar). Com o apoio do Sebrae-SP, por meio do Escritório Regional de Ourinhos, Santos e o filho, Rodrigo, participaram de um programa em parceria com o Instituto Aequitas e adotaram tecnologias simples que os tornam referência quando o assunto é produtividade leiteira. O conselho

do produtor é receita prescrita, entre outros, pelos consultores que acompanham o projeto.

O pecuarista tem no filho o braço direito no trato com o gado e na ordenha. Rodrigo mantém total controle de cada uma das cerca de 50 vacas da propriedade, das raças girolando e jérsei. É ele quem cuida das escriturações econômicas e zootécnicas, aprendidas com os consultores. As reses passam próximas da casa da família, no Sítio Torrão

de Ouro, herança do pai de Santos. O pecuarista não se esquece do seu “braço esquerdo”, como chama o engenheiro agrônomo Celso Eduardo da Silva, que presta serviços para o Sebrae-SP e avalia: “Famílias que antes não tinham perspectivas, hoje podem sobreviver na propriedade e sonhar em colocar os filhos numa faculdade”.

Se o trabalho de capacitação tecnológica é recente, tendo se iniciado em fevereiro de 2008, o tino de Santos para os

*Acácio Pereira dos Santos: no Torrão de Ouro são feitas três ordenhas por dia num rebanho em que algumas “campeãs” chegam a produzir 55 litros de leite*



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ

negócios no campo guarda mais história. Reservou cerca de 12 hectares de suas terras para a pecuária leiteira – o restante é dedicado à melhoria da infraestrutura e como reserva de mata –, atento à vocação do filho. “Desde criança, Rodrigo tinha suas vaquinhas, que não largava nunca”, conta.

Hoje des fazem três ordenhas por dia. Entre as vacas leiteiras, há autênticas campeãs, que produzem até 55 litros diariamente. A média das mais produtivas é de 45 litros diários, e o total chega a 1,2 mil litros. Mas nada era fácil nos anos em que os problemas se acumulavam e não parecia haver solução. Agora, os prêmios obtidos e o reconhecimento dos colegas deixam Acácio dos Santos encabulado. “Dá um nó na garganta quando tenho de ir receber uma premiação, e penso se mereço mesmo isso”, diz, com modéstia.

**Tecnologia fez a diferença** – O início desse novo tempo no Torrão de Ouro começou com o diagnóstico técnico das propriedades, realizado pelas equipes dos programas Sistema Agroindustrial Integrado (SAI) e Sebraetec, ambos do Sebrae-SP, a partir dos quais se montou um cronograma com ações realizadas em fases. Hoje, o produtor aplica técnicas que mal conhecia e consegue planejar os próximos anos.

Problemas como falta de capital para investimento, desmotivação,



alto custo da produção e deficiências de gestão eram os mais sentidos. O desafio era aproveitar o que de melhor cada propriedade poderia dispor. Cooperativismo, associativismo e compra e venda conjuntas foram as ferramentas utilizadas inicialmente, aliadas à capacitação técnica e gerencial. “Sem o apoio do Sebrae-SP, a união dos colegas e a força dos técnicos do instituto, não seguiríamos em frente”, diz Santos.

Essa junção de fatores resultou, por exemplo, no melhor gerenciamento das propriedades, com redução de cerca de 20% nos custos de produção, em média, e aumento da produtividade de até 30%. Para quem vendia o litro de leite a R\$ 0,45 ou,

no máximo, a R\$ 0,47, chegar a R\$ 0,85 e até a R\$ 0,90 é uma proeza.

O produtor faz questão de falar das “novidades” que aprendeu com os técnicos, como a adoção da pastagem em piquetes – espaços reduzidos, em que os animais se alimentam à vontade, enquanto outras áreas ficam preservadas. “A gente nem sabia o que era planejamento alimentar, muito menos o que significava uma planilha”, lembra Santos. O filho Rodrigo completa: “O trato do animal melhorou muito com cuidados simples, que às vezes estavam bem à nossa frente: sombra e água na medida certa”.

Com iniciativas desse tipo, melhorar a qualidade do leite era apenas uma questão de tempo. Os produtores de Fartura, antes desconfiados de tantas novidades, cederam aos argumentos técnicos e concordam com o consultor Celso da Silva, para quem o conceito de “extração de leite” é passado. Hoje, todos falam de boca cheia em “produção econômica de leite em pequenas propriedades”. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Ourinhos

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Instituto Aequitas

Tipo de inovação: processo



# O sol nosso de cada dia

*Empresa que atua no modelo de organização não governamental defende uso de energia termossolar e ganha reconhecimento internacional com uma ideia inovadora e de grande alcance social*

Com o projeto do aquecedor solar de baixo custo (ASBC), a Sociedade do Sol conquistou, em 2007, o prêmio Philips de Simplicidade. A premiação procura reconhecer produtos e ideias que simplificam a vida das pessoas. Nada mais justo.

O ASBC cumpre perfeitamente o requisito: utiliza energia solar para aquecer volumes de 200 a mil litros de água, com a proposta de substituir parcialmente a energia elétrica consumida por cerca de 40 milhões de famílias brasileiras usuárias de

chuveiro elétrico. Seu criador é o engenheiro eletrônico e professor Augustin Woelz, que coordena a Sociedade do Sol, entidade sem fins lucrativos instalada desde 1999 no Centro Incubador de Empresas Tecnológicas (Cietec), na Universidade de São Paulo (USP).

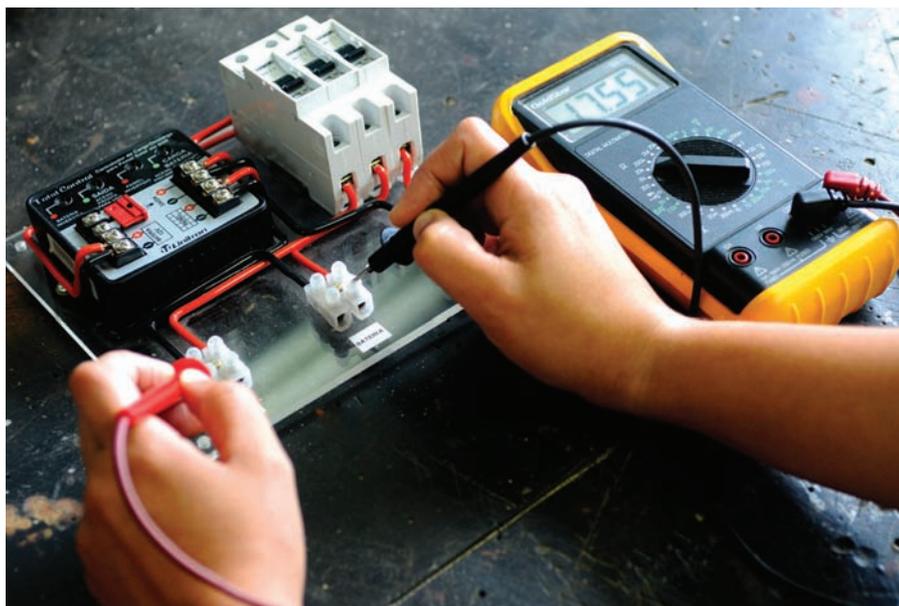
Woelz é um homem à frente do seu tempo e, para explicar como a Sociedade do Sol foi criada, ele faz uma viagem ao passado. A ideia do ASBC foi inicialmente apresentada durante a Eco-92, evento internacional de meio ambiente realizado no Rio de Janeiro. Naquela época, Woelz havia montado um negócio próprio para comercializar aquecedores solares. “Como era uma pequena empresa, eu costumava visitar com frequência o Sebrae-SP”, lembra. E foi em uma dessas ocasiões que ele acabou sendo desafiado a participar do estande da entidade na Eco-92, com uma ideia inovadora. Assim surgiu o ASBC.

Na fase inicial, o projeto contou com o apoio do Sebrae-SP e de órgãos de fomento como a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep). Mas, o que no começo se colocava como iniciativa empresarial acabou migrando para o terceiro setor, dando origem à criação da ONG, em

*Augustin Woelz, um empreendedor que abriu mão da patente de sua invenção para beneficiar um número maior de pessoas: no mundo dos negócios, um belo exemplo de solidariedade*



FOTOS: LULUDV/LUZ



2002. Woelz abriu mão da patente de seu invento, parou a fabricação e se dedicou à difusão do conceito de eficiência energética, atento aos benefícios que o aquecedor solar pode levar a milhões de brasileiros de baixa renda. Assim, em vez de produzir e vender aquecedores, a Sociedade do Sol decidiu ensinar a montar o ASBC, para complemento de renda ou instalação na própria residência.

A tecnologia do ASBC é termosolar. Tem como principal aplicação aquecer a água sem a necessidade de outra fonte de energia além da própria luz do sol. As vantagens repercutem em benefícios socioambientais, na economia nacional de energia – o chuveiro elétrico responde por cerca de 40% do consumo de eletricidade nos horários de pico da manhã e início da noite. O sistema possui

dois componentes básicos: o coletor e o reservatório térmico. O coletor é instalado sobre o telhado e absorve o calor, aquecendo a água que circula em seu interior. A água aquecida é armazenada no reservatório, cujo tamanho pode variar conforme a necessidade de consumo.

**Montagem simplificada** – Apesar da tecnologia agregada ao produto, sua montagem não requer a participação de especialistas. Ao contrário, o aquecedor solar foi concebido para ser montado, com facilidade, por qualquer pessoa. Atualmente, com o conceito de difusão gratuita do know-how do ASBC, a Sociedade do Sol estima promover a instalação de cerca de 1,5 mil unidades por ano e já é reconhecida como referência internacional de práticas ambientalmente

corretas. O site da entidade distribui o manual que ensina a montar o aquecedor. Além disso, a entidade promove cursos para pessoas que desejam adquirir o know-how do ASBC para aplicar a iniciativa em pequenos municípios.

Em julho de 2007, a prefeitura de São Paulo sancionou a Lei Municipal 14.459, que obriga casas e apartamentos com quatro ou mais banheiros a instalar aquecedor solar. Edifícios públicos e industriais, clubes, hospitais e hotéis também estão incluídos na lei. Mais de 15 anos depois de inventado, o ASBC ganha fôlego, pois as pessoas começam a perceber a importância de economizar energia elétrica.

A Sociedade do Sol também se prepara para lançar outros produtos, sempre atenta à eficiência energética e às aplicações de baixo custo. A entidade está desenvolvendo um forno solar para cocção de alimentos, que será oferecido a famílias carentes do Nordeste, além de um sistema de reúso de água para aplicação doméstica, envolvendo bombas manuais para completar o sistema. ■

## Atendimento

**Escritório Regional do Sebrae-SP Capital Oeste**

**Modalidades:** Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

**Apoio:** Cietec, Universidade Federal de São Carlos

**Tipos de inovação:** organizacional, produto



SÃO PAULO

# Ovo de Colombo digital

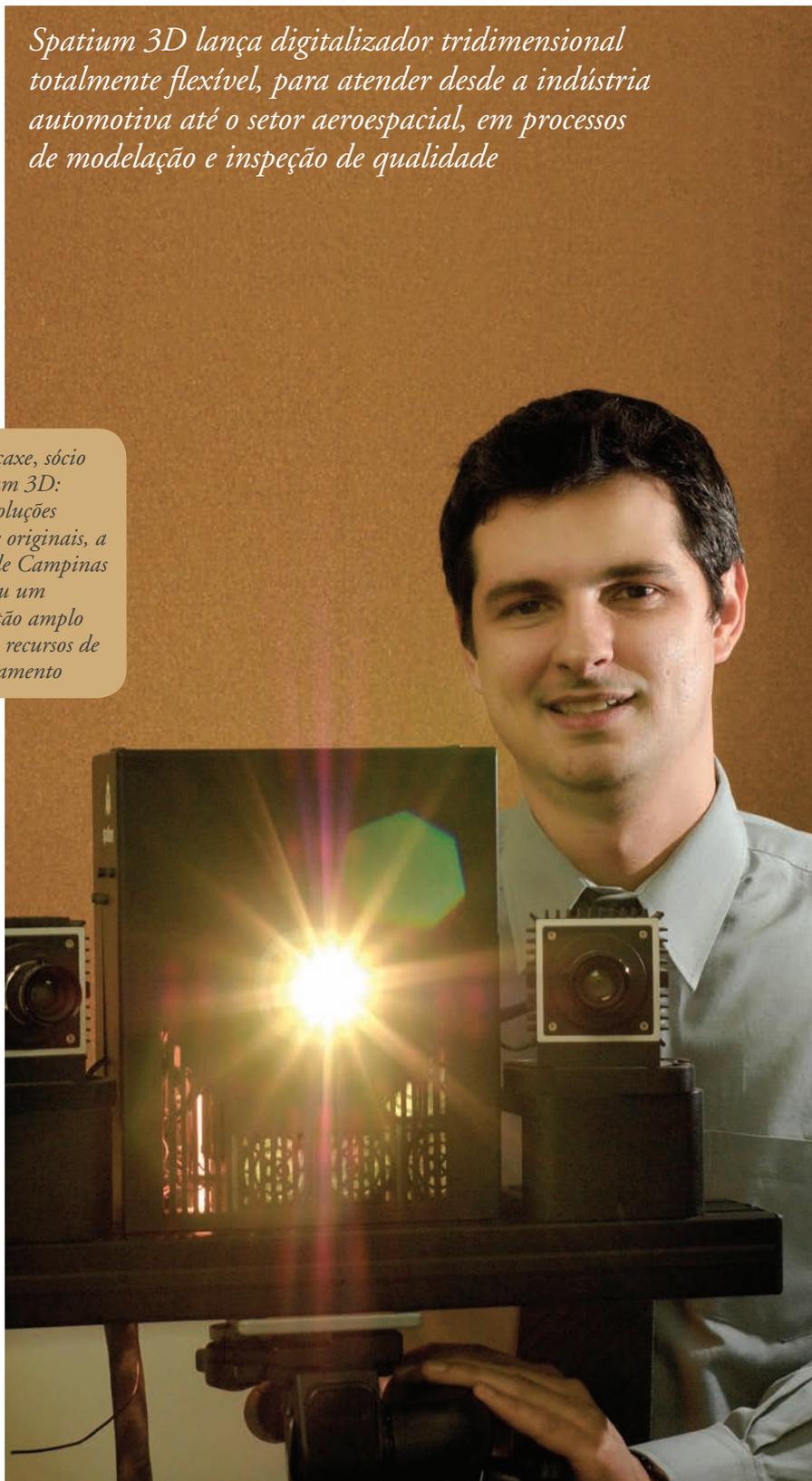
Conta a história que, ao regressar à Corte espanhola com o anúncio da descoberta do Novo Mundo, Cristóvão Colombo enfrentou um batalhão de céticos. Parecia mesmo pouco provável que, em uma pequena caravela, o navegador tivesse conseguido cruzar o Atlântico, quanto mais alcançar um continente intocado. A empreitada foi posta à prova e Colombo, com ar solene, lançou a todos o antológico desafio. Quem, entre eles, seria capaz de colocar em pé um simples ovo de galinha? Para surpresa geral, bateu levemente uma das extremidades do ovo, quebrou um pouco da casca e lá estava ele equilibrado na posição vertical. Simples assim. Difícil mesmo é ter o primeiro *insight*.

A referência, aqui, não vem por acaso. Serve para explicar o sucesso de uma solução desenvolvida em meados de 2007 pela Spatium 3D, que, apesar de estreante no mercado, tem na carteira de clientes *players* globais da indústria, que começam a se render à genialidade e à originalidade do produto desenvolvido pela pequena empresa de Campinas, no sudeste paulista, a 90 km da capital.

O foco do negócio é a tecnologia de visão computacional. Até aí, nada de novo. O ineditismo está na arquitetura da solução desenvolvida pela Spatium e na estratégia que norteou seu modelo de negócios. A empresa era ainda uma estreante, com pouco mais de seis meses de atividades quando, com o apoio do Sebraetec, programa desenvolvido pelo Sebrae-SP, e da incubadora ParqTec, a mais

*Spatium 3D lança digitalizador tridimensional totalmente flexível, para atender desde a indústria automotiva até o setor aeroespacial, em processos de modelação e inspeção de qualidade*

*Israel Nacaxe, sócio da Spatium 3D: ao criar soluções próprias e originais, a empresa de Campinas conquistou um mercado tão amplo quanto os recursos de seu equipamento*



FOTOS LUIZ PRADO/LUIZ

antiga da América Latina, identificou na indústria a necessidade de medição tridimensional.

“Começamos a pesquisar tecnologias e optamos por criar nossa própria solução”, diz Israel Nacaxe, um dos sócios da empresa. Com o apoio do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), a Spatium desenvolveu o sistema de projeção e todos os algoritmos para a calibração do sistema. O resultado encanta pela simplicidade. Um projetor, duas câmeras de luz branca, uma fonte de alimentação. E só. O software roda em Windows, com a vantagem de total mobilidade, uma vez que utiliza o protocolo internet para a transmissão. É ligar na rede e capturar a imagem, em altíssima resolução. Em apenas 6 segundos, é possível digitalizar cerca de 2 milhões de pontos.

**Flexibilidade** – A ergonomia também inova. Apesar de robusto – totalmente concebido em fibra de carbono para assegurar estabilidade mesmo em ambientes agressivos –, o equipamento é portátil e totalmente flexível, o que amplia ainda mais as possibilidades de aplicação. Em poucos minutos, o sensor pode ser configurado para digitalizar tanto áreas pequenas como grandes superfícies, assegurando a mesma qualidade de resolução.



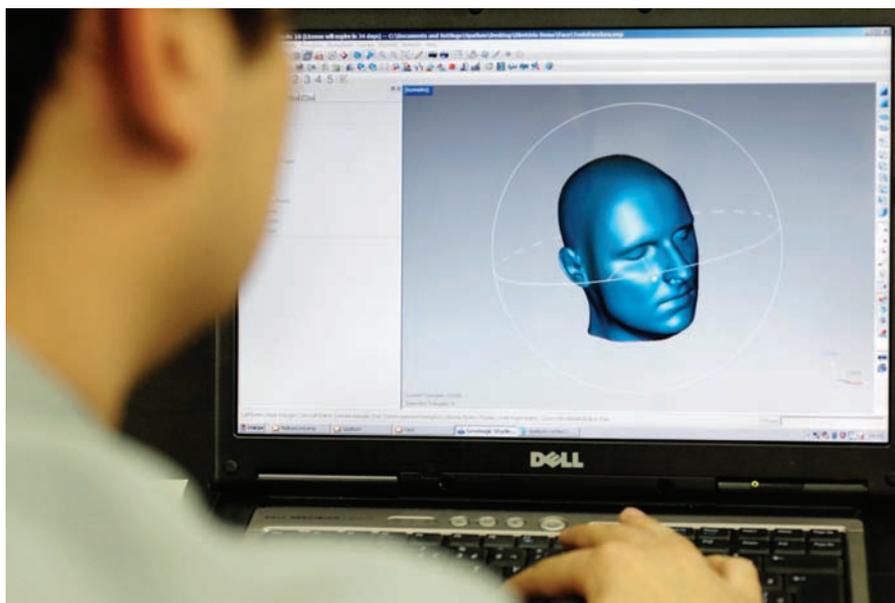
Empregada tanto em engenharia reversa, para a concepção de moldes e ferramentas, quanto para a inspeção de qualidade em ferramentas de sopro, injeção e estamparia, a medição tridimensional permite reduzir o período de criação de moldes, ao mesmo tempo em que possibilita comparações com modelos CAD (*Computer-aided design*) para identificar defeitos e otimizar os processos de inspeção. Nesse caso, a solução da Spatium digitaliza a peça e, com

uma representação completa do objeto em três dimensões, gera uma malha de polígonos que, transformada para o sistema de coordenadas, estabelece comparações ponto a ponto com o modelo matemático CAD, verificando indicadores como forma, comportamento e tolerâncias.

Até mesmo a imagem de carros e aviões pode ser capturada e digitalizada em 3D, com a facilidade de interface com sistemas de fotogrametria, para medições ainda mais rigorosas.

As vantagens vão além. Para a indústria automotiva, por exemplo, a solução oferecida pela Spatium permite a montagem virtual de componentes – o que, na prática, se traduz na possibilidade de conferir o encaixe dos retrovisores ou até o *matching* do paralamas com o para-choque. O resultado conta pontos valiosos para otimizar o processo de produção, em tempos de qualidade total.

O futuro da Spatium é promissor. Agora, o produto que desenvolveu está sendo adequado às normas internacionais. E a empresa, até pouco tempo *start-up*, tem tudo para se tornar um grande fornecedor global de soluções em digitalização 3D. ■



## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP no Sudeste Paulista

Modalidades: Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

Apoio: Fundação ParqTec, IPT

Tipo de inovação: produto



CAMPINAS

# Essa química dá boa liga

*Celso Comisso: mérito da Splashcor foi a percepção de que havia um nicho valioso no mercado de confecções*

FOTOS MARIO MIRANDA/LUZ

*Empresa acha solução ideal para tratamento de zíperes e oferece, com ganhos em custo e qualidade, uma alternativa original à importação de produtos chineses*

O engenheiro têxtil Celso Comisso já passou por poucas e boas desde que resolveu ser empresário, em 1991, e criou a Splashcor Indústria e Comércio. Enfrentou planos econômicos e problemas particulares e houve tempo em que teve de aceitar de novo a condição de empregado. Nada, porém, que o levasse a abandonar o sonho de empreender. Insistiu, persistiu e, com a cara e a coragem, associou-se a um colega dos tempos da Faculdade de Engenharia Industrial (FEI), Flavio Pfaff do Amaral, engenheiro metalúrgico, hoje “mais do que o braço direito na organiza-

ção”. A outra sócia é a economista Denise Thomaz da Rosa, mulher de Celso, que responde pela área administrativa da Splashcor. Com 20 funcionários, a empresa fica no bairro paulistano da Casa Verde.

Com vasta carteira de clientes, entre os quais pesos pesados do setor de confecção de jeans, e um invejável portfólio de produtos destinados a lavanderias industriais, Comisso notou que, no mercado brasileiro, havia grande demanda por um processo barato e rápido para tratamento de zíperes. O usual no setor é “envelhecer” zíperes com banho de soluções

ou recorrer a produtos importados, especialmente da China. Em busca de apoio para encontrar uma solução, Comisso decidiu procurar o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), e este o levou ao Sebrae-SP. “O atendimento dessas duas entidades me surpreendeu”, conta Celso. “A primeira pela seriedade e a dedicação que encarou o desafio; a segunda, por ajudar a viabilizar o projeto com o Programa de Alavancagem Tecnológica.”

A resposta veio depois de oito meses de trabalho de especialistas do IPT, em muitas horas de consultoria. A Splashcor espera colocar o produto

no mercado ainda em 2009 e, ao mesmo tempo, ampliar o uso da técnica no tratamento de bijuterias, entre outros produtos que utilizam cobre e matérias-primas similares.

**O pulo do gato** – Tudo começou quando a empresa buscava uma oportunidade de fornecer seus produtos a uma multinacional. “A companhia era obrigada a importar da China um produto utilizado na oxidação de zíperes, devido às várias ligas não metálicas empregadas”, esclarece Flavio Amaral, que acompanhou de perto o processo. “Vimos ali a oportunidade de desenvolver um produto novo. Tendo como referência o material chinês, iniciamos contatos com as entidades de apoio tecnológico.”

Cerca de um ano e meio depois, em sucessivas reuniões e testes prá-

ticos, foi possível chegar ao produto próprio, nacional, num trabalho que envolveu quatro tipos de ligas não metálicas.

Segundo os empresários, o projeto seria inviável se não fosse o apoio do Sebrae-SP. “Sempre contamos com atendimento de primeira, de pessoas qualificadas e dispostas a nos ajudar a atingir nosso objetivo”, diz Comisso. “Não houve dúvida que não ficasse esclarecida, de pronto. Aconteceu um casamento perfeito: o Sebrae-SP foi fundamental em termos de custo, sem o qual o projeto não sairia da prancheta, e o IPT cuidou de toda a parte de análises, testes em regime de laboratório e formulação do produto.”

O grau de satisfação com os resultados alcançados até agora é quase pleno no que diz respeito ao

desenvolvimento do produto. “Era exatamente do que precisávamos”, sintetiza o diretor da Splashcor. Em relação aos ganhos no preparo da solução, que representa economia de 80%, o empresário comenta: “Temos despesas consideráveis, mas o custo final será viável, sem dúvida”.

Comisso se encontra no estágio que se pode chamar de “otimismo realista”. A empresa está prestes a entrar em outros segmentos de mercado, como o de bijuterias, com a certeza de poder contribuir significativamente para um aumento de faturamento. “Temos de controlar a ansiedade, enquanto buscamos bons fornecedores de matéria-prima e embalagem, entre outros itens. Precisamos nos manter atentos a esses detalhes, porque a nossa responsabilidade é grande. Qualquer falha na entrega do produto, por exemplo, e deixaremos clientes sem alternativa de compra do produto no mercado nacional”, explica o empresário.

Por enquanto, a Splashcor está em negociação com o primeiro cliente de porte. “O importante é que temos o produto. Sabemos que algumas indústrias tentaram desenvolver algo parecido e desistiram no meio do caminho”, afirma Comisso.

Enquanto o aguardado dia da comercialização da solução química não chega – por questões estratégicas de mercado –, a empresa trabalha com corantes e a linha de produtos especiais para jeans. “Temos condições de atender grandes pedidos, de até 2 toneladas da nova solução, e por enquanto temos um cliente interessado em demanda menor, de 200 a 400 quilos”. Os operadores da linha de produção não veem a hora de pôr as mãos na massa – ou melhor, nos corantes e alvejantes. ■



## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP Capital Norte

Modalidades: Programa de Alavancagem Tecnológica, Sebraetec

Apoio: IPT, profissionais credenciados no Sebrae-SP

Tipo de inovação: produto



# Especialidade: resolver problemas

*A criativa e funcional linha de equipamentos da Steger conquista clientes de porte, que nunca ouvem um “não” como resposta à demanda*

Quem entra nas instalações da Steger Efeitos Especiais se sente um pouco num estúdio capaz de instigar o mais criativo dos especialistas. Em imóvel meio escondido numa rua do Imirim, na Zona Norte da capital paulista, quatro pessoas se dedicam a criações como as carinhas de pernas longas que deram vida a uma linha de

biscoitos ou uma grua encomendada por uma rede de TV britânica. Os bonecos apetitosos não têm mais do que alguns gramas e 30 cm de altura; a grua pesa mais de meia tonelada e atinge 5 metros de altura, operada manual ou eletronicamente.

“Nossa especialidade é resolver problemas”, define Guilherme Steger,

o despojado dono da empresa, em sociedade com sua mulher, Juraci Gushiken Steger. Eles e dois jovens colaboradores (um deles, sobrinho do casal), em jornadas que não raro vão das 7 da manhã às 10 da noite, estendendo-se aos sábados e domingos, compõem a empresa, que utiliza a marca Versat nos equipamentos que desenvolvem. Entre bancadas de ferramentas, prateleiras, miniaturas, robôs, mesas de projeto e despachos rotineiros, está lá um de seus produtos, o Motion System, utilizado em filmagens. Como o equipamento apresentou alguns problemas na operação manual, a forte demanda inicial arrefeceu de modo preocupante.

Até que Steger procurou o Senai, em busca de ajuda para melhorar o desempenho do Motion System, por meio de comando eletrônico. Do Senai ao Sebraetec foi uma passagem natural, que resultou em salto qualitativo e quantitativo. “Já havia participado de palestras no Escritório Regional Capital Norte do Sebrae-SP, quando aprendi a tocar uma empresa”, recorda. Para Steger, o Sebraetec foi uma grata surpresa.

“Nosso equipamento ganhou em funcionalidade, podendo ser operado por *joystick* a uma distância de até 50 metros. Além de incorporar melhorias operacionais, o Motion System



*Guilherme Steger: participação no programa Sebraetec proporcionou o suporte técnico de que a empresa precisava para desenvolver os equipamentos de efeitos especiais*

FOTOS MARIO MIRANDA/LUZ

desliza mais suavemente, eliminando trepidações nas tomadas de cena”.

Juraci explica o alcance de outros engenhosos equipamentos criados pela empresa: “Ligeirinho é como chamamos o Trolley Tro 101, para movimentação de câmeras de 35 mm sobre tripé. Temos também a minigrua GRU 101, que anda sobre trilhos na movimentação de câmeras de 35 mm, além de vários modelos de equipamentos giratórios”. Steger acrescenta: “Um de nossos clientes queria um giratório que fizesse a movimentação de oito celulares, simultaneamente. Então desenvolvemos um equipamento específico, que já teve outras demandas”.

**Mais do que criatividade** – Desde os 2 anos de idade, Steger tinha sua própria bancada de ferramentas num canto da oficina do pai. Na década de 70, trabalhou numa empresa de efeitos especiais para cinema. A qualificação o levou, em 1986, a partir para o negócio próprio.

Sair-se bem numa área tão específica como a de efeitos especiais, segundo Juraci, não é tarefa fácil: “Às vezes não dispomos de materiais compatíveis, e temos de desenvolver os itens básicos para finalizar o projeto. Ainda bem que a empresa pôde contar com o apoio tecnológico de instituições como o Sebrae-SP”.

O empresário completa: “A Steger garante a sua parte com tecnologia própria. Aqui tudo é criado, desen-



volvido e construído internamente”. Os sócios, agora, planejam ampliar a linha de atuação, notadamente em locação de equipamentos para filmagem, e não descartam a utilização de sua tecnologia em outros segmentos. Eles não se cansam de falar da importância do apoio do Sebraetec e do Senai. Foi o que lhes possibilitou chegar ao comando eletrônico para controle de motores trifásicos, com a garantia de contar com o devido apoio técnico

para superar novas metas. Reconhecem que cada trabalho representa um desafio técnico e sempre é preciso ir em busca de mais conhecimento e de novos parceiros.

É como a Steger pretende superar a concorrência de empresas de outros países, que dispõem de tecnologia mais avançada. Hoje, só de Motion System a Steger possui 12 unidades, metade das quais está sempre alugada. E as encomendas não param. O casal não vê a hora de ampliar a produção e se dedicar 100% à locação de equipamentos, segmento que por enquanto representa cerca de 30% do faturamento, e tem planos de adquirir o prédio que fica ao lado da empresa. Os grandes estúdios que se cuidem. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP Capital Norte

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Senai

Tipo de inovação: produto



# Semente bem adubada

*Indústria de equipamentos de Dracena combina inovação e qualidade para responder às necessidades do pequeno produtor e fazer frente ao crescimento da agricultura familiar*

Sergio Roberto de Souza acreditou na opinião dos especialistas e decidiu apostar na expansão da agricultura familiar. Acertou em cheio. À frente da Stoker, fabricante de equipamentos agrícolas, em Dracena, oeste paulista, o empresário segue

à risca a orientação da ONU, que projeta a agricultura familiar como a grande provedora de alimentos e sustenta que o uso de tecnologias modernas pode duplicar o rendimento do pequeno produtor. “A agricultura familiar já está com os

olhos voltados para os microtratores e a mecanização”, diz Souza. “Mesmo o agricultor de pequeno porte busca incentivos para ganhar produtividade, e o Brasil precisa acompanhar esse movimento”, defende, com a autoridade de quem estuda o mercado, fala de perto com o produtor e sente suas necessidades e problemas. E promete: a Stoker ainda tem muito a avançar, com previsão de, em pouco tempo, fabricar máquinas de grande valor agregado. “Existe uma enorme demanda por inovação”, acredita.

A empresa nasceu em 1990, com foco em exportação e importação. No fim da década, vislumbrando o segmento de agricultura familiar, redirecionou o alvo, decidida a ser líder no desenvolvimento de máquinas e equipamentos agrícolas em seu segmento.

Mas, ante o desafio imposto para a fabricação da adubadeira, Souza percebeu que não bastava dominar a cartilha de gestão. Para vencer dificuldades técnicas, o fabricante contou com o apoio do Sebrae-SP, por meio do programa Sebraetec, que pôs à sua disposição a consultoria da Fundação Fritz Müller. Amparado pelo parceiro tecnológico, em abril de 2007 esboçou os primeiros protótipos: “Assim nasceu a adubadeira, de acordo com o perfil da capacidade tecnológica de nossa fábrica e em sintonia com as necessidades da agricultura familiar”. A consultoria



*Sergio Roberto de Souza (à esquerda): linha de produção da Stoker trabalha em ritmo acelerado para atingir a meta de 20 mil adubadeiras fabricadas por mês, com mercado certo*

FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ

contribuiu, entre outros fatores, para aperfeiçoar a dosadora de adubo, que confere precisão de zero a 250 gramas. A meta da empresa é produzir mensalmente 20 mil unidades.

“Será um dos destaques de nossa linha”, prevê o empresário, confiante na aceitação da adubadeira, na diversificação do portfólio da Stoker e no potencial do agronegócio.

Ninguém duvida. Ele fala com propriedade das perspectivas de mercado. Lembra que o cultivo de mamona, girassol e pinhão-mansó está sendo avaliado como alternativa para o biodiesel. “E não há uma plantadeira específica para a semente de mamona”, exemplifica. “A Stoker tem vocação e competência para desenvolver este tipo de equipamento”, prossegue. Na verdade, está a um



passo disso. A inovação, hoje, é o desenvolvimento da adubadeira manual de alta precisão, com a proposta de oferecer uma ferramenta mais leve, prática e eficiente.

**Busca da liderança** – O novo produto também marca um exemplo de superação, numa resposta precisa à demanda do mercado. Em Irecê, na Bahia, em 2003, durante a 2ª Feira Estadual da Agricultura Familiar e do Trabalho Rural (Agrifam), maior evento do setor, surgiu o pedido de produzir uma máquina barata e de qualidade para aplicação de fertilizante. A Stoker aceitou o desafio.

Em relação à diversificação da linha, é só observar a ergonomia da nova adubadeira para perceber semelhanças com outros produtos da empresa. A ideia é ter uma grande

família de produtos, inspirada no mesmo conceito que já é sucesso entre as plantadeiras manuais desenvolvidas pela Stoker desde 2006, também aperfeiçoadas com o apoio do programa Sebraetec.

Além de oferecer um equipamento mais leve e concebido para assegurar exatidão na introdução das sementes, a empresa de Dracena, a 632 km de São Paulo, é a única a fabricar os dois modelos de plantadeira, com ergonomia diferenciada. “O mercado consumidor de plantadeiras manuais absorve cerca de 600 mil peças por ano, e a Stoker detém 15% desse total, com 90 mil unidades comercializadas, em virtude das melhorias que incorporou aos equipamentos”, afirma Souza.

Agora, ele espera repetir o bom desempenho com a adubadeira manual e manter o ritmo de quase 30% de crescimento que vem desde 2006. Também investe em produtos que não dependem de sazonalidade e estuda, em parceria com a Universidade Estadual Paulista, o desenvolvimento de uma adubadeira para o setor de açúcar e álcool. ■



## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Presidente Prudente

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Fundação Fritz Müller

Tipo de inovação: produto



DRACENA

# Da teoria à prática

*Totalmente repaginado, minimercado de Bauru registra aumento no faturamento, conquista a fidelidade dos clientes e dá novo ânimo ao casal de proprietários*

**E**x-ferroviário da Estrada de Ferro Noroeste, José Antonio de Andrade Filho decidiu mudar de rumo há 20 anos, quando se tornou comerciante. Tempos depois inaugurou um minimercado no bairro Vila Dutra, em Bauru, a 320 km da capital, que foi crescendo devagar e seguindo uma rotina sem altos e baixos, “dando para o gasto”, até que Andrade chegou à conclusão de que precisava dar uma reviravolta nos negócios, pois começava a se sentir desmotivado, assim como sua sócia e esposa, Regina Cavalcante de Andrade.

E a mudança aconteceu. Hoje, o Super Balaio Doce transmite uma imagem de dinamismo e oferece um estoque de 4 mil itens, entre produtos de açougue, padaria, mercearia, hortifrutigranjeiros, utilidades para o lar e brinquedos populares. Só o açougue contribui com um terço das vendas, e a padaria oferece uma variedade de produtos “feitos em casa”, além dos usuais. O que deu novo alento ao casal de empreendedores foi a participação no Programa de Capacitação do

Pequeno Varejo, o Sede de Saber, desenvolvido pelo Sebrae-SP em parceria com o Senac e o apoio da Spaipa Indústria Brasileira de Bebidas e da Associação Paulista de Supermercados (Apas). “A falta de estímulo era o maior problema, ao lado das dificuldades financeiras de quem necessita recorrer a bancos. Eu já havia passado por cursos com muita teoria e pouca prática, em todos esses anos de comércio”, conta Andrade. O suporte tecnológico do Sebrae-SP,

*José Antonio de Andrade Filho e a esposa, Regina Cavalcante de Andrade: enfim motivados, não querem mais cometer “erros que custam tempo e dinheiro”*



FOTOS DENISE GUIMARÃES/LLUZ

lembra Regina, fez do Balaio Doce uma loja mais organizada, limpa e em dia com os avanços da informática. “Refizemos o piso e mudamos o layout, identificando corretamente as áreas de atendimento e ordenando a disposição das prateleiras em corredores que facilitam a circulação das pessoas e o acesso às mercadorias. Também adquirimos equipamentos modernos, entre os quais dois caixas informatizados, incrementamos o açougue e a padaria e treinamos nosso pessoal para atender melhor os clientes”, explica a empresária.

**Diferenciais para valer** – Os dois empreendedores precisavam encontrar diferenciais que os tornassem competitivos, e o programa Sede de Saber foi o empurrão que faltava. “Nos 11 meses de duração do treinamento, em 2008, aprendemos mais do que em 20 anos como comerciantes”, afirma Andrade. Eles passaram por uma bateria de palestras, consultorias, diagnóstico na empresa e oficinas técnicas que permitiram assimilar conceitos de gerenciamento, empreendedorismo, marketing, merchandising e planejamento participativo. Começaram a entender melhor como manter o controle de custos, preço de venda, capital de giro e fluxo de caixa e alcançaram a desejada capacitação.

O comprometimento de cada um dos participantes



do grupo de comerciantes integrados ao projeto era imprescindível. Andrade lembra que o projeto se iniciou com 87 pequenos mercadistas, a grande maioria de Bauru, e apenas 16 obtiveram a certificação. O faturamento desse grupo aumentou em média 12,5%. Ele avalia: “Nas oficinas do Sebrae-SP, aprendemos com os erros e acertos de todos os

participantes. Eu já tinha feito o Empretec, de modo que já contava com uma base de conhecimento”.

O comerciante lembra bem de uma lição básica que aprendeu nesses cursos e programas: para superar a concorrência dos grandes supermercados, os empreendedores tiveram de aprender a trabalhar de acordo com suas peculiaridades: “Como temos um negócio pequeno, é preciso trabalhar como pequenos, explorando nossas vantagens”, diz Andrade. Ele chegou à conclusão de que é melhor ter um lucro menor, porém constante, e investir na fidelidade da clientela, contando com a propaganda boca a boca. “Ganhamos em rentabilidade porque aprendemos a mudar a estratégia de compras, cortando despesas, e começamos a racionalizar o controle financeiro da empresa. Numa segunda etapa, planejamos nosso crescimento”, esclarece. Agora, recuperada a motivação que lhe faltava, Andrade ganha em persistência e sabe que sempre há o que aprender: “Erros custam tempo e dinheiro”. ■



## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Bauru

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Senac

Tipo de inovação: processo



# Novidade todo dia

*No setor de bricolagem, não se pode perder o foco nem a criatividade; sem novidades e sem investimento em design, a empresa corre o risco de ceder espaço à concorrência*

**P**rodutos inovadores como cabides autoadesivos e peças de decoração ganharam relevância entre os 120 itens da Talentos Utilidades para o Lar desde que, em 2005, os sócios Jurandir Alves de Moraes e Israel Luiz de Lúcio resolveram aperfeiçoar a linha para acompanhar as demandas do mercado e dos clientes. Empresa do setor de bricolagem, que investe na tendência do “faça você mesmo”, a Talentos sentiu que o modelo de negócios que mantinha havia mais de dez

anos já não encantava o consumidor. “Tínhamos um produto de apelo popular, disponível numa única cor”, lembra Lúcio, que responde pela área comercial da empresa.

As mudanças na Talentos começaram quando os dois sócios procuraram o Escritório Regional Capital Sul do Sebrae-SP, depois de assistirem a palestras sobre opções de serviços da instituição. Chamou-lhes atenção, num evento, a citação de um parceiro: o Centro São Paulo Design (CSPD). Era tudo de que

precisavam. “Por meio do Sebraetec, programa do Sebrae-SP, fizemos uma parceria com CSPD em que todos participaram com ideias, até chegar à atual linha de produtos. Os ganhos foram imediatos. O preço de venda triplicou, a produção dobrou e praticamente eliminamos a pressão da concorrência, até mesmo dos produtos importados da China”, afirma Moraes. Ele acrescenta: “O apoio do Sebrae-SP foi essencial para que pudéssemos adquirir conhecimento e estabelecer parcerias com empresas e instituições de fomento. Sem a en-

*Jurandir Alves de Moraes investiu na diversificação da linha de produtos da Talentos para ganhar espaço num setor muito competitivo: o design fez a diferença*



FOTOS MARIO MIRANDA/LUZ

tidade, tudo se tornaria mais difícil para o desenvolvimento e a rentabilidade de nossos negócios”.

Lúcio diz que, no setor, o importante é variar: sem novidade, a empresa morre. Moraes, que divide o seu tempo entre o escritório, na Vila Cordeiro, Zona Sul da capital de São Paulo, e a fábrica, na Casa Verde, Zona Norte, lembra que os cabides, mais sofisticados em formato, acabamento e com três opções de cor, respondem hoje por 10% de sua linha de produtos. “Vendemos tudo o que produzimos”, comemora, enquanto mostra o processo de produção, numa área encostada à sua casa. Em certo sentido, a Talentos começou como uma empresa de fundo de quintal, mas, depois da participação no Sebraetec, manteve um ritmo acelerado de crescimento. Resultado disso é que, em breve, a fábrica será ampliada.

**Atentos ao mercado** – Os 26 representantes comerciais da Talentos, que respondem pelas vendas em cerca de 30 mil pontos por todo o país, atuam como uma importante fonte de informação. “Eles são nosso termômetro de mercado e nos mantêm sempre atualizados a respeito dos movimentos da concorrência, para que possamos responder com agilidade à demanda”, diz o empreendedor.

Ex-analista de sistemas, formado em administração de empresas e



apaixonado por indústria, Moraes encontrou em Lúcio, que sempre trabalhou na área comercial, o sócio ideal: “Iniciamos a empresa há quase 15 anos, com uma lixadeira manual que vende bem até hoje, e temos no Silen-Gotas (dispositivo para abafar o ruído de atritos em portas, janelas e pisos) o carro-chefe de nossa linha, mas já passamos de 100 itens

em catálogo”. Lúcio recorda que, em 1994, a Talentos contava com 17 funcionários que operavam duas injetoras de plástico. Hoje, 60 funcionários cuidam de oito injetoras e de várias outras máquinas nas seções de montagem e termoformagem, esta para embalagens a vácuo. “São pessoas do bairro, que treinamos aqui mesmo, e algumas estão conosco desde que abrimos a fábrica”, explica Moraes, para explicar o envolvimento da equipe de colaboradores.

Para quem, antes, perdia mercado e chegava a se ver ameaçado por produtos similares de custo mais baixo, o salto para a sofisticação valeu a pena. Os novos produtos, com design mais arrojado, resultaram de uma série de estudos para definir padrões de cor, durabilidade e requintes de detalhamento técnico. “Desenvolvemos tudo, a partir da ideia original, e agora queremos ir mais longe”, acrescenta Moraes. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP Capital Sul

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Centro São Paulo Design

Tipo de inovação: produto



SÃO PAULO

# Questão de princípios

*Comprometida com a qualidade total e com operações ecologicamente corretas, a Tijol-Eco, de São Pedro, é o próprio símbolo da sustentabilidade*

A gestão de princípios e os valores éticos ingressam definitivamente na moderna administração, sob o signo da responsabilidade social. A lição vem da Tijol-Eco, instalada no município de São Pedro, no noroeste paulista, a 180 km da capital, e começou em 2000, quando o empresário Roberto Pereira, atento ao déficit habitacional em sua cidade e ao potencial de novos materiais, decidiu se dedicar à construção de casas populares com tijolo solo-cimento.

A escolha da matéria-prima não aconteceu por acaso. Além de reduzir em torno de 40% o custo das paredes e em 50% o tempo de execução da obra, o produto é ecologicamente correto: depois de misturados, o cimento e o solo (terra) são prensados e molhados para a cura. Mais nada. O processo de produção não usa lenha para queima e, a reboque, não gera gases nem outro tipo de resíduo tóxico ou poluente.

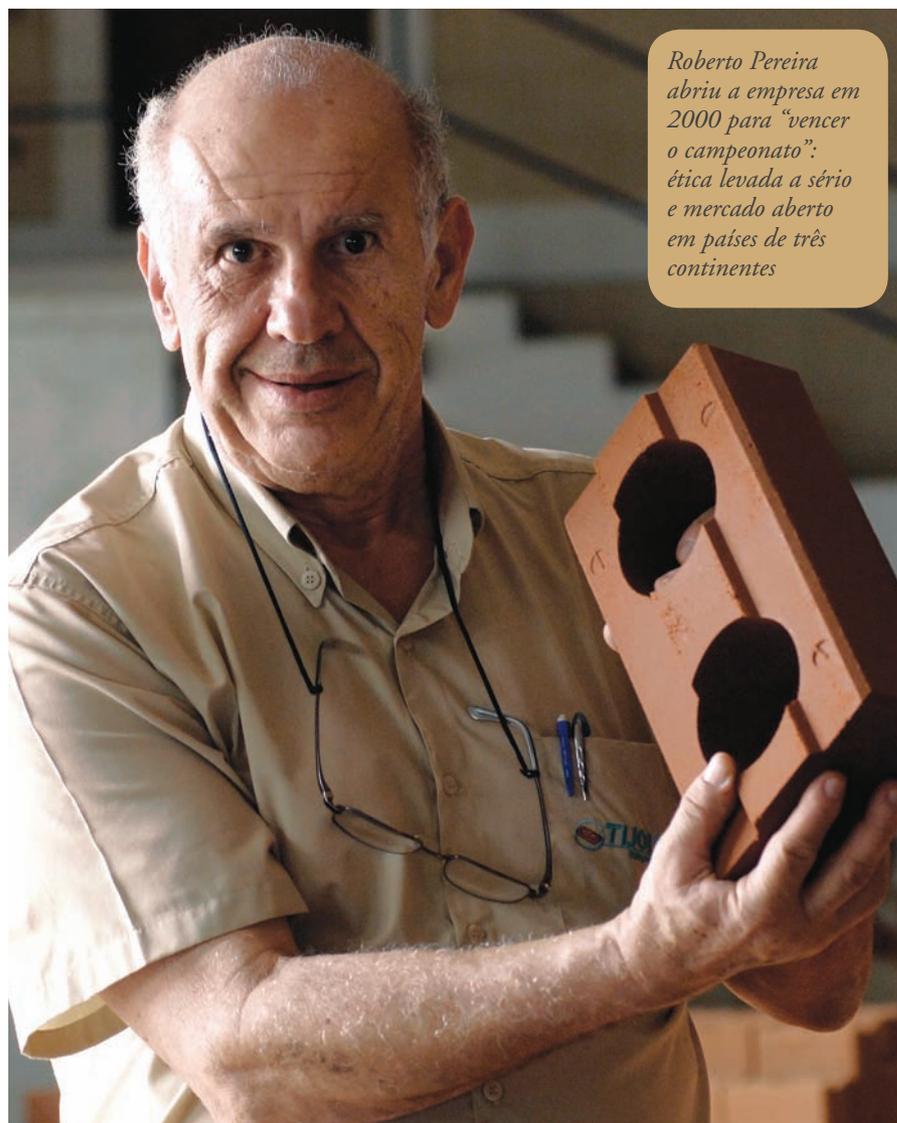
A Tijol-Eco demonstra, acima de tudo, que perseguir o caminho para a sustentabilidade não é mera escolha mercadológica, mas sim condição determinante frente à acirrada competitividade do ambiente de negócios. Investir nas mudanças resulta em dividendos para além das boas práticas corporativas. É preciso reconhecer que a marca e a imagem institucional, antes intangíveis, são hoje consagradas como os ativos mais valiosos de uma organização. O que parece difícil é sintonizar o discurso e sua aplicação prática. Enquanto os gigantes do mundo empresarial

lutam para enfrentar o desafio e superar as assimetrias, a experiência da Tijol-Eco referencia um universo de possibilidades de negócio.

O problema é que faltava qualidade. A maioria dos fabricantes permanece ainda na informalidade, com deficiências técnicas, e isso compromete o produto final. “Decidimos montar nossa própria fábrica

de tijolos”, conta o empresário de 65 anos – e ousadia de um jovem. “E já que entramos no negócio, a ideia não é disputar a partida, mas vencer o campeonato”, arremata.

Com esse espírito, Roberto Pereira não só ergueu a fábrica como tem encomendas de outras tantas, do Acre ao Rio Grande do Sul, e até mesmo no Congo. Comercializa a



*Roberto Pereira abriu a empresa em 2000 para “vencer o campeonato”: ética levada a sério e mercado aberto em países de três continentes*

planta completa, em regime *turn-key* – porteira fechada, como costuma se dizer na indústria. “É um pacote integral. Entrego a fábrica rodando, com transferência de tecnologia e permissão de uso de nossa marca, hoje reconhecida no mercado como sinônimo de qualidade. E o negócio se paga em oito meses”, garante.

**Visão de mundo** – Espantoso, sem dúvida. Mas a surpresa se dilui quando ele prossegue a história e revela aquilo que muitos ícones da economia moderna ainda não alcançaram. Para ser ambientalmente sustentável e fazer valer o discurso da responsabilidade social, é preciso, lá no íntimo, acreditar nisso. Pereira pratica esse conceito por princípio, como visão de mundo. E foi assim que, quase sem querer, preparou um salto ainda maior. Concluiu que não bastava só fabricar tijolos. As



máquinas, pelo seu critério afinado, também precisavam evoluir muito para corresponder ao produto que se dispusera a fabricar. Dessa experiência, extraiu uma tese, que apregoa aos quatro cantos e sustenta em sua página na internet: “Quem vende máquina, não sabe fabricar tijolo e não sabe construir casa”.

E lá foi ele perseguir o sonho de instalar uma fábrica com equipamentos de ponta, decidido a modernizar o processo produtivo para, de uma vez por todas, alcançar a qualidade pretendida no tijolo solo-cimento. De novo, acertou o alvo. Começou por aprimorar a composição do tijolo, em parceria com o Sebraetec, programa desenvolvido pelo Sebrae-SP, e, a partir dessa aliança, teve acesso a testes e ensaios conduzidos por expoentes do mercado, como o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) e o Instituto Falcão Bauer. Em outra frente, investiu em sistemas de automação e, mais ainda, na segurança operacional, rigorosamente dentro

dos critérios da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). “Hoje tenho controle integral do processo, com máxima segurança para o operador da prensa. Aqui ninguém corre riscos”, sublinha o empreendedor.

Também não sai produto fora de conformidade. O controle garante a qualidade total. E não é só. Todos os tijolos de canto, coluna e meio-tijolo são embrulhados um a um, com filme retrátil, para preservar a qualidade da superfície-espelho. Por último, vai a proteção de filme plástico amarelo, usada também em tijolos retos, estes intercalados, como deve ser.

Há quem julgue excesso de zelo. Pereira prefere falar em defesa da ética nos negócios. “Trabalhamos em função da verdade. Não vendemos o que não temos nem o que sabemos que não vai funcionar. É uma questão de seriedade”, resume.

Quanto aos rumos do negócio, não é difícil prever que a Tijol-Eco ainda vai lucrar – e muito – com a filosofia implantada por seu idealizador. O mercado internacional já bate à sua porta, com consultas de três continentes. A cada contato, Pereira aproveita para dar sua lição de ecologia. “O que se difunde é que a cada mil tijolos convencionais cinco árvores são consumidas. Isso precisa acabar”, alerta. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Piracicaba

Modalidade: Sebraetec

Apoio: IPT

Tipos de inovação: organizacional, processo, produto



SÃO PEDRO

# Empreendedor nato

*Sócio da movelaria Tirmis abriu sua primeira empresa aos 15 anos, ganhou dinheiro antes da maioridade e acabou se rendendo à força do associativismo e do trabalho em grupo*

A trajetória de Henry Massatoshi Ishida é um exemplo perfeito do potencial do empreendedorismo. Filho do proprietário da Tirmis, uma movelaria em São Bernardo do Campo, no ABC Paulista, ele acompanhou desde a infância o trabalho dos marceneiros e serralheiros nas oficinas. Aos 14 anos começou a trabalhar na empresa e, por tradição, estava destinado a suceder o pai no comando do negócio, mas, aos 15 anos, não resistiu à tentação de abrir seu próprio empreendimento. “Eu e dois amigos gostávamos de acampar e percorrer trilhas na mata. Resolvemos, então, transformar o gosto em

negócio e começamos a organizar grupos para essas viagens. Deu tudo tão certo que criamos a Aventura e Natureza, uma empresa de ecoturismo. Chegamos a levar dois ônibus lotados de gente, de uma só vez. Eu era menor de idade e já ganhava meu dinheiro”, lembra Ishida.

Aos 18 anos, já na faculdade de administração de empresas, ele foi novamente tocado pelo apelo do empreendedorismo. Ganhou do pai um carro usado e descobriu que tinha jeito para “inventar” acessórios para o veículo. Com outros dois amigos, criou a marca Shutt. “Eu tinha

o know-how, a oficina e os tornos, e fabricávamos equipamentos como manoplas da alavanca de câmbio, de alumínio”, conta Ishida. O desfecho foi surpreendente. Em pouco tempo, a Shutt estava patrocinando corridas de stock car e as Mil Milhas de Interlagos, e vendendo muito. “Começou a entrar muito dinheiro, mais de R\$ 100 mil por mês. Tínhamos mais de 20 funcionários e sede própria, e esse sucesso rápido demais acabou desestabilizando a sociedade. Faltaram bagagem, maturidade e experiência,

e surgiram alguns atritos entre nós.” A saída foi vender a Shutt, que hoje é líder de mercado, nas mãos de um ex-funcionário de Ishida.

De volta à Tirmis, a pedido do pai, acabou descobrindo um lado diferente do universo empresarial: a força do cooperativismo e do trabalho em grupo. O ponto de partida foi, na definição de Ishida, “uma grande sacada” do Escritório Regional do Sebrae-SP no ABC, que estimulou a criação do Arranjo Produtivo Local (APL) da Movelaria Paulista, que hoje agrega cerca de 60 empresas da Região Metropolitana de São Paulo e se tornou uma marca respeitada no mercado.

**Referência nacional** – Criado em 2005, numa parceria entre o Sebrae-SP e os sindicatos que representam as empresas do setor em São Paulo (Sindimov) e em São Bernardo do

*Henry Ishida e alguns dos itens do catálogo da Tirmis: garoto prodígio no universo empreendedor, ele descobriu que, em conjunto, é possível crescer e se aperfeiçoar*



FOTOS LULU/LULU



Campo e região (SimABC), o APL se tornou referência nacional em associativismo. Ishida fez parte do grupo pioneiro. “O APL foi muito importante para todas as empresas. Participamos de muitos cursos e programas, com destaque para o Sebraetec e para as parcerias que o Sebrae-SP fez com o Centro São Paulo Design e o Senai, que nos apoiaram muito no desenvolvimento técnico”, afirma. “Porém, a grande mudança foi na área comportamental, por meio de um trabalho com um ano de duração, que conseguiu aproximar de fato os empresários, que antes nem se conheciam e se comportavam como adversários. Todos se conheceram, criamos laços de amizade, começamos a trabalhar junto, um visitava a fábrica do outro. Daí em diante, o APL decolou,” conta Ishida.

“Também tivemos muito avanço técnico e aumentamos o faturamento e a produtividade em torno de 30%, enquanto o quadro de funcionários cresceu 10% em um ano. E continuamos a trabalhar juntos, porque esse projeto não tem volta”, afirma.

Segundo Ishida, os fabricantes da Região Sul estavam dominando o mercado, “engolindo São Paulo, mesmo com tantas indústrias instaladas no estado”. Para reagir a essa concorrência, os empresários da capital e do ABC descobriram o trabalho em cooperação. “Às vezes, um único produto com a nossa marca incorpora o trabalho de diferentes empresas: uma fabrica a parte de metal, outra a de madeira e outra a tapeçaria”, explica Ishida. Mais do que isso, o associativismo permitiu que os empresários da região fechassem contratos antes

impossíveis: “Um hotel em construção, por exemplo, quer encomendar todo o mobiliário a um único fornecedor. Sozinho, não consigo fazer todo o trabalho, mas com mais dois ou três colegas a situação muda”. No catálogo da Movelaria Paulista há um exemplo prático: uma estante fabricada pela Mont Fácil incorpora peças metálicas produzidas pela Tirmis.

Agora, aos 37 anos, Ishida administra a empresa ao lado dos irmãos. Emprega pouco mais de 20 funcionários, vende para todo o Brasil e já exporta para Angola e Peru. Ele afirma que o APL, o Sebraetec e o apoio do Centro São Paulo Design mudaram muita coisa na Tirmis, especialmente em termos de trabalho, colaboração e ajuda mútua.

Ishida destaca outra conquista importante do Arranjo Produtivo: “Conseguimos instalar o Centro Tecnológico de Móveis no Senai de São Bernardo, um curso específico, gratuito, no qual os alunos aprendem tudo sobre movelaria. Alguns funcionários da Tirmis já estão inscritos na primeira turma, porque é uma oportunidade única”, completa. ■

## Atendimento

**Escritório Regional do Sebrae-SP no Grande ABC**

**Modalidades:** Programa de Design, Sebraetec

**Apoio:** Centro São Paulo Design

**Tipos de inovação:** organizacional, processo



**SÃO BERNARDO  
DO CAMPO**

# Mais por menos

*“Inovação é mudança de atitude”, afirma Gilson Rodrigues, para explicar a evolução em qualidade e produtividade que o programa Sebraetec proporcionou à sua empresa*

**D**ono da TKS, uma empresa do setor metal-mecânico em Sertãozinho, o economista Gilson José Rodrigues vem dedicando boa parte de seu tempo para cursar um MTA (Master Technical Administration) em gestão sucroalcooleira, embora não tenha a menor intenção de mudar de ramo e começar a produzir açúcar ou álcool. O esforço tem outro objetivo: conhecer melhor as

demandas da área em que atuam seus principais clientes. “Quando o comprador de uma usina estiver precisando de determinado equipamento, vou ter mais informação para conversar com ele e fabricar exatamente o que ele quer”, explica Rodrigues, que, aos 32 anos, faz parte de uma novíssima parcela de empreendedores que de

*Gilson Rodrigues (abaixo), ao lado de um exemplo de inovação na TKS: bastou curvar as pás deste exaustor para que o equipamento se tornasse bem mais eficiente e durável*



fato leva a sério o conhecimento e a inovação. “O mercado hoje exige essa qualificação”, acrescenta.

A consciência da necessidade de “sempre atingir algo a mais” em termos de gestão, produtividade e competitividade foi o que levou Gilson, em julho de 2007, a ser um dos primeiros a se integrar ao Metaltec, projeto de inovação e competitividade do Sebrae-SP dirigido ao setor metal-mecânico de Ribeirão Preto e região. “Nosso produto é caldeiraria pura”, ele explica. “O que fazemos é transformar uma chapa de aço num equipamento sob encomenda, sem manter estoque. Por isso não temos uma linha de produção, como uma fábrica de automóvel, por exemplo. Mas eu sabia que era possível chegar próximo disso.”

Os consultores envolvidos no projeto Metaltec visitaram a TKS e examinaram a estrutura e o layout da produção e fizeram um diagnóstico da empresa, concentrando-se em

FOTOS LULUD/LUZ



controle de estoque e planejamento e controle de produção “Esse trabalho foi de fundamental importância. Quem trabalha aqui todo dia às vezes não percebe onde está o problema, não vê alguma coisa que pode ser melhorada. Começamos a aplicar a orientação dos consultores e introduzimos inovações como o procedimento operacional padrão, que hoje nos permite antecipar problemas como falta de matéria-prima ou de mão-de-obra. Organizamos as equipes de preparação, de montagem, de soldagem e de acabamento de maneira que as peças, mesmo sendo diferentes, têm um caminho definido a percorrer. Tudo isso nos fez ganhar tempo e aproveitar melhor as má-

quinas. A produtividade aumentou e conseguimos até reduzir o preço final dos produtos.”

**Ousadia desde o início** – Inaugurada em julho de 2005, a TKS foi a primeira experiência empresarial de Gilson Rodrigues e de seu irmão e sócio, Genísio, responsável pela área de projetos. Até então, os dois tinham empregos. Começaram num pequeno escritório, apenas como distribuidores, e cinco meses depois fecharam um contrato em que se comprometeram a fabricar uma peneira rotativa com 5 metros de comprimento e 4 mil quilos de peso. “Meu tio tinha uma metalúrgica e nos deixou usar sua estrutura. No fim, vendemos a peça por R\$ 100 mil”, conta Gilson, admitindo que foi um resultado bem bom para um primeiro contrato.

Acima de tudo, representou um impulso para a instalação da TKS numa área de 12 mil m<sup>2</sup>, início de uma bem-sucedida trajetória empresarial. A indústria já produziu mais de uma centena de equipamentos diferentes, desde pontes rolantes de 50 toneladas até tanques de óleo, exaustores e muitas outras peneiras rotativas.

Hoje, a participação no programa Sebraetec se faz notar em todos

os detalhes. Antes das mudanças, a fabricação de uma ponte rolante exigia o trabalho de dez funcionários durante 120 dias; agora, a peça fica pronta em 90 dias, com a mobilização de oito pessoas. Um tanque de óleo para lubrificar turbina que demorava um mês para ser fabricado hoje fica pronto em 15 dias. “Isso é inovação, sem necessidade de agregar tecnologia nem de investir. Só mudou o método, o processo interno. Inovação é, acima de tudo, mudança de atitude”, define Gilson, enquanto mostra um exaustor vendido para a Venezuela, seu primeiro “produto de exportação”.

Os resultados obtidos pela TKS estão se repetindo em outras 30 indústrias do setor metal-mecânico que participam do projeto Metaltec.

De acordo com os relatórios dos consultores, as ações do Sebrae-SP estão tendo retorno significativo e produzindo melhorias importantes nas empresas, com benefícios para todo o grupo. Essa constatação é ratificada por Ricardo Luiz, gerente administrativo da TKS,

que acompanhou de perto a evolução do projeto Metaltec: “Um dos pontos críticos era o índice de retrabalho, que foi reduzido em 95%. Além disso, no mercado atual toda empresa precisa de um selo de qualidade, e o Sebrae-SP viabilizou tudo isso para nós. Hoje temos o Selo Metaltec e conseguimos até um financiamento do BNDES. E os benefícios foram transferidos para os nossos 25 funcionários, que têm ganho de produtividade e fazem menos horas extras”, afirma Ricardo Luiz. ■



## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Ribeirão Preto

Modalidade: Sebraetec

Apoio: Senai

Tipos de inovação: organizacional, processo



SERTÃOZINHO

# Selo de qualidade

*Orientada por análises críticas, a fabricante de autopeças TSA saiu do zero e hoje exibe a certificação ISO 9000 como passaporte para a conquista de mercado*

“A TSA está diferente”, anuncia na entrada do novo prédio da empresa o engenheiro da qualidade Fábio Eduardo Di Santi. A mudança para a sede própria aconteceu em 2005, quando a TSA, fabricante de autopeças, deixou as instalações do Núcleo de Desenvolvimento Empresarial Incubadora de Itu, pronta para conquistar mercado. Foi um divisor de águas. Após a temporada na incubadora, a empresa afinou o repertório de gestão, aprimorou processos e

alavancou os resultados. Fábio Di Santi explica: “Quando começamos, não tínhamos um sistema produtivo organizado nem layout definido. As coisas aconteciam de forma aleatória, um pouquinho aqui, outro lá, sem posições de montagem”, lembra. E os gargalos eram comuns.

Hoje a empresa ocupa um prédio de 1.500 m<sup>2</sup> em Itu, a 102 quilômetros da capital de São Paulo, e exibe a certificação ISO 9000, que vale como

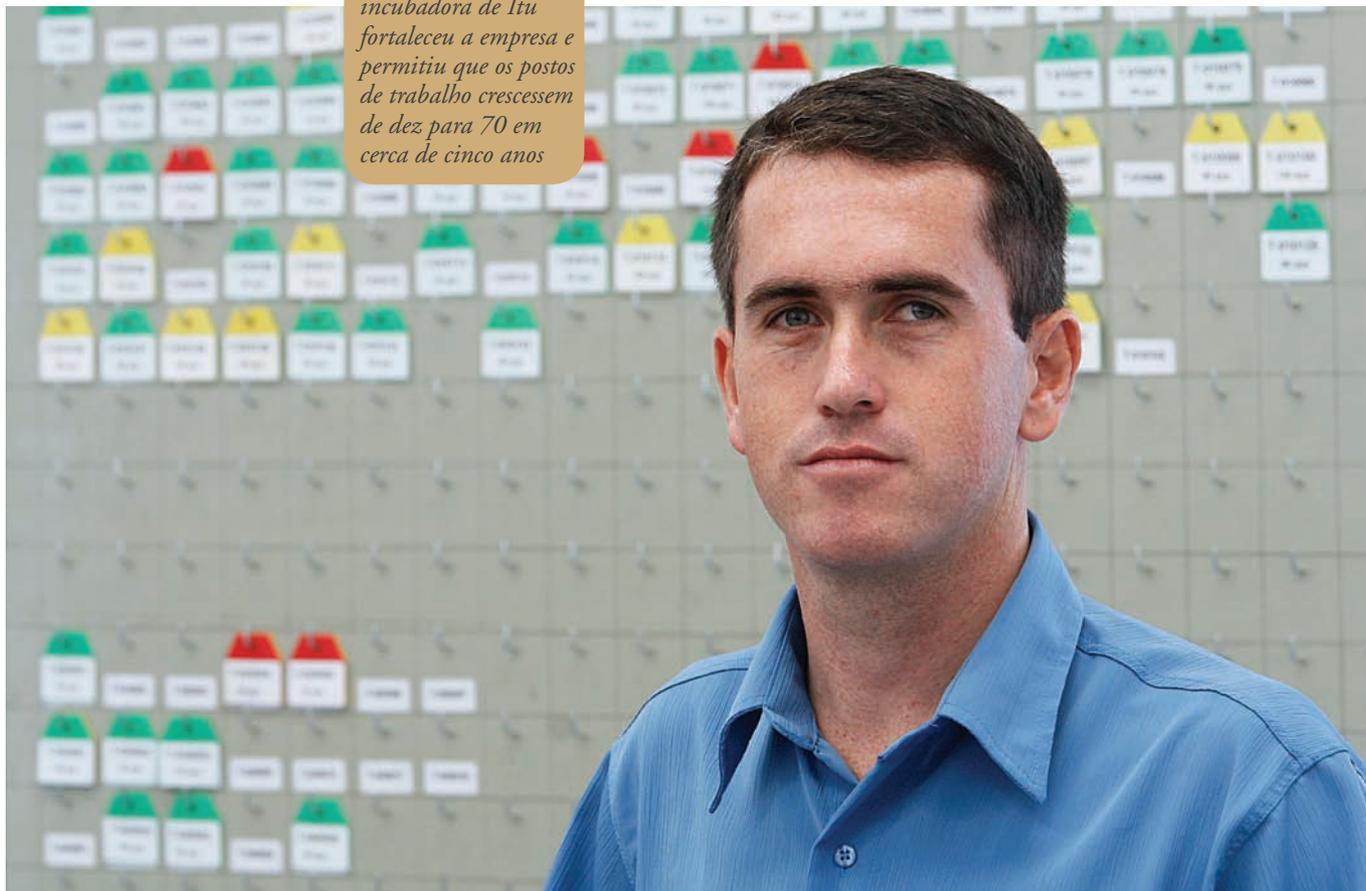
atestado da excelência de seu modelo de negócio.

Inovou na gestão da qualidade, em processos e na administração. Produzia cerca de 2 mil peças mensais, para apenas um nicho de mercado, e fechou 2008 com um volume de 70 mil, para atender três segmentos.

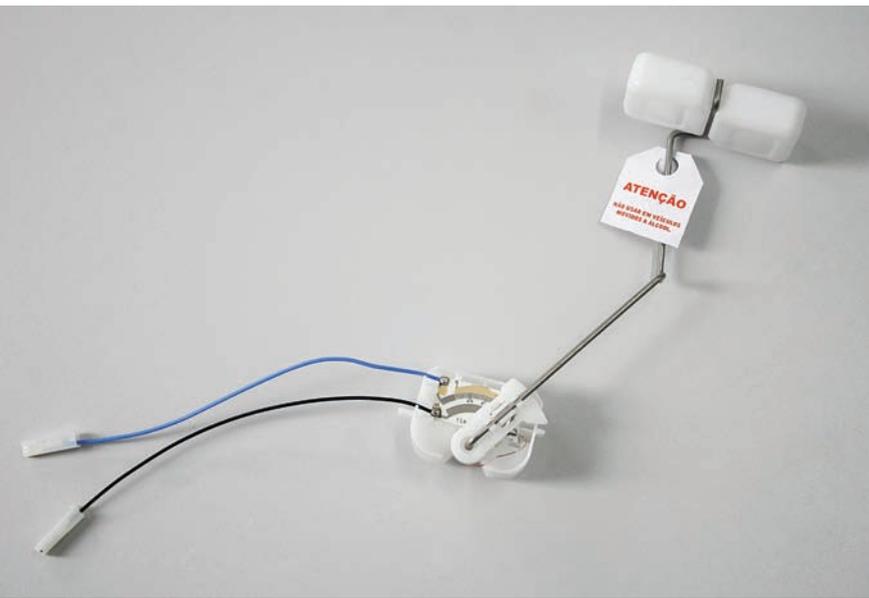
Mas, alguns anos atrás, o quadro era bem diferente. Foi preciso investir para mudar o patamar dos negócios, com o suporte técnico de programas de gestão industrial, alguns fornecidos pela metodologia do Sebrae-SP, por meio do Programa de Alavancagem Tecnológica, com o apoio da Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras (Anpei).

O novo layout da planta abriu espaço para a implantação do *kanban*,

*Fábio Eduardo Di Santi: experiência na incubadora de Itu fortaleceu a empresa e permitiu que os postos de trabalho crescessem de dez para 70 em cerca de cinco anos*



FOTOS ANDREI BONAMINI/LUZ



método orientado para a produção em série, inspirado na experiência da japonesa Toyota. Integrado ao conceito *just-in-time*, permitiu à TSA racionalizar o controle de estoques, um setor estratégico.

A filosofia é manter o fluxo contínuo dos produtos fabricados, com redução de custos e máxima eficiência e o compromisso de perseguir a qualidade dos processos. “A implantação do sistema de gestão da qualidade nos ajudou bastante”, sustenta o engenheiro. “Agora, somos orientados por análises críticas”, diz Di Santi.

**Crescimento sustentável** – Ele mostra o que de fato se extrai dos estudos de análise crítica: “É uma avaliação detalhada do que aconteceu no ano anterior em crescimento, faturamen-

to, qualidade, clientes e produtos; enfim, um balanço de cada fator estratégico, que nos dá uma referência do desempenho da empresa, para estabelecer a previsão de crescimento anual, de produtividade e faturamento e se estruturar para tudo isso”.

Todo o trabalho reflete um esforço permanente. “Fazemos esse controle mensalmente, em um encontro que chamamos de Reunião da Qualidade, onde cada fator estratégico da TSA é analisado, com um indicador e metas de desempenho”, esclarece. Como fator estratégico, entenda-se da produção aos serviços de atendimento ao cliente. Nada escapa do criterioso controle da empresa. “Caso o indicador não alcance a meta, criamos um plano de ações para promover a melhoria. Isso vale para faturamento,

compras, vendas, qualidade, reclamação de cliente. Vale para tudo”, acrescenta. “No fim do ano, verificamos o mercado, fazemos uma avaliação do nosso cenário e estabelecemos as novas metas. É um processo de melhoria contínua”, sintetiza.

Qualidade é palavra de ordem. A empresa organizou as linhas de fabricação num processo linear e por tipo de produto – sensores de nível de combustível para veículos de passeio, sensores pesados para caminhões e boias tubulares.

Com tanta mudança, a TSA também ampliou seu capital humano. Quando ingressou na incubadora, tinha dez funcionários. Hoje, emprega 70. E investe em capacitação, com treinamentos externos e cursos promovidos pela própria companhia, que alcançam dos gestores às equipes de produção. “A qualificação é indispensável. Uma empresa sem capital humano não é nada”, completa Di Santi, com fôlego redobrado para conquistar novas posições de mercado. Em 2008, a TSA iniciou as vendas na Argentina e agora quer ampliar a presença no Mercosul. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Sorocaba

**Modalidades:** Programa de Alavancagem Tecnológica, Programa de Incubadoras de Empresas

**Apoio:** Associação Comercial de Itu, profissionais credenciados no Sebrae-SP

**Tipo de inovação:** processo



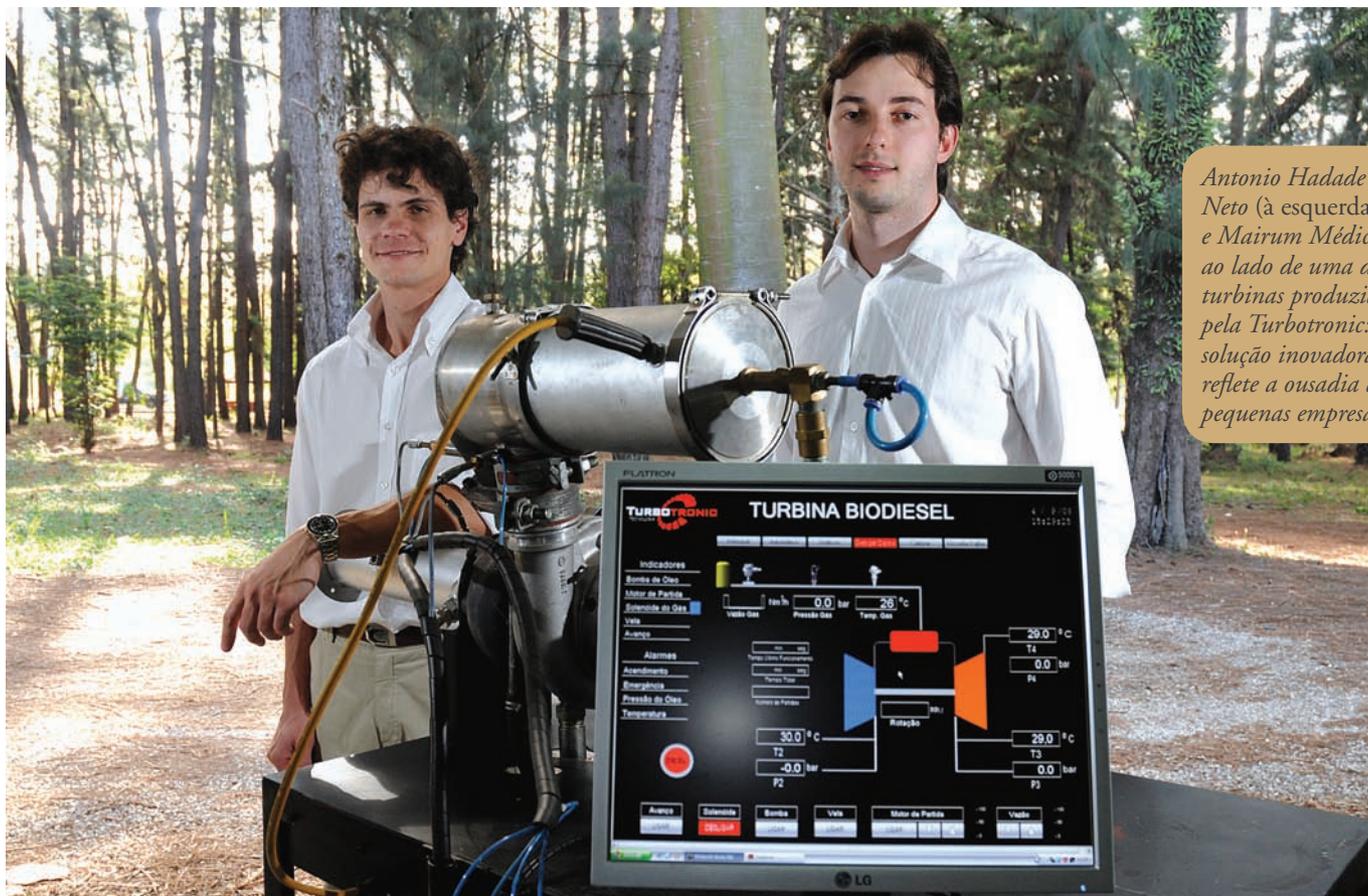
# Energia limpa

*Em tempos de sustentabilidade e responsabilidade social, a Turbotronic automatiza uma turbina a gás para diversificar a matriz energética e oferece nova tecnologia como alternativa para diminuir a emissão de gases de efeito estufa*

A diversificação da matriz energética nacional não é apenas uma necessidade estratégica. Revela-se também como grande oportunidade empresarial. Foi com essa lógica que dois jovens engenheiros do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) deixaram seus empregos promissores em grandes corporações, decididos a abraçar a carreira empreendedora. O ano era 2006. “Entramos na Incubadora Tecnológica Univap-Revap, da Petrobras, com o projeto do Fadec”, explica Antonio Hadade Neto, um

dos sócios da Turbotronic Tecnologia. Em parceria com o Sebrae-SP, por meio do programa Sebraetec, a incubadora garantiu o ambiente e o suporte técnico que fizeram deslanchar a solução de inovação energética denominada Fadec. A sigla, do inglês *Full Authority Digital Engine Control*, é uma solução de ponta para aplicação em usinas termoeletricas, que permite gerar eletricidade com alta eficiência e rendimento, ajudando a atender com flexibilidade a crescente demanda energética do país.

O projeto é desenvolvido em aliança com a Polaris, também incubada na Univap-Revap, e já se concentra na automação do protótipo da primeira turbina a gás, capaz de gerar 1 megawatt (MW) de energia termoeletrica. Em tempos de sustentabilidade e uso racional de energia, é fácil dimensionar o significado da inovação. A Petrobras, ícone da indústria nacional, percebeu na hora. A estatal utiliza turbinas a gás para gerar eletricidade em suas refinarias e plataformas marítimas. Com

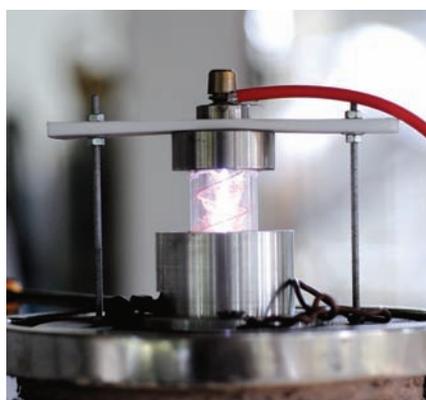
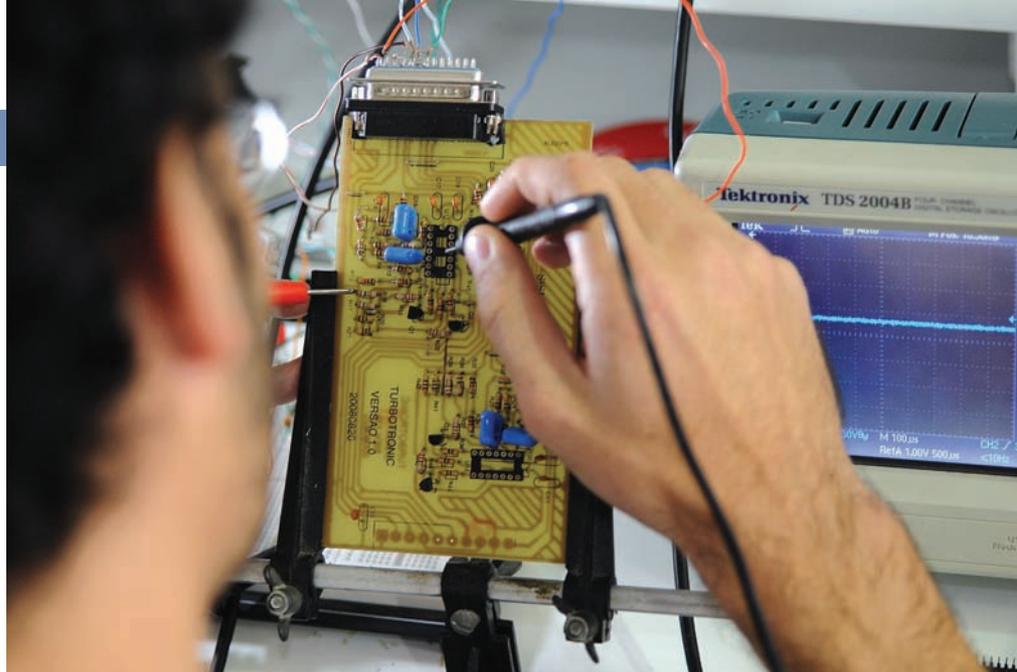


*Antonio Hadade Neto (à esquerda) e Mairum Médici, ao lado de uma das turbinas produzidas pela Turbotronic: solução inovadora reflete a ousadia das pequenas empresas*

FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ

comandos parametrizáveis, programados por sofisticados sistemas de controle, o Fadec incorpora o estado de arte da tecnologia de automação. Operações como ignição, supervisão e desligamento são, agora, guiadas automaticamente por microcircuitos eletrônicos e softwares especialmente desenvolvidos pela Turbotronic. A empresa quer assumir o patamar de *players* globais, como Siemens e Rockwell. “A Turbotronic está se especializando em soluções de automação e sistemas de controle para novas tecnologias”, afirma Mairum Médici, sócio do empreendimento.

A empresa também aposta em um novo e audacioso projeto. Quer produzir hidrogênio e metano a partir de óleos pesados, explorando a tecnologia do plasma não térmico. É uma inovação e tanto, com altas doses de ousadia. As pesquisas na área são ainda incipientes, mas antevêm um manancial de oportunidades. “Também estamos experimentando o etanol no processo”, acrescenta Hadade. Aqui, novamente, vê-se a sinergia entre os “filhotes” da Univap-Revap: no projeto do plasma, ao lado da Turbotronic aparece a Vortex, outra incubada, responsável pelo desenvolvimento do reator. Juntas, querem tornar os reatores mais eficientes e oferecer uma alternativa barata e eficiente para diminuir a emissão de gases de efeito estufa, vilões do aquecimento global.



**Expertise em negócio** – Hadade e Médici respondem pela automação e pelo controle do reator, que utiliza descargas elétricas para o tratamento de gases. Os especialistas comparam o processo a pequenos relâmpagos, que parecem contínuos, e acontecem dentro de um cilindro de vidro. Tecnologia “limpa”, o plasma não térmico substitui com vantagem os processos que exigem queima e, conseqüentemente, deixam na atmosfera resíduos tóxicos. Ainda sai ganhando

na eficiência, se comparado aos tradicionais processos de filtragem.

Para a Petrobras, é um negócio estratégico. Somente uma de suas refinarias, a Revap, consome mensalmente 35 MW de eletricidade, dos quais 25 MW são produzidos internamente, em usinas termoelétricas que queimam gás natural. O processo desenvolvido na incubadora abre a possibilidade de substituir parte desse gás por óleos pesados, de menor valor comercial, mas muito poluentes. Ainda assim, o prejuízo ambiental é menor, uma vez que o processo só emprega a queima do hidrogênio e do metano obtidos no reator de plasma.

Com a estratégia afinada, a Turbotronic fechou o primeiro semestre de 2008 com faturamento de R\$ 235 mil. O sucesso também evidencia a retaguarda de peso, com o apoio da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e do programa Sebraetec, que forneceu as ferramentas para profissionalizar a gestão do negócio e abriu as portas do mercado. Foi graças ao patrocínio desse programa de inovação do Sebrae-SP que a Turbotronic participou pela primeira vez da Brazil Automation ISA Show 2008, a maior feira latino-americana de automação, sistemas e instrumentação. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em São José dos Campos

**Modalidade:** Programa de Incubadoras de Empresas

**Apoio:** Fundação Valeparaibana de Ensino

**Tipos de inovação:** processo, produto



SÃO JOSÉ  
DOS CAMPOS

# Num degrau mais alto

*Fabricante de filmes plásticos de Guarulhos investe na qualidade para ampliar a competitividade e demonstra que apoio tecnológico faz a diferença na conquista de um novo patamar de mercado*

Quem conhece a rotina da TW Fênix sabe que ali não se brinca em serviço. A pequena empresa de Guarulhos, dedicada à fabricação de filmes plásticos para embalagens, mantém apenas cinco funcionários e processa por mês nada menos que 95 toneladas de polipropileno peletizado. À frente do negócio, o empresário Leandro Cria está acostumado a trabalhar duro e revela espírito visionário ao falar das mudanças que imprimiu aos processos da TW Fênix. Surpreende saber que uma empresa de porte modesto já dá seus primeiros passos em direção ao certificado de

qualidade ISO 9000 e se prepara para operar com o reuso de água, atenta à preservação ambiental.

O empreendedor conta uma história de conquistas e parece obstinado a se projetar em outro patamar de mercado. A empresa começou em 2006, de um sonho alimentado em família. O pai, técnico em manutenção de máquinas para a indústria plástica, identificou a oportunidade de comprar uma extrusora. “Não tinha capital, mas entrei na raça. Comprei a prazo, em dez meses, e com o trabalho paguei a máquina”, diz Cria.

E não tardou a planejar seu primeiro salto de crescimento. Tinha um único cliente – um contrato de 20 toneladas por mês. Pretendia chegar a 50 toneladas para manter as contas em dia, contratar mais funcionários e ganhar fôlego para reinvestir no negócio. Foi à luta. Bateu à porta do mercado para oferecer o produto, e a estratégia proativa rendeu quatro novos clientes. Fechou o ano com o volume planejado e iniciou 2007 com quatro novos funcionários. Mas, por pouco, não morreu na praia. “Estava a ponto

*Leandro Cria, proprietário da TW Fênix: com apenas cinco funcionários, a cada mês ele processa 95 toneladas de polipropileno – e quer ir bem mais longe*



FOTOS MILTON MANSILHA/LUZ



de perder nosso principal cliente, por problemas com a qualidade”, revela. “O auxílio do Sebrae-SP, por meio do programa Sebraetec, foi a salvação. Resolveu tudo de forma muito simples e com pouco investimento.”

**Detalhe técnico** – O desafio da TW Fênix era melhorar a qualidade do filme de polipropileno, mantendo a espessura dentro dos padrões fixados pelo cliente. Além de variações em critérios essenciais para a qualidade final, os filmes produzidos pela TW Fênix ainda apresentavam excesso de eletricidade estática, o que pode afetar os processos da indústria de embalagens. A correção do problema era questão de sobrevivência. Hoje, tornou-se garantia de produtividade e um dos pilares da boa imagem conquistada pela empresa em seu mercado de atuação.

A solução veio com o programa Atendimento Tecnológico In Loco, com o apoio do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT). O projeto inova ao levar às empresas um laboratório móvel, dentro de um furgão, com instrumentos para teste e processamento de vários experimentos úteis para as indústrias do setor de transformação de plástico. Foi assim que a TW Fênix recebeu, em fevereiro de 2007, a visita de uma equipe de consultores que levou orientação técnica a respeito da importância da correta regulagem das máquinas. Graças à consultoria, ajustou a temperatura da extrusora, para garantir a espessura ideal do filme plástico, e eliminou variações de padrão. Para corrigir a eletricidade estática, instalou, com a consultoria do IPT, um aterramento especial, com uma cortina antiestática ao lado da extrusora.

Simple? “Era um detalhe técnico que conseguimos resolver em um mês. Bastou fazer os ajustes para a máquina mudar na hora”, esclarece Leandro Cria. Daí em diante, a empresa deslanchou. A rentabilidade cresceu 30% e o pesadelo da devolução de pedidos acabou. Hoje, o descarte não chega a 3% da produção e, ainda assim, é vendido para empresas de reciclagem. “Antes, a devolução de pedidos chegava a 20%”, lembra o empresário, sem saudade.

Agora, a ordem é estancar qualquer forma de desperdício e perseguir a eficiência operacional. Com o repertório voltado para a qualidade total, a TW Fênix já está de malas prontas para deixar o galpão alugado em Guarulhos, na Região Metropolitana de São Paulo, para ocupar sede própria – uma área de 400 m<sup>2</sup> no município de Arujá, a 37 quilômetros da capital. “Vamos melhorar o atendimento ao cliente e implantar o reuso da água”, sinaliza, de olho em uma economia de 30%. “É importante pelo aspecto da preservação. Todo mundo precisa dar sua contribuição para a melhoria ambiental”, completa Leandro Cria. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Guarulhos

Modalidade: Sebraetec

Apoio: IPT

Tipo de inovação: processo



GUARULHOS

# Da incubadora à liderança de mercado

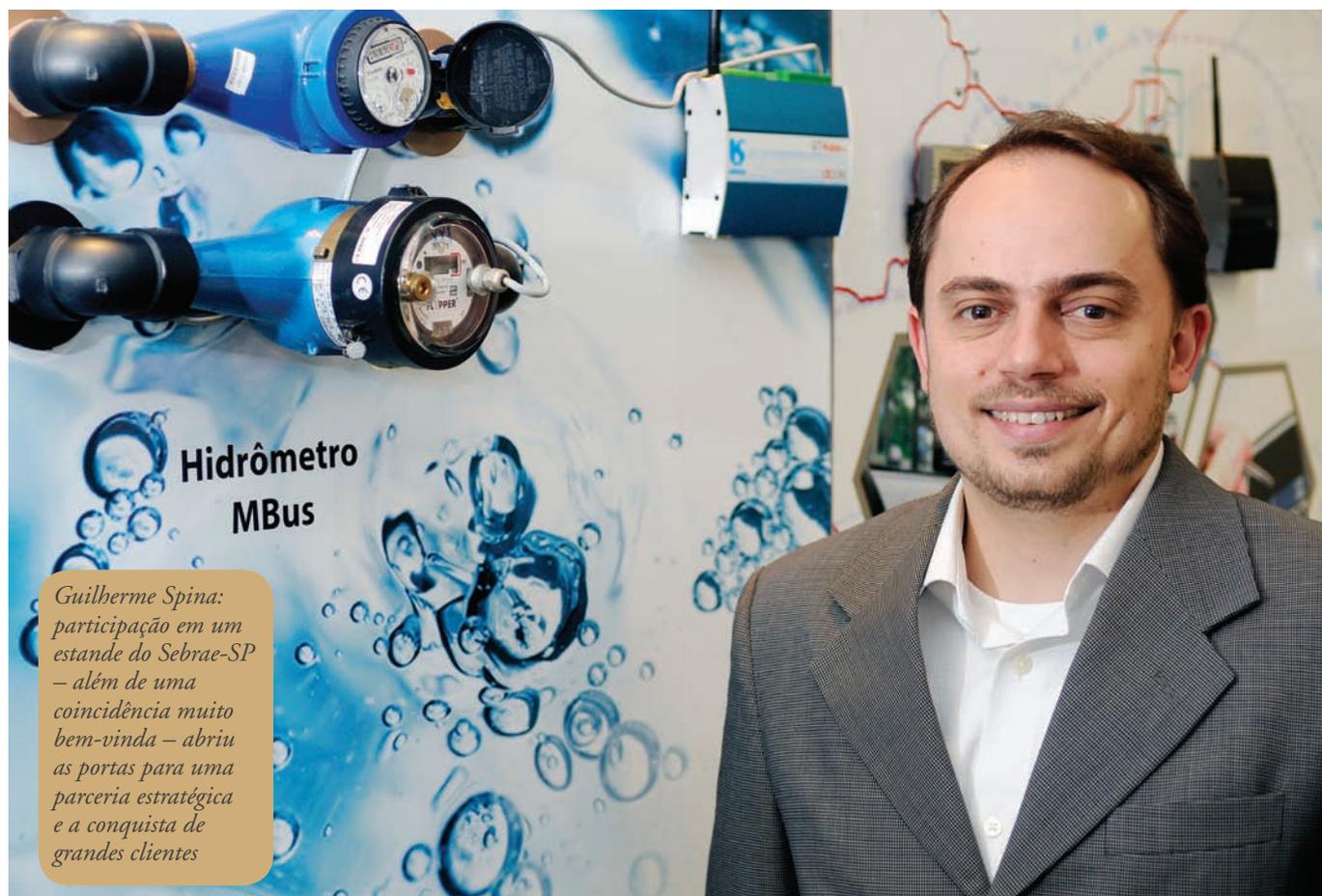
*Poucos depois de deixar o Cietec, a V2Com assumiu a liderança latino-americana no mercado de telemetria, com mais de 300 mil equipamentos instalados em quatro países*

O “pulo do gato” da V2Com aconteceu em 2003, quando a empresa paulistana participou do estande do Sebrae-SP na Feira da Indústria Eletroeletrônica (FIEE). Há pouco mais de um ano no Centro Incubador de Empresas Tecnológicas (Cietec), instalado na Universidade de São Paulo (USP), apoiado pelo Sebrae-SP, a V2Com estava no evento para mostrar seu equipamento de telemetria. E lá houve uma feliz coincidência: em

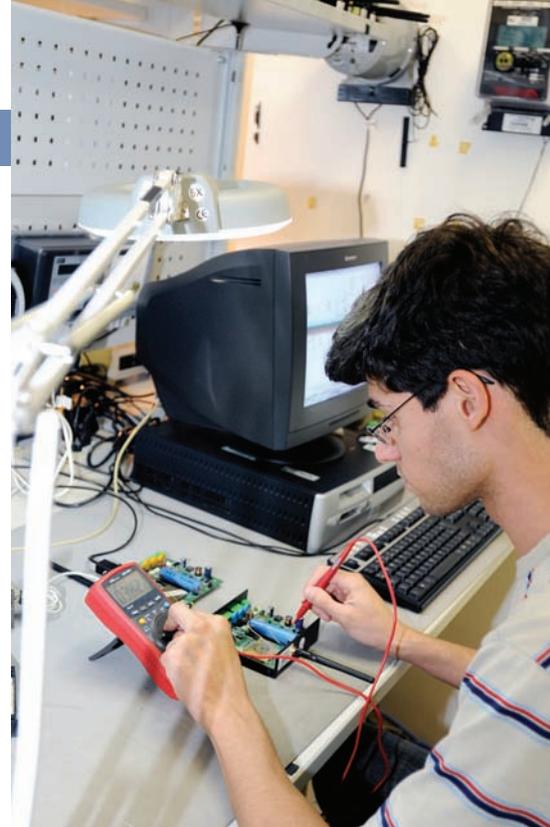
frente ao estande estava a Synapsis, empresa de tecnologia da informação pertencente à espanhola Endessa, uma das maiores distribuidoras de energia do mundo. O contato iniciado na FIEE acabou resultando na associação entre a V2Com e a Synapsis, um ano mais tarde.

O acordo com a espanhola conferiu à V2Com envergadura, capacidade técnica, solidez financeira e a conquista de um grande cliente – a

Ampla, distribuidora de energia do Rio de Janeiro, adquirida pela Endessa no processo de privatizações. O desafio era reduzir o furto de energia que causava prejuízos anuais de R\$ 250 milhões à Ampla. A ideia era usar a tecnologia desenvolvida pela V2Com para implantar medidores eletrônicos de consumo em substituição aos tradicionais instrumentos mecânicos. Os primeiros a receber os novos equipamentos seriam clientes



*Guilherme Spina: participação em um estande do Sebrae-SP – além de uma coincidência muito bem-vinda – abriu as portas para uma parceria estratégica e a conquista de grandes clientes*



comerciais e industriais, ligados à rede de média tensão.

Dotados de chip para efetuar conexão via celular, os novos medidores transferem diariamente informações de consumo para a concessionária e detecta desvios de energia. “Instalamos os equipamentos de telemedição em postes de difícil acesso”, explica Guilherme Spina, um dos sócios da V2Com. A estratégia exigiu investimentos de R\$ 450 milhões, mas os resultados logo apareceram. Em um ano, o déficit de caixa virou lucro.

Segundo o empreendedor, a participação no Cietec e no programa Sebraetec, do Sebrae-SP, fez surgir uma série de possibilidades, facilitou o acesso a financiamentos públicos e permitiu participar de uma rede de contatos que culminou na formação de parcerias valiosas.

**Olho para a oportunidade** – Spina conheceu seu sócio, Fábio Branco, em São Paulo, no fim dos anos 90. Os dois trabalhavam na mesma empresa de consultoria com a missão de identificar oportunidades. Logo passaram a atuar de forma independente e foram contratados pela Tess, operadora de telefonia celular, que acabava de implantar uma unidade de novos negócios. Em meio a joguinhos, *ringtones* e *downloads*, Branco e Spina descobriram que as redes celulares da Europa começavam a ser utilizadas para a conexão de equipamentos remotos.

“Percebemos na hora que era uma excelente oportunidade”, lembra Spina. Mais tarde, com a venda da Tess para a Claro, essa “descoberta” faria surgir, em 2002, a V2Com. Hoje, quem olha o sucesso que a empresa

alcançou não imagina as dificuldades que Spina e Branco enfrentaram no começo. “Quando começamos, a telefonia celular no Brasil utilizava a tecnologia TDMA, mais fácil de clonar”, conta Spina, lembrando quem em certa ocasião todas as mil unidades de telemedição em funcionamento foram clonadas. “Além do prejuízo, ficamos fora do ar”. Com a chegada das redes GSM, mais seguras, o negócio ganhou estabilidade. Hoje, o hardware da V2Com vem com dois chips GSM, uma redundância que garante confiabilidade.

A V2Com se tornou líder no mercado latino-americano de telemedição, com mais de 300 mil equipamentos instalados no Brasil, Chile, Colômbia e Peru, e tem 44 funcionários, a maioria engenheiros eletrônicos. Também atende empresas de água, saneamento e gás, entre outras. Spina lembra que a sede de sua empresa ocupa hoje três andares de um prédio comercial no bairro de Pinheiros, em São Paulo, e mantém escritórios em Florianópolis (Santa Catarina) e em Mountain View (Estados Unidos). ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP Capital Oeste

Modalidade: Programa de Incubadoras de Empresas

Apoio: Cietec

Tipos de inovação: organizacional, produto



# Por dentro do Big Brother

*Villa Design adota o estilo orgânico, conquista pelo talento e criatividade um espaço na casa mais vigiada do Brasil e atrai olhares na capital mundial do design*

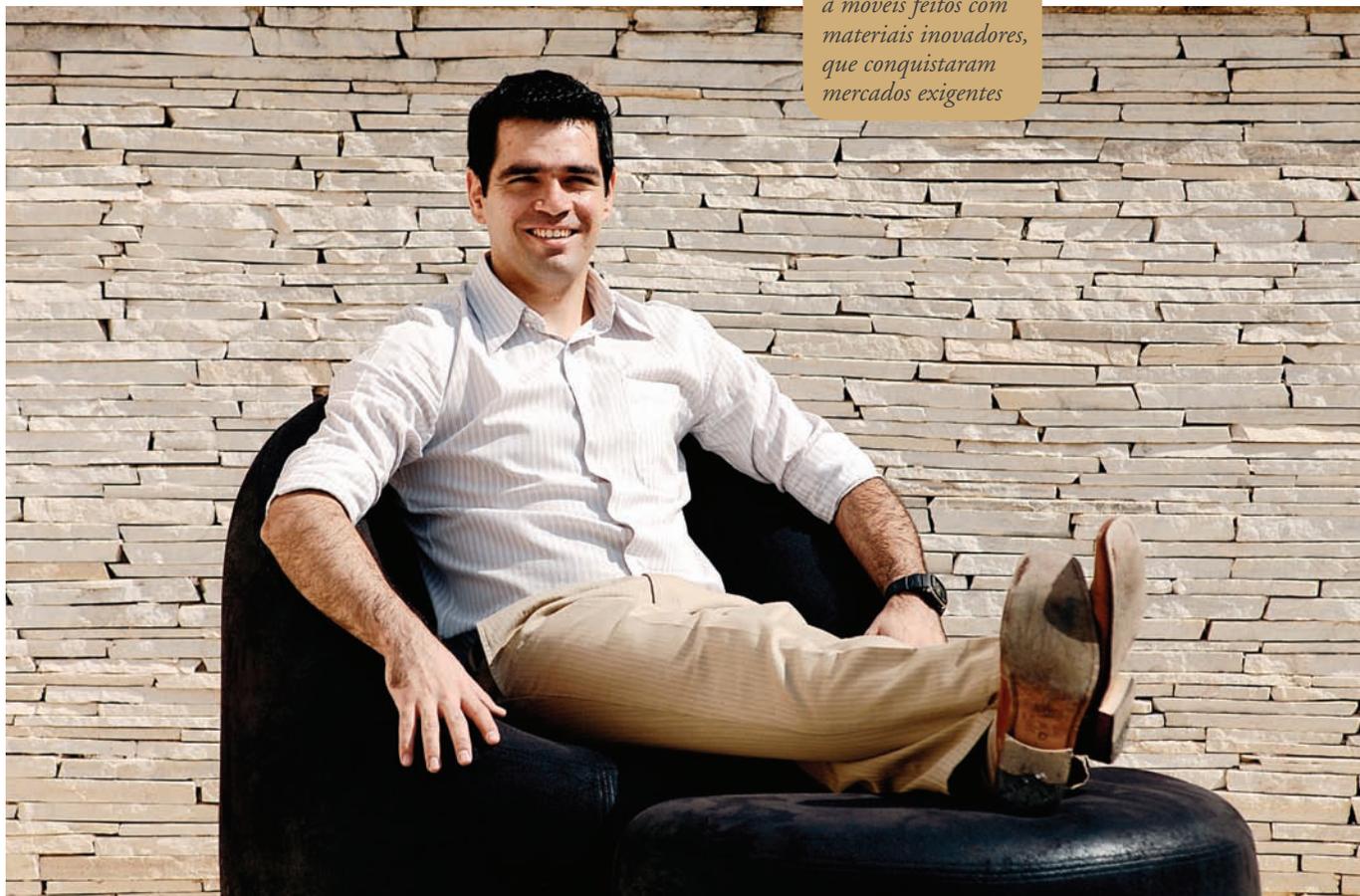
Um material inusitado, o polímero poliuretano, ganha vida na decoração de interiores e assume contornos diferenciados, traduzindo toda a criatividade da Villa Design, marca que conquista expressão nacional e já tem planos de romper fronteiras. O reconhecimento é mais que merecido. A empresa de Santa Bárbara d'Oeste, a 130 quilômetros da capital de São Paulo, esbanja ousadia. Lança suas fichas na tecnologia

do poliuretano moldado e surpreende o mercado moveleiro com peças únicas, que primam pelo conforto e pela modernidade, de acordo com as últimas tendências do design europeu. Também se destaca na qualidade, com produtos sem emendas, moldados em um só volume, o que amplia a durabilidade.

Parte desse sucesso se deve ao atendimento do programa Sebraetec, do

Sebrae-SP, com o apoio do Centro São Paulo Design (CSPD) e do Núcleo de Desenvolvimento Empresarial e Tecnológico (NDET) de Santa Bárbara, na Incubadora de Empresas José João Sans, que até outubro de 2008 abrigou as instalações da Villa Design. “O poliuretano dispensa a montagem de peças separadas, como acontece com as poltronas convencionais, e não possui partes que

*Maurício Ganciar chegou longe, mais depressa do que imaginava, graças a móveis feitos com materiais inovadores, que conquistaram mercados exigentes*



podem se quebrar ou oxidar com o tempo”, explica o proprietário, Maurício Ganciar, que iniciou a empreitada em 2005.

A ideia partiu do pai, que viu a proposta no mercado europeu e vislumbrou sua aceitação pelo consumidor brasileiro. Com o objetivo de estimular a utilização intensiva do design como ferramenta para agregar valor e diferenciais competitivos, o CSPD sustentou o esforço criativo da empresa paulista, promovendo sua capacitação em gestão de design. A incubadora assegurou sua infraestrutura, além de somar pontos à qualificação técnica e à gestão.

A empresa frutificou. Inovou na escolha da matéria-prima e, sobretudo, na concepção de design e no padrão de acabamento das peças. Consumidores ávidos por novidades não tardaram a descobrir a fonte de tamanha revolução. Os lançamentos da pequena empresa ganharam espaço nas quatro últimas edições do show de televisão *Big Brother Brasil*, com peças como o pufe Bola, a mesa Atenas e a banqueta Space Bar. O efeito foi imediato – e em cascata. Até celebridades, como o craque Ronaldinho Gaúcho, começam a se render ao estilo da Villa Design e tratam de garantir seus pedidos.

**Estilo e funcionalidade** – Foi um estímulo e tanto, e a empresa investiu ainda mais na força criativa da marca. Com o suporte do programa Sebraetec, desen-



volvido pelo Escritório Regional do Sebrae-SP em Piracicaba, ampliou o portfólio de produtos com peças como as cadeiras Sutil, cheias de estilo e funcionalidade. Fabricadas em MDF moldado, com acabamento em laca PU, de poliuretano de alta resistência, as peças oferecem duas

opções de acabamento na base: em aço inox polido ou aço-carbono. Tudo primoroso, com tecnologia e absoluto controle de qualidade.

Por essas e outras iniciativas ousadas, a Villa Design continua em evidência. Colhe os louros da ousadia e da aliança com o carioca Ricardo Antonio, aclamado como um dos mais talentosos designers de sua geração. Com os dois ingredientes na bagagem, a empresa saiu pela primeira vez da cidade de origem para voar milhas de distância em direção à capital mundial do design. Sucesso de público e crítica. A Chaise Loop, assinada por Antonio, foi festejada na exposição do Nhow Hotels, em Milão, selecionada como principal atração do evento.

Agora em novo endereço, a empresa amplia a linha de produtos e reforça o conceito de design orgânico. De 2006 a 2008, o faturamento cresceu 15% ao ano e a produção saltou de 40 para 70 peças ao mês. Com vendas de norte a sul do país e sete representantes comerciais, a Villa Design também amplia a carteira, com dez novos clientes fixos ao ano. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Piracicaba

**Modalidades:** Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

**Apoio:** Centro São Paulo Design, Fundação ParqTec

**Tipos de inovação:** marketing, processo, produto



SANTA BÁRBARA  
D'OESTE

# Pequena entre gigantes

*Empresa de Guarulhos conquista mercado e credibilidade ao criar um filtro desumidificador, item essencial nos sistemas de ar-condicionado de veículos automotores*

**D**irigir um carro durável, econômico e não poluente é sonho do consumidor mais consciente – mesmo que o piloto não saiba que naquela obra de engenharia existe uma peça que nem sempre está entre as mais citadas com destaque: o filtro acumulador e secador, que hoje alavanca os negócios de uma pequena empresa de Guarulhos. “É um item

de muita importância no sistema do ar-condicionado automotivo”, explica Wagner Brossi Dias, da W Dias Indústria e Comércio, que já nasceu com uma linha de produtos bem específica, em 2005.

Wagner e o sócio e irmão, Marcelo Dias, sempre tiveram esse foco, do projeto à criação do negócio. O que não contavam é que a viabilização

do empreendimento ganharia ânimo novo antes do que esperavam. Formados em administração de empresas – Wagner cuida da produção e Marcelo da área administrativa –, desenvolveram tecnologia própria com base em suas experiências no mercado e contaram com parceiros decisivos, como o Sebrae-SP, o Senai e outra empresa que, a exemplo da W Dias, está instalada na Incubadora de Guarulhos. Essa incubadora começou com sete empresas, hoje está com 42 e pode chegar a 70 em breve, com a mudança para um espaço maior.

A empresa de Wagner e Marcelo revela a exata noção do que representam capacitação tecnológica e atendimento às exigências do mercado, com respeito a fornecedores, clientes e consumidor final. “No sistema de ar-condicionado automotivo circulam fluido refrigerante e óleo lubrificante. Se houver umidade, forma-se um ácido que corrói vedantes e metais, o que pode causar vazamentos e até travamento do compressor. Então criamos um filtro desumidificador que retém partículas e umidade e atua como um guardião do sistema, porque proporciona durabilidade e economia e não agride a natureza, por não liberar gases prejudiciais à atmosfera”, diz Wagner. “Tomamos muito tapa na cara quando ainda éramos, literalmente, uma empresa de fundo

*Wagner Dias: apoio da Incubadora de Guarulhos abriu caminho para atrair clientes importantes, entre os quais duas grandes montadoras de automóveis*



ANDRÉ BONAMINI/LUZ

de quintal, na informalidade, na casa de meus pais. Fizemos vários protótipos do que depois viriam a ser as opções que passaram pelo crivo do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), que é muito criterioso em suas análises. Atualmente, fornecemos filtros para seis modelos de veículos de duas grandes montadoras e pretendemos fornecer para outros e chegar aos modelos importados”, acrescenta o empreendedor.

**Parcerias estratégicas** – O mercado da W Dias cresce sem parar e o futuro parece promissor. “A incubadora nos proporciona aproximação com outras empresas que estão na mesma situação e com o mesmo objetivo, e grande parte de nossa tecnologia resulta dessas parcerias. A transferência de tecnologia no desenvolvimento de nossas peças foi e é fundamental para a sobrevivência do negócio”, explica o empresário.

Vencido o desafio maior, restam metas mais ambiciosas. Atualmente a W Dias busca no Sebrae-SP – de quem se tornou parceira assídua – o apoio na medida certa para atingi-las uma a uma. Wagner afirma: “Em alguns aspectos, como gestão do negócio, foram de grande importância os cursos e as consultorias de que participamos. Agora é vital para nosso negócio a participação em programas como o Sebraetec”. Foi



assim que a W Dias conseguiu, em 2008, que seus produtos acabados fossem testados pelo IPT: “Com as recomendações do Instituto, desenvolvemos novos processos produtivos com novos parceiros”, diz.

Boa parte do caminho já está percorrido. De um processo artesanal, no começo, a W Dias hoje conta com dispositivos que melhoram a qualidade e a rapidez na fabricação dos filtros. “O próximo passo será a aquisição de novos equipamentos e a contratação de mais funcionários, para aumentar o ritmo da produção e a diversidade dos produtos”, diz Wagner.

A matéria-prima básica da W Dias é o alumínio, e a empresa faz questão de buscar o que há de melhor no



mercado, procurando otimizar as condições comerciais de distribuidores, sem se descuidar das especificações necessárias. Tanto esmero torna a marca presente em quase todo o território nacional, garante Wagner, ao citar entre seus clientes a Airtech, do Rio de Janeiro; a Paccini, de São Paulo, e a HDS, do Paraná.

Ele lembra que um item importante na expansão da empresa é a atenção a dois aspectos básicos do negócio: um olho na organização e o outro no mercado. Ou seja, a W Dias soube entender as exigências dos clientes quanto à confiabilidade dos produtos: “Havia desconfiança no início, por se tratar de empresa nacional. Com dedicação, conquistamos respeito, e agora sempre nos pedem novos itens”.

Uma das mais recentes encomendas foi o filtro para o modelo EcoSport, da Ford. Internamente, todos na empresa sabem que, para aumentar a participação no mercado, basta seguir na rota de criar o que as montadoras precisam, sempre inovando. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP em Guarulhos

**Modalidades:** Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec

**Apoio:** Agência de Desenvolvimento de Guarulhos, Centro São Paulo Design, IPT, Senai

**Tipos de inovação:** processo, produto



# Robótica em campo

*Projeto apoiado pelo Sebraetec cria a primeira empresa brasileira de robótica móvel, que explora a paixão pelo futebol para popularizar a tecnologia e disseminá-la nas áreas de pesquisa, educação e entretenimento*

**C**hips e placas repletas de microcircuitos entram em campo para combinar a robótica, ciência que promete revolucionar a tecnologia, e o futebol, paixão nacional. O resultado é o RoboGol, único robô móvel inteligente fabricado no Brasil, que ganha vida sobre uma mesa eletrônica, numa releitura *high-tech* dos velhos pebolins. “Muita gente ainda pensa que robótica é algo distante e difícil de ser compreendido, que mais se assemelha aos efeitos especiais dos filmes de Hollywood”, compara Antonio Valério Netto, que em 2003 fundou a Cientistas Associados, um projeto de pesquisa e desenvolvimento incubado na Fundação Parque de Alta Tecnologia de São Carlos (ParqTec), que derivou na criação da empresa Xbot (Extreme Robot).

Concebida em 2006 para a fabricação e a comercialização de robôs móveis inteligentes, a Xbot quer desmistificar a robótica, demonstrando que sua utilização pode estar bem ali, no dia-a-dia, em ferramentas que podem ser aplicadas da educação ao entretenimento. O RoboGol confirma a tese. O jogo se desenvolve em uma mesa de 2 m x 1,5 m),

*Antonio Valério Netto e, na página à direita, uma disputa de bola no RoboGol: produtos criativos da Xbot unem educação e entretenimento*

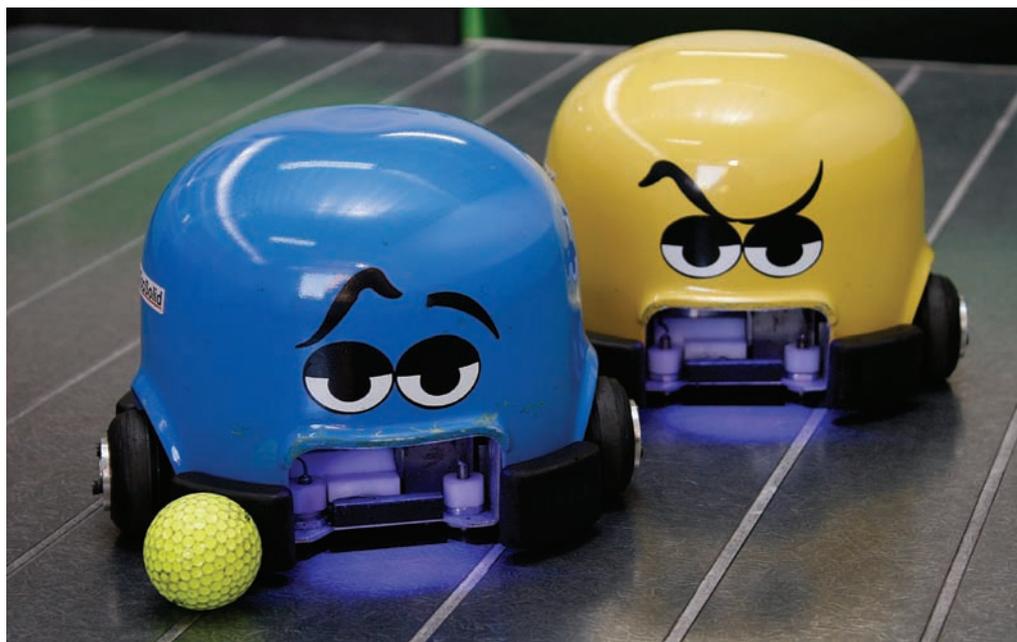


FOTOS ANDREI BONAMIN/LUZ

na qual quatro robôs coloridos buscam o gol adversário. A partida é disputada em duplas e cada jogador dirige seu robô por meio de um *joystick* comandado por ondas de rádio, como um controle remoto. Uma bola de golfe completa o cenário de inspiração futurista, que tem tudo para conquistar o público. “É um produto inédito no mundo. Ninguém tem”, garante Valério Netto.

No primeiro semestre de 2008, a Xbot venceu o desafio da conquista de escala e ganhou o apoio de investidores, que detêm 50% de participação na empresa. “Hoje, conseguimos produzir em série, coordenando toda a parte administrativa, o desenvolvimento e a produção”, esclarece o empreendedor. No mesmo período, a Cientistas Associados deixou a incubadora para ocupar sede própria em São Carlos, cidade no sudeste paulista, a 225 quilômetros da capital. Agora, Valério reafirma o foco no desenvolvimento. “Quando se lança um produto como esse, é preciso criar uma linha inteira, com diferentes versões”, ensina o empresário, que além do suporte da ParqTec contou com o apoio dos consultores do Sebrae-SP para o design final da mesa do RoboGol e dos pequenos robôs, por meio do programa Sebraetec.

**Tecnologia educacional** – Outra inovação da Xbot é o Sci-Soccer, produto desenvolvido para uma das três categorias da RoboCup, campeo-



nato anual que reúne os aficionados por robótica e inteligência artificial de todo o mundo. Agora em fase comercial, serve para uma aplicação ainda pouco explorada no mercado brasileiro: a união entre educação e entretenimento, novidade que inspirou o neologismo cunhado em inglês *edutainment*. “Os estudante podem utilizar as informações de posicionamento dos robôs para programar suas estratégias no jogo e até para trabalhar com programação, também aplicável em outras áreas”, explica Valério Netto, doutor em computação e matemática computacional.

O Sci-Soccer oferece ao mercado uma plataforma robótica que permite aos alunos dos cursos técnicos e de graduação uma oportunidade de envolvimento com tecnologias de

processamento de imagens, controle em tempo real, transmissão de dados e inteligência computacional.

Na mesma trilha, a empresa apresentou o Curumim, também aplicado às áreas de educação e pesquisa, com módulo de transmissão de imagem analógica, pinça mecânica com caneta, sensores de distância e ambiente integrado de programação. O objetivo é promover o aprendizado nas áreas de lógica digital, controle, sistemas embarcados, programação e robótica. A inovação já está presente nas salas de aula dos cursos técnicos do Senai. Além disso, serve de plataforma para pesquisa e desenvolvimento nas áreas de computação, eletrônica e mecatrônica para alunos de graduação e pós-graduação.

“Existe um universo de possibilidades para o uso de robôs móveis como forma de entretenimento e tecnologia educacional”, sustenta Valério Netto, que até 2015 quer posicionar a Xbot como referência de um nicho de tecnologia ainda pouco explorado no mundo. Mais um gol para o diferencial de mercado. ■

## Atendimento

Escritório Regional do Sebrae-SP no Centro Paulista

Modalidades: Programa de Incubadoras de Empresas,

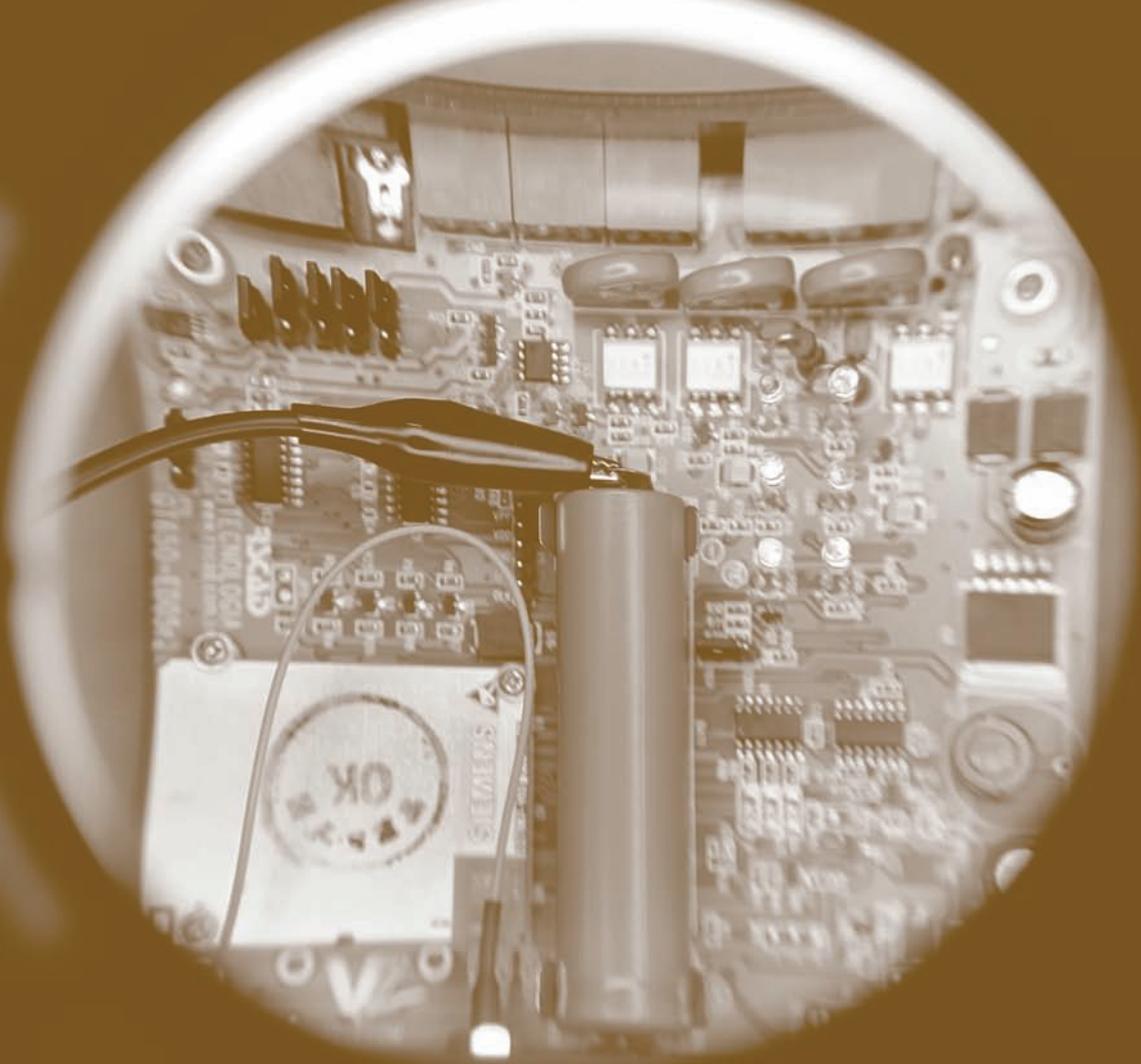
Sebraetec

Apoio: Fundação ParqTec

Tipo de inovação: produto



SÃO CARLOS



# **INSTITUIÇÕES DE APOIO**

ABD – Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica  
[www.biodinamica.org.br](http://www.biodinamica.org.br)

ABTG – Associação Brasileira de Tecnologia Gráfica  
[www.abtg.org.br](http://www.abtg.org.br)

Acef S/A – Unifran  
[www.unifran.br](http://www.unifran.br)

ACRTS-FACENS – Associação Cultural de Renovação Tecnológica Sorocabana  
[www.facens.br](http://www.facens.br)

Adebe – Agência de Desenvolvimento Econômico de Bebedouro e Região  
[www.adebe.com.br](http://www.adebe.com.br)

Agência de Desenvolvimento de Lins

Agência de Desenvolvimento de São João da Boa Vista  
[www.agenciadesenvolvimento.com.br/saojoao](http://www.agenciadesenvolvimento.com.br/saojoao)

Agência de Desenvolvimento Econômico de Santa Fé do Sul

Agência de Desenvolvimento Econômico do Grande ABC  
[www.agenciagabc.com.br](http://www.agenciagabc.com.br)

Agência de Inovação Fábrica do Milênio  
[www.aifm.org.br](http://www.aifm.org.br)

Agende – Agência de Desenvolvimento de Guarulhos  
[www.agendeguarulhos.org.br](http://www.agendeguarulhos.org.br)

Anpei – Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras  
[www.anpei.org.br](http://www.anpei.org.br)

Assintecal by Brasil  
[www.assintecal.org.br](http://www.assintecal.org.br)

Associação Comercial e Empresarial de Batatais  
[www.acebatatais.com.br](http://www.acebatatais.com.br)

Associação Comercial e Empresarial de Guaratinguetá  
[www.aceguaratingueta.com.br](http://www.aceguaratingueta.com.br)

Associação Comercial e Empresarial de Jundiaí  
[www.acejundiai.com.br](http://www.acejundiai.com.br)

Associação Comercial e Empresarial de Osasco  
[www.aceo.com.br](http://www.aceo.com.br)

Associação Comercial e Empresarial de São José do Rio Preto  
[www.acirpsjrriopreto.com.br](http://www.acirpsjrriopreto.com.br)

Associação Comercial e Industrial de Araçatuba  
[www.aciara.com.br](http://www.aciara.com.br)

Associação Comercial e Industrial de Itu  
[www.aciitu.com.br](http://www.aciitu.com.br)

Associação Comercial e Industrial de Fernandópolis  
[www.acifnet.com.br](http://www.acifnet.com.br)

Associação Comercial e Industrial de Garça  
[www.acignet.com.br](http://www.acignet.com.br)

Associação Comercial e Industrial de Olímpia

Associação Comercial e Industrial de Piracicaba  
[www.acipi.com.br](http://www.acipi.com.br)

Associação Comercial de Santana de Parnaíba  
[www.acisesp.com.br](http://www.acisesp.com.br)

Associação Comercial de Santos  
[www.acs.org.br](http://www.acs.org.br)

Associação Comercial, Industrial e Agropecuária de Registro  
[www.aciar.com.br](http://www.aciar.com.br)

Associação Comercial, Industrial e de Serviços de Embu  
[www.embu.com.br](http://www.embu.com.br)

Associação Cluster São Carlos de Alta Tecnologia – Instituto Inova São Carlos

Associação do Comércio e Indústria de Franca  
[www.acifranca.com.br](http://www.acifranca.com.br)

Associação Industrial da Região de Votuporanga  
[www.airvo.com.br](http://www.airvo.com.br)

Associação Limeirense de Educação  
[www.alie.br](http://www.alie.br)

Associação Sorocabana das Indústrias

Associação Terceira Via  
[www.terceiravia.org.br](http://www.terceiravia.org.br)

CantorCO<sup>2</sup>e Brasil – Consultoria e Comercialização de Commodities Ambientais Ltda.  
[www.cantorco2e.com](http://www.cantorco2e.com)

Cecompi – Centro para a Competitividade e Inovação do Cone Leste Paulista  
[www.cecimpi.org.br](http://www.cecimpi.org.br)

Ceise – Centro Nacional das Indústrias do Setor Sucroalcooleiro e Energético  
[www.ceisebr.com](http://www.ceisebr.com)

Centro São Paulo Design  
[www.cspd.com.br](http://www.cspd.com.br)  
(atividades encerradas em 10 de março de 2009)

Ciatec – Companhia de Desenvolvimento do Polo de Alta Tecnologia de Campinas  
[www.ciatec.org.br](http://www.ciatec.org.br)

Cietec – Centro Incubador de Empresas Tecnológicas  
[www.cietec.org.br](http://www.cietec.org.br)

Empresa de Pesquisa, Tecnologia e Serviços da Universidade Taubaté  
[www.unitau.br](http://www.unitau.br)

Faculdades Adamantinas Integradas  
[www.fai.com.br](http://www.fai.com.br)

FAEP-UMC – Fundação de Amparo ao Ensino e à Pesquisa  
[www.faep.edu.br](http://www.faep.edu.br)

FAI-UFSCar – Fundação de Apoio Institucional ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Universidade Federal de São Carlos  
[www.ufscar.br](http://www.ufscar.br)

Fealq – Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz  
[www.fealq.org.br](http://www.fealq.org.br)

Fema – Fundação Educacional do Município de Assis  
[www.femanet.com.br](http://www.femanet.com.br)

Fepaf – Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícolas e Florestais  
[www.fepaf.org.br](http://www.fepaf.org.br)

Fipase – Fundação Instituto Polo Avançado da Saúde de Ribeirão Preto  
[www.fipase.org.br](http://www.fipase.org.br)

FPTE/Cetec – Fundação Paulista de Tecnologia e Educação  
[www.fpte.br](http://www.fpte.br)

Fundação BIO-RIO  
[www.biorio.org.br](http://www.biorio.org.br)

Fundação Casimiro Montenegro Filho  
[www.fcmf.org.br](http://www.fcmf.org.br)

Fundação de Ensino Octávio Bastos  
– Unifeob  
[www.feob.br](http://www.feob.br)

Fundação Dom Aguirre  
[www.fda.com.br](http://www.fda.com.br)

Fundação Educacional de Ituverava  
[www.feituverava.com.br](http://www.feituverava.com.br)

Fundação Educacional de Votuporanga  
[www.unifev.edu.br](http://www.unifev.edu.br)

Fundação Fritz Müller  
[www.ffmblu.com.br](http://www.ffmblu.com.br)

Fundag – Fundação de Apoio à Pesquisa  
Agrícola  
[www.fundag.br](http://www.fundag.br)

Fundeb – Fundação para  
o Desenvolvimento de Bauru  
[www.fundeb.feb.unesp.br](http://www.fundeb.feb.unesp.br)

Fundecif – Fundação para  
o Desenvolvimento das Ciências  
Farmacêuticas

Fundepag – Fundação de Desenvolvimento  
da Pesquisa do Agronegócio  
[www.fundepag.br](http://www.fundepag.br)

Fundunesp – Fundação Para  
o Desenvolvimento da Unesp  
[www.fundunesp.unesp.br](http://www.fundunesp.unesp.br)

Funep – Fundação de Apoio à Pesquisa  
Ensino e Extensão  
[www.funep.com.br](http://www.funep.com.br)

Funvic – Fundação Universitária Vida Cristã  
[www.fundacao.g12.br](http://www.fundacao.g12.br)

Fusp – Fundação de Apoio à Universidade de  
São Paulo  
[www.fusp.org.br](http://www.fusp.org.br)

FVE – Fundação Valeparaibana de Ensino  
[www.univap.br](http://www.univap.br)

IBS – Instituto Biosistêmico  
[www.biosistemico.com.br](http://www.biosistemico.com.br)

IBTec – Instituto Brasileiro de Tecnologia do  
Couro, Calçado e Artefato  
[www.ibtec.org.br](http://www.ibtec.org.br)

Imes – Instituto Municipal de Ensino  
Superior de São Caetano do Sul  
[www.imes.edu.br](http://www.imes.edu.br)

Inova – Associação Cluster São Carlos  
de Alta Tecnologia  
[www.incubadora-saocarlos.com.br](http://www.incubadora-saocarlos.com.br)

Instituto Aequitas para o Desenvolvimento  
Local Sustentável  
[www.aequitas.org.br](http://www.aequitas.org.br)

Instituto Barretos de Tecnologia  
[www.ibt.org.br](http://www.ibt.org.br)

Instituto de Tecnologia de Software  
[www.its.org.br](http://www.its.org.br)

Instituto Educacional Piracicabano  
[www.unimep.br](http://www.unimep.br)

Instituto Mauá de Tecnologia  
[www.maua.br](http://www.maua.br)

Instituto Maytenus para  
o Desenvolvimento da Agricultura  
Sustentável  
[www.maytenus.org.br](http://www.maytenus.org.br)

Instituto Meio  
[www.institutomeio.org](http://www.institutomeio.org)

Instituto Tecnológico de Jaboticabal

IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas  
do Estado de São Paulo  
[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Ilesc/Unisanta – Instituto Superior  
de Educação Santa Cecília  
[www.unisanta.br](http://www.unisanta.br)

Istituto Europeo Di Design  
[www.iedbrasil.com.br](http://www.iedbrasil.com.br)

ITPC – Instituto Tecnológico  
da Panificação e Confeitaria  
[www.propan.com.br](http://www.propan.com.br)

Oficina de Arte e Design  
[www.oficinaartedesign.com.br](http://www.oficinaartedesign.com.br)

ParqTec – Fundação Parque de Alta  
Tecnologia de São Carlos  
[www.parqtec.com.br](http://www.parqtec.com.br)

Prefeitura da Estância Turística  
de Barra Bonita  
[www.estanciabarrabonita.com.br](http://www.estanciabarrabonita.com.br)

Prefeitura da Estância Turística de Tupã  
[www.tupa.sp.gov.br](http://www.tupa.sp.gov.br)

Prefeitura de Araras  
[www.araras.sp.gov.br](http://www.araras.sp.gov.br)

Prefeitura de Itapira  
[www.itapira.sp.gov.br](http://www.itapira.sp.gov.br)

Prefeitura de Jaborandi  
[www.jaborandi.sp.gov.br](http://www.jaborandi.sp.gov.br)

Prefeitura de Jacaréí  
[www.jacarei.sp.gov.br](http://www.jacarei.sp.gov.br)

Prefeitura de Novo Horizonte  
[www.novohorizonte.sp.gov.br](http://www.novohorizonte.sp.gov.br)

Prefeitura de Penápolis  
[www.penapolis.sp.gov.br](http://www.penapolis.sp.gov.br)

Senac – Serviço Nacional  
de Aprendizagem Comercial  
[www.senac.br](http://www.senac.br)

Senai – Serviço Nacional  
de Aprendizagem Industrial  
[www.senai.br](http://www.senai.br)

Senar-AR/SP  
– Serviço Nacional  
de Aprendizagem Rural  
[www.faespsenar.com.br](http://www.faespsenar.com.br)

SimABC – Sindicato da Indústria  
de Móveis do ABC  
[www.simabc.com.br](http://www.simabc.com.br)

Sindicalçados – Sindicato  
da Indústria de Calçados de Jaú  
[www.sindicaljau.com.br](http://www.sindicaljau.com.br)

Sindicato Rural de Piraju

Sindicer – Sindicato  
das Indústrias  
de Produtos Cerâmicos  
de Louça de Pó de Pedra, Porcelana  
e da Louça de Barro de  
Porto Ferreira  
[www.sindicer.com.br](http://www.sindicer.com.br)

Softex – Núcleo Campinas  
[www.cps.softex.br](http://www.cps.softex.br)

Unicamp – Universidade de Campinas  
[www.unicamp.br](http://www.unicamp.br)

Unicastelo – Universidade Camilo  
Castelo Branco  
[www.unicastelo.br](http://www.unicastelo.br)

Univem – Centro Universitário  
Eurípedes de Marília  
[www.univem.edu.br](http://www.univem.edu.br)



# **ENDEREÇO DAS EMPRESAS**

### AC Metalúrgica

Rua José Nicolau Lux, 352,  
Parque Industrial de Cillo,  
CEP 13457-162, Santa Bárbara  
d'Oeste, SP  
(19) 3454-5639 e 3454-6433  
www.acmetalurgica.com.br  
acmetalurgica@acmetalurgica.com.br

### ACS – Advanced Composites Solutions

Praça Marechal Eduardo Gomes, 50,  
Vila das Acácias, campus do CTA:  
Alameda Urupema, s/nº, sala 7,  
CEP 12 228-901  
São José dos Campos, SP  
(12) 4009-9537  
www.acs-solutions.com.br

### Alimentos Vanguarda

Rua Custódio Serrão, 393, Vila Jaguara,  
CEP 05116-010, São Paulo, SP  
(11) 3625-0473  
cajuvanguarda@uol.com.br

### Apiário São Francisco Sítio Capim Fino

Bairro Pereiras, CEP 18430-000, Ribeirão  
Branco, SP  
(15) 9614-5106

### Apoio Construtora

Rua Visconde de Guaratinguetá, 599, Centro,  
Guaratinguetá, SP  
(12) 3125-4570, 9178-0323, 9178-0756  
apoio.construtora@itelefonica.com.br

### Armazém da Fazenda

Avenida Nossa Senhora do Bom Sucesso,  
4.275, Alto Cardoso, Pindamonhangaba, SP  
(12) 3642-6400  
www.guiavaleonline.com.br/armazemdafazenda

### Arte Orgânica

Praça José Moretti, 30, sala 8, Beira Rio II,  
Guaratinguetá, SP  
(12) 3132-5038 e 9701-3933  
arteorganica@arteorganica.com.br  
www.arteorganica.com.br

### Associação Agrícola de Junqueirópolis

Rua 1, 780, CEP 17890-000,  
Junqueirópolis, SP  
(18) 3841-1036  
agrijunq@gmail.com

### ATCP Engenharia Física

Rua Monteiro Lobato, 1.601, Vila Nery,  
CEP 13.569-290, São Carlos, SP  
(16) 3307-7899 e 3307-7899  
www.atcp.com.br

### Big Pipe Confecções

Rua Dr. Carvalho de Mendonça, 325, altos,  
Santos, SP  
(13) 3235-7278  
bigpipe@terra.com.br

### Brascom Brasil Metalúrgica

Av. Luiz Brambatti, 1.184, box 5, Distrito  
Industrial III, CEP 15600-000, Fernandópolis, SP  
(17) 3462-2030 e 3463-9007  
www.brascombrasil.com.br  
brascombrasil@itelefonica.com.br

### Brasil Ozônio

Ceitec-Ipen, Cidade Universitária, Av. Prof. Lineu  
Prestes, 2.242, CEP 05508-000, São Paulo, SP  
(11) 3039-8316  
www.brasilozonio.com.br  
brasilozonio@brasilozonio.com.br

### Calçados Anaquele

Rua Sete de Setembro, 454, Centro, Bariri, SP  
(14) 3662-1812  
anaquele.com.br

### Cantinho do Pão

Rua Marechal Dutra, 420, Jardim Ubirama,  
CEP 18683-490, Lençóis Paulista, SP  
(14) 3264-5211 e 9702-8571  
inescantinhodopao@yahoo.com.br

### Capril Vale do Jacuí

Rodovia Paulo Virgínio, km 41,5, caixa postal  
74, CEP 12530-000, Cunha, SP  
(12) 3111-1679 e 9785-2741  
www.caprilvalledojacui.com.br

### Casa Verde Ambiental

Avenida João XXIII, 1.160, César de Souza,  
Mogi das Cruzes, SP  
(11) 4792-3369 e 4792-5160  
www.casaverdeambiental.com.br

### Cerâmica Lucevans

Chácara Veneza, rua Altino Paschoalete, s/nº,  
Bairro Ginásio, Panorama, SP  
(18) 3871 1628  
www.ceramicalucevans.com.br  
lucevans@ceramicalucevans.com.br

### Chácara São Francisco

Rua SF-10, 1.299, Bairro São Francisco,  
Barretos, SP  
(17) 3322-9256 e 9726-1981

### Ciao Mao

Rua Itamirindiba, 58, Alto de Pinheiros,  
CEP 05429-060, São Paulo, SP  
(11) 3819-1768  
www.ciaomao.com.br  
contato@ciaomao.com.br

### Cleplax Indústria de Plásticos

Rua Jerônimo Teles Júnior, 51, Jardim Santo  
Elias, Pirituba, CEP 05154-010  
São Paulo, SP  
(11) 3094 – 9727  
cleplax@uol.com.br

### Chácara Paiol

Rodovia Brigadeiro Faria Lima, km 379,  
Bebedouro, SP  
(17) 3342-7032 e 9145-4977

### Cliper Comércio e Confecção de Uniformes

Rua General Câmara, 205, Santos, SP  
(13) 3202-1140  
www.cliperuniformes.com.br  
cliper\_uniformes@litoral.com.br

### Dai Artefatos de Junco

Estrada Velha Registro-Sete Barras, km 4,  
Taquaral, Registro, SP  
(13) 3821-2527 e 9715-1439

### Duan Internacional do Brasil

Av. Morumbi, 1.676, São Paulo, SP  
CEP 05606-100  
(11) 9919-6156  
duan.internacional@yahoo.com.br

### Estância Encantada

Talhado, São José do Rio Preto, SP  
(17) 3012-1312  
estanciaencantada@yahoo.com.br

### Exa-m Instrumentação Biomédica

Av. João XXIII, 1.160, César de  
Souza, CEP 08830-000, Mogi das  
Cruzes, SP  
(11) 4739-1964  
exa-m.com.br

### Faverplas Plásticos e Artefatos

Rua Rita de Carvalho Monteiro, 159, Retiro  
São João, CEP 18085-750, Sorocaba, SP  
(15) 3228-4846  
faver@ig.com.br

### Fazenda Santa Inês

Bairro do Palmital, Cachoeira Paulista, SP  
(12) 3101-3734 e 9764-5719

### Flor de Lis Empório e Panificadora

Avenida Quatro, 665, Centro, CEP 14.620-000,  
Orlândia, SP  
(16) 3826-1098

### Frisina Calzature

Rua Dr. Italo Pecioli, 203, Jardim Ferreira  
Dias, Jaú, SP  
(14) 3626-3632  
www.frisinacalzature.com.br

### Fundição Artesanal de Araçatuba

Rua Pedro Janser, 1.506, Jardim Casa Nova,  
CEP 16030-060, Araçatuba, São Paulo, SP  
(18) 3623-0525  
frondon@terra.com.br  
jvrtpozzetti@terra.com.br

### Furlan & Furlan Serralheiros

R. Imaculada Conceição, 310, São José,  
CEP 014800-190, Araraquara, SP  
(16) 3322-3393

### GM Couros

Rodovia Prof. Benedito Montenegro,  
km 4,5, CEP 017240-000, Bocaina, SP  
(14) 3666-3195  
www.gmbcouros.com.br/gmbcouros@terra.com.br

### Ideia – Indústria, Comércio, Pesquisa e Desenvolvimento de Máquinas e Implementos Agrícolas

Incubadora de Agronegócios (Inagro),  
Av. Jaime Ribeiro, 319, CEP 14884-100,  
Jaboticabal, SP  
(16) 3203 – 5268  
www.maquideia.com.br  
diretoria@maquideia.com.br

### Inox Aliança

Av. Presidente Vargas, 110, Distrito Industrial,  
CEP14300-000, Batatais, SP  
(16) 3761-4664.  
www.inoxalianca.com.br  
delmir.fantacini@inoxalianca.com.br

### IT&D – Informação, Tecnologia e Desenvolvimento

Rua do Comércio, 44, sala 12, Centro, Santos, SP  
(13) 3019-2845,  
www.ited.com.br  
desenvolvimento@ited.com.br

### Kepy Indústria e Comércio de Calçados

Rua Silves, 555, CEP 16201-013, Birigui, SP  
(18) 3641-6912 e 3644-5836  
www.kepy.com.br  
marcos\_kepy@hotmail.com

### Kraüss Aeronáutica

Incubadora Univap/Revap, rodovia Presidente  
Dutra, km 143, sala 4, Jardim Diamante,  
CEP 12223-900, São José dos Campos, SP  
(12) 3929 8776/ 3928 6720  
www.kraussaero.com.br  
kraussaero@kraussaero.com.br

### Lanches Benony

Av. General Monteiro de Barros, em frente ao  
número 668, Praia das Astúrias, Guarujá, SP  
(13) 3341-2710 e 9149-2779  
benony@iron.com.br

### LS Indústria de Limas

Av. Dr. Adhemar de Barros, 133, Distrito  
Industrial, Batatais, SP  
(16) 3761-7277  
www.lslimas.com.br  
thales@lslimas.com.br

### Lupetec Indústria Tecnológica de Equipamentos para Laboratório

Centro de Desenvolvimento das Indústrias  
Nascentes (Cedin), rua Santos Dumont, 800,  
Vila Celina, CEP 13566-445, São Carlos, SP  
(11) 3316-1125  
www.lupe.com.br  
martins@lupe.com.br

### Madu's Calçados

Rua Ruth Conrado Jacintho, 3.230,  
CEP 14405-155, Franca, São Paulo, SP  
(16) 3720-0186 e 3720.0186  
www.fabricadecalçados.com.br/madus

### Mamute Midia

Av. Brigadeiro Luis Antonio, 2.344, conjunto  
111, Jardim Paulista, CEP 01402-000, São Paulo, SP  
(11) 3285-3402  
www.mamutemidia.com.br  
mamute@mamutemidia.com.br

### Marcenaria Paraguaçu

Rua Lauro Ferraz Braga, 445, Barra Funda,  
CEP19.700-000, Paraguaçu Paulista, SP  
(18) 3361-2768  
taniadereis@bol.com.br

### Matrice Plásticos

Rua Tonelero, 1.033, Vila Ipojuca,  
CEP 05056-0001, São Paulo, SP  
(11) 3892-1465  
matrice-plasticos@uol.com.br

### Maximicro Manutenção Industrial

Rua Orquídea, 195, Jardim das Flores,  
CEP 06112-070, Osasco, SP  
(11) 3685-0222.  
www.detectordefaisca.com.br

### Medpej Indústria e Comércio de Equipamentos Médicos

Rua Campinas, 2.248, Vila Elisa,  
CEP 14075-070,  
Ribeirão Preto, SP  
(16) 3628-7854  
www.medpej.com.br  
medpej@medpej.com.br

### Metalúrgica Primar Equipamentos

Av. Caetano Ruggieri, 2.915,  
CEP 13310-160, Candelária, Itu, SP  
(11) 4023-6847; 4022-7118  
www.primar.ind.br  
www.primarequipamentos.com.br

### Metalúrgica São Thiago

Rua Gabriel Monteiro, 360, CEP 16210-000,  
Bilac, SP  
(18) 3659-2007 e 3659-1476  
www.saothiagobilac.com.br  
metalurgica.ist@netbil.com.br

### Mig Indústria e Comércio de Peças

Rodovia Raposo Tavares, km 555,  
CEP 19570-000, Regente Feijó, SP  
(18) 3941-1089  
www.migpecas.com.br  
migpecas@migpecas.com.br

### Monity

Incubaero, campus do CTA, alameda  
Urupuema, s/nº, sala 2, CEP 12228-901,  
São José dos Campos, SP  
(12) 4009 – 9532  
www.monity.com.br  
monity@monity.com.br

### Móveis Vidigal

Rua 15 de Novembro, 326,  
CEP 15330-000, Gastão Vidigal, SP  
(17) 3848-1219 e 3848-1110  
www.moveisvidigal.com.br  
comercial@moveisvidigal.com.br

### NoTox – Indústria e Comércio de Lubrificantes Industriais à Base de Fontes Renováveis

Av. Limeira s/nº, Fazenda Areão, Esalq, sala 6,  
CEP 13414-018, Piracicaba, SP  
(19) 3423-1880  
www.notox.com.br

### Noxt

Núcleo do Polo Tecnológico, rodovia  
Presidente Dutra, km 138, bloco Cecompi, sala  
8, CEP 12247-004, São José dos Campos, SP  
(12) 3276-7709 e 3876-7708  
www.noxt.com.br

### NSA Gráfica e Editora

Rua Francisco Munhoz Cegarra, 902,  
CEP 17250-000, Bariri, SP  
(14) 3662-1297 e 3662-3268  
www.nsagrafica.com.br

### Öokre Packaging Design

Rua Alfredo Lopes, 1.717, Vila Elizabeth,  
CEP 013560-460, São Carlos, SP  
(16) 3362-6269  
www.ookre.com.br  
ookre@ookre.com.br

### Ophicina do Aroma

Rua Tupis, 1.633, Distrito Industrial II,  
CEP 013457-050,  
Santa Bárbara d'Oeste, SP  
(19) 3455-5916  
http://www.ophicinadoaroma.com.br

### Oralls Saúde Bucal Coletiva

Av. Nove de Julho, 34, Vila Adyanna,  
CEP 012243-901, São José dos Campos, SP  
(12) 3212-3212  
www.escovinha.com.br  
comercial@escovinha.com.br

### P3D Tecnologia da Imagem

Rua Sansão Alves dos Santos, 433, 4º andar,  
CEP 04571-090, São Paulo, SP  
(11) 5505-0556  
www.p3d.com.br  
info@p3d.com.br

### Padaria do Gonçalves

Rua Coronel Nogueira Padilha, 281, Sorocaba, SP  
(15) 3232-2694

### Passarela Calçados

Av. Brasil, 685, Centro, CEP 17700-000,  
Osvaldo Cruz, SP  
(17) 3528-6216 e 3529-1944  
cunhazanchi@bol.com.br

### Paula Peralta Calçados e Acessórios

Rua Aristides Lobo Sobrinho, 339,  
CEP 17210-040, Chácara Braz Miraglia, Jaú, SP  
(14) 3624-4375  
www.paulaperalta.com.br

### Pesque Truta Ribeirão Grande

Fazenda Vera Cruz, estrada do Ribeirão  
Grande, 26.026, caixa postal 1.083,  
Ribeirão Grande, Pindamonhangaba, SP  
(12) 3643-9227 e 9784-1965

### Pipoquinha Brinquedos Educativos

Rua Comendador Elias Assis, 358, casa 2,  
Butantã, São Paulo, SP  
(11) 3722-4481  
www.pipoquinhabrinquedos.com.br  
pipoquinha@globo.com

### Plasmont Indústria e Comércio de Plásticos

Estrada Municipal Olival Pires, 500,  
Distrito Industrial, CEP 13920-000,  
Pedreira, SP  
(19) 3893-5888  
www.plasmont.ind.br

### Plásticos Peggau

Rua Ricardo Nascimento, 15, Capão Redondo,  
CEP 05869-280, São Paulo, SP  
(11) 5873-6527  
rafapeggau@uol.com.br

### Pole Scola Confeções

Rua Vilela, 932, Tatuapé,  
CEP 03314-000, São Paulo, SP  
(11) 2091-5599 e (11) 2942-0685,  
www.polescola.com.br

### PRTrade/BR3

Cietec-Ipen, campus USP, Av. Professor Lineu  
Prestes, 2.242, Cidade Universitária, CEP  
05508-000, São Paulo, SP  
(11) 3815-6333  
www.br3.ind.br  
falecom@br3.ind.br

### Rancho Estância Santa Bárbara

Rodovia Castelo Branco, km 247, Avaré, SP  
(14) 3731-5233  
www.fazstabarbara.com.br

### RM Serralheria

Rua Juiz de Direito Carlos A. Melluso, 960,  
Jardim Selmi Dei, Araraquara, SP  
(16) 3324-2543  
rmserralheria@globo.com

### Rofe Peças Metálicas

Rua Marechal Cândido Rondon, 120,  
Vila Formosa, CEP 19013-650, Presidente  
Prudente, SP  
julianorff@hotmail.com  
felicio@cads-info.com.br

### Rota Uniformes

Av. Dr. Armando Pannunzio, 1.067,  
CEP 18050-000, Sorocaba, SP  
(15) 3221-5179  
www.rotainformes.com.br

### Royal Cerâmica

Rua Floriano Romualdo, 10, Altos de Santana,  
Pedreira, SP  
(19) 3893-2647  
royalceramica@uol.com.br

### São Marcos Porcelanas

Rua Francisco Pintor Júnior, 200, Parque Bela  
Vista, CEP 13920-000, Pedreira, SP  
(19) 3893-2617  
contato@saomarcosporcelanas.com.br

### Serthi Hidráulica

Rua Engenheiro Armando Arruda Pereira,  
266, Bairro Cerâmica, CEP 09581-160, São  
Caetano do Sul, SP  
(11) 4223-4777 e 4223-4775  
www.serthi.com.br  
serthi@serthi.com.br  
contato@serthi.com.br

### Sig-Rool Revestimento de Cilindros

Rua Arieiras, 100, Cumbica, CEP 07232-000,  
Guarulhos, SP  
(11) 2488-8001 e 2412-7483  
www.sig-rool.com.br

### Sítio Boa Esperança

Água das Palmeiras, Campos Novos  
Paulista, SP  
(14) 3476-4056 e 9718-6742

### Sítio Cinco Estrelas

Bairro dos Nunes, Angatuba, SP  
(15) 3451-8056

### Sítio Santa Cruz

Estrada Vicinal Cesare Zangrande, km 5,26,  
Colônia do Piagui, Guaratinguetá, SP  
(12) 3125-2870  
bresolin.giani@ig.com.br

### Sítio Santo Antônio

Núcleo dos Criadores de Ovinos de Fartura  
e Região, Chácara Municipal, av. Mário Stella,  
s/nº, Fartura, SP  
(14) 3382-2469 e 3382-2000  
cabanarenascer@uol.com.br,  
julio.mazetto@uol.com.br

### Sítio São José

Grupo dos Produtores de Leite do Cavaco,  
Aldenir Benedito Redígolo  
(17) 3651 6138

### Sítio São Judas

Bairro das Contendas, Urupês, SP  
(17) 3552-1903 e 8127-6613  
hidrohortazangalli@ondanet.com.br

### Sítio São Lourenço

Bairro Boa Vista-Zani, CEP 13770-000, Caconde, SP  
(19) 9162-0360

### Sítio Torrão de Ouro

Estrada Vicinal Fartura-Areia Baixa, km 7,  
CEP 18870-000, Caieiras, Fartura, SP  
(14) 3382-2058

### Spatium Tecnologia 3D

Rua Alfredo da Costa Figo, 280, sala 4,  
CEP 13087-534, Campinas, SP  
(19) 3256-0122 e 3296 5770  
info@spatium3d.com

### Splashcor Indústria e Comércio

Rua Ouro Grosso, 1.371, Casa Verde,  
CEP 02531-011, São Paulo, SP  
(11) 3858-1270  
www.splashcor.com.br

### Sociedade do Sol

Av. Professor Lineu Prestes, 2.242, Cidade  
Universitária, CEP 05508-000, São Paulo, SP  
(11) 3039-8317  
www.sociedadedosol.org.br  
info@sociedadedosol.org.br

### Steger Efeitos Especiais

Rua Dr. Gabriel de Resende Filho, 174,  
Imirim, CEP 02462-09, São Paulo, SP  
(11) 2256-6635 e 2236-3078  
stegerversat@terra.com.br

### Stoker Indústria, Comércio, Importação e Exportação

Av. Orlando Fruchi, 500, Distrito Industrial ,  
CEP 17900-000, Dracena, SP  
(18) 3821-8317 e 3821 – 8318  
www.stoker.ind.br/  
stoker@stoker.com.br

### Super Balaio Doce

Alameda Campo Grande, 1-44, Vila Dutra,  
CEP 17057-470, Bauru, SP  
(14) 3218-8486  
balaio doce@itelefonica.com.br

### Talentos Utilidades para o Lar

Avenida Jurubatuba, 156, Vila Cordeiro, CEP  
04583-100, São Paulo, SP  
(11) 5506-2442 e 8342-4422  
www.talentosbrico.com.br

### Tijol-Eco Artigos de Solo-Cimento

Av. São Pedro, 204, Nova Aurora, caixa postal  
172, CEP 13520-970, São Pedro, SP  
(19) 3481-5226 e 3483-1054  
tijol.eco@terra.com.br

### Tirmis Indústria e Comércio de Móveis

Av. Antártico, 354, Jardim do Mar,  
CEP 09726-150, São Bernardo  
do Campo, SP  
(11) 4125-8211/8460  
www.tirmis.com.br  
info@tirmis.com.br

### TKS Equipamentos Industriais

Av. Marginal Otávio Vêrri, 510, rodovia  
SP 333, Jardim Canaã, CEP 14169-000,  
Sertãozinho, SP  
(16) 3942-2022  
tksindustria@tksindustria.com.br

### TSA – Tecnologia em Sistemas Automotivos

Rua Dr. Luís Licco Neto, 6, CEP 13.313-532,  
Itu, SP  
(11) 4013-9966  
www.tsadobrasil.com.br  
tsadobrasil@terra.com.br

### Turbotronic Tecnologia

Incubadora Univap-Revap, rodovia Presidente  
Dutra, km 143, sala 4, Jardim Diamante, CEP  
12 223-900, São José dos Campos, SP  
(12) 3929-8776 e 3928-6720  
www.turbotronic.com.br

### TW Indústria e Comércio de Artefatos Plásticos

Rua Palhoça, 51, Cumbica, Guarulhos, SP  
(11) 2484-1464  
twembflexiveis@hotmail.com

### V2Com

Rua Cunha Gago, 700, Pinheiros,  
CEP 05421-001, São Paulo, SP  
(11) 3094-3939  
www.v2com.mobi  
info@v2com.mobi

### Villa Design

Rua Guaicurus, 151, Jardim São Francisco,  
Santa Bárbara d'Oeste, SP  
(19) 3626-5007  
villadesign@hotmail  
www.villadesign.com.br

### W Dias Filtros Secadores

Av. Salgado Filho, 3.501, prédio C, CEP 0711-  
000, Guarulhos, SP  
(11) 2458-3389  
www.wdias.com.br

### Xbot

Rua Monteiro Lobato, 2.479, Jardim Brasil,  
CEP 13569-290, São Carlos, SP  
(16) 3376 – 6751  
www.xbot.com.br



# ÍNDICE REMISSIVO

Acerola 38;  
 Adequação estrutural 142;  
 Administração empresarial 40;  
 Adubadeira 196;  
 Aeronave 26; 98; 124;  
 Agricultura familiar 184; 196  
 Agricultura orgânica 36; 58; 60; 184;  
 Agricultura sustentável 184;  
 Agroindústria 38; 160;  
 Agronegócio 90;  
 Água – Reutilização 54;  
 Água purificada 46;  
 Alambique 78;  
 Alimentação do rebanho 72; 172; 174; 180;  
 Alimentos 26; 100;  
 Alimentos orgânicos 58; 60; 184;  
 Ampliação 144;  
 Análise crítica 208;  
 Apiário 30;  
 Apicultura 30;  
 Aprimoramento do produto 70;  
 Aquecedor solar 188;  
 Aquisição de insumos 178;  
 Armazenamento 176;  
 Arranjo Produtivo Local 56; 88; 116; 126; 204  
 Arroz 176;  
 Associativismo 30; 38; 52; 58; 60; 68; 78; 88;  
 176; 178; 180; 184; 186; 204;  
 Aulas interativas 108;  
 Autoclave 118;  
 Automação 102; 202;  
 Automação da produção 152;  
 Automação industrial 64; 122;  
 Automatização 102; 210;  
 Autopeças 122; 208;  
 Aviação agrícola 98;  
 Bagaço 78;  
 Beneficiamento – Arroz 176;  
 Biolubrificante 128;  
 Biomassa 56;  
 Biotecnologia 128;  
 Boas práticas 80; 100; 142; 148; 184;  
 Boas práticas agrícolas 38; 182;  
 Boas práticas de fabricação 50;  
 Boas práticas na fabricação de produtos  
 para a saúde 74;  
 Borracha – Artefatos 170;  
 Bovinocultura 172; 174; 180; 186;  
 Brinquedo 76;  
 Brinquedo educativo 150;  
 Cachaça artesanal 78;  
 Cadeia leiteira 72;  
 Café orgânico 184;  
 Cafeicultura 184;  
 Calçados 48; 62; 82; 96; 106; 144; 146;  
 Caldeiraria 118; 206;  
 Capacidade de produção 26;  
 Capacitação 32; 76; 166; 186;  
 Capacitação da mão-de-obra 80; 132; 146; 198; 208  
 Capacitação tecnológica 218;  
 Capilaridade 122;  
 Caprinocultura 52;  
 Célula de montagem 118;  
 Cerâmica branca 88;  
 Cerâmica vermelha 56;  
 Certificação 74; 78; 100; 128; 136; 148; 164;  
 170; 182; 184; 208;  
 Certificação Biodinâmica 58; 60;  
 Certificação de Boas Práticas de Fabricação 116;  
 Comercialização 178;  
 Comércio varejista 144;  
 Competitividade 44; 84; 132; 144; 162; 170;  
 180; 212  
 Composição nutricional 180;  
 Compostagem 78;  
 Compostas 160;  
 Comunicação 166;  
 Comunicação interativa 108;  
 Comunicação visual 130;  
 Conceito de célula 122; 152;  
 Confeção 42; 66; 156; 164;  
 Confinamento comunitário 178;  
 Conformidade 24; 34; 92; 100; 142; 148; 170; 202;  
 Construtora 32;  
 Consultoria ambiental 54;  
 Controle da produção 42; 48;  
 Controle de custos 58; 192;  
 Controle de estoque 126; 208;  
 Controle de processo 122;  
 Controle de qualidade 44;  
 Controle sanitário 172; 174; 180;  
 Cooperativismo 30; 68; 88; 174; 176; 186; 204;  
 Coquilha 120; 122; 162;  
 Coquilhadeira 24;  
 Cosméticos 136;  
 Crédito de carbono 56;  
 Cronoanálise 96;  
 Cronometragem 96;  
 Customização 62;  
 Defensivo agrícola 158;  
 Dekasseguis 58;  
 Descarte 212;  
 Desenvolvimento de embalagem 134; 160;  
 Desenvolvimento de novo produto 26; 118; 120;  
 128; 130; 146; 162; 168; 196; 210; 214; 216;  
 218; 220;  
 Desenvolvimento de produto 46; 70; 74; 90; 94;  
 98; 104; 108; 114; 138; 140; 158; 166; 188;  
 190; 192;  
 Design 26; 62; 68; 74; 82; 94; 104; 114; 124;  
 130; 138; 146; 168; 200; 204; 216; 220;  
 Desperdício 84; 86; 110; 122; 142; 150; 162;  
 Detector de faísca 114;  
 Diagnóstico de verminose 178;  
 Diversificação 68; 84; 162;  
 Diversificação de produtos 200;  
 Editora 132;  
 Educação 220;  
 Efeito estufa 210;  
 Eletroeletrônica 214;  
 Embalagem 26; 130;  
 Empresa de base tecnológica 40; 108;  
 Energia 210; 214;  
 Energia solar 188;  
 Energia termoeletrica 210;  
 Ensino a distância 108;  
 Entretimento 220;  
 Equipamento 26;  
 Equipamento agrícola 196;  
 Equipamento de proteção individual 86;  
 Equipamento hospitalar 118;  
 Equipamento médico 70; 74; 104; 116;  
 Equipamento odontológico 138;  
 Ergonomia 70; 164; 168;  
 Estratégia de comercialização 86;  
 Estúdio de design 134;  
 Exportação 70; 104; 116; 140; 182; 184; 202;  
 204; 214;  
 Faturamento 118; 122; 132; 140; 144; 148; 158;  
 170; 178; 198; 204;  
 Filme plástico 212;  
 Filtragem de fluidos 168;  
 Frutas exóticas 160;  
 Fruticultura 38; 160; 182; 184;  
 Fundação 24; 84; 120; 122; 158; 162;  
 Fungicida 158;  
 Fuselagem 26;  
 Gado leiteiro 72; 172; 174; 180; 186;  
 Garantia da qualidade 34;  
 Gás ozônio 46;  
 Geleias 160;  
 Gestão da qualidade 208;  
 Gestão da qualidade – Exportação 208;  
 Gestão de processo 82;  
 Gestão de risco de transporte 124;  
 Gestão do negócio 176;  
 Gestão empresarial 40; 150;  
 Gestão estratégica 178;  
 Gestão industrial 64; 118;

Gráfica 132;  
 Higiene 34; 100; 142; 148; 180;  
 Higienização 174;  
 Identidade visual 124; 138;  
 Imagem da empresa 26; 36;  
 Implementos agrícolas 90;  
 Indústria de base 168;  
 Indústria de base tecnológica 116;  
 Informatização 102; 106; 166;  
 Injeção de plástico 112; 154;  
 Inovação 24;  
 Inseminação 180;  
 Junco 68;  
 Layout 44; 48; 66; 92; 106; 122; 126; 132; 144;  
 166; 170; 198; 208;  
 Leite 72; 172; 174; 180;  
 Lichia 160;  
 Limão - Cultivo 182;  
 Limas 102;  
 Limpeza 198;  
 Logomarca 36; 138;  
 Lubrificante 128;  
 Lucratividade 80;  
 Madeira 110;  
 Manejo reprodutivo 180;  
 Manejo sanitário 172;  
 Manipulação de alimentos 80;  
 Manufatura enxuta 98;  
 Mão-de-obra especializada 32;  
 Máquina agrícola 196;  
 Marca 26; 130;  
 Marca e imagem da empresa 124;  
 Marcenaria 110;  
 Marketing 36; 50; 82; 86; 98; 114; 136; 138;  
 144; 166; 176; 178; 198; 214; 216;  
 Medição tridimensional 190;  
 Meio ambiente 48; 54; 56; 128; 158;  
 Mel 30;  
 Melhoramento genético 72; 174; 180;  
 Melhoria da qualidade 30; 112; 120; 122; 154;  
 162; 212;  
 Melhoria de processo 42; 48; 52; 64; 76; 80; 84;  
 88; 102; 106; 110; 112; 118; 120; 126; 132;  
 134; 142; 146; 150; 152; 154; 162; 164; 168;  
 172; 174; 178; 184; 206; 212;  
 Melhoria do produto 26; 84; 94; 194; 196; 200;  
 Melhoria gerencial 126;  
 Metalmecânica 92; 118; 206;  
 Metalúrgica 24; 44; 118; 120;  
 Microcontrolador 94;  
 Minimercado 198;  
 Mobiliário 216;  
 Modernização 64; 92; 110; 120; 126; 122; 156;  
 168; 202;  
 Moldagem 120;  
 Motivação 92; 132; 156;  
 Móveis 110; 126; 204; 216;  
 Mudança no visual 144;  
 Multimídia 108;  
 Normas e legislação – Produção 116;  
 Normas técnicas 156;  
 Óleo de mamona 128;  
 Olericultura 184;  
 Organização 80; 96; 116; 132; 166; 198;  
 Otimização 86; 88; 96;  
 Ovelhas 178;  
 Ovinocapricultura 52;  
 Ovinocultura 52; 178;  
 Ovinos 178;  
 Padaria 50; 80; 142;  
 Padronização 92; 96; 166;  
 Panificadora 50; 80; 142;  
 Parametrização 152; 154;  
 Parceira 78;  
 Pecuária 172; 174; 186;  
 Pecuária leiteira 180 ;  
 Pesqueiro 148;  
 Planejamento 44; 54; 62; 80; 198;  
 Planejamento alimentar 186;  
 Planejamento da produção 82; 86;  
 Planejamento e controle da produção 48; 66; 86;  
 96; 206  
 Plantadeira 196;  
 Plástico 64; 152;  
 Poliuretano moldado 216;  
 Polo ceramista 88;  
 Premiação 50; 56; 62; 72; 126; 140; 170; 188;  
 Preservação ambiental 212;  
 Processo de inspeção de qualidade 190;  
 Processo produtivo 60; 88; 218;  
 Produção em série 208;  
 Produção limpa 56;  
 Produtividade 24; 26; 30; 32; 42; 46; 56; 64; 72;  
 76; 80; 88; 92; 96; 106; 116; 118; 120; 122;  
 126; 152; 154; 162; 164; 166; 170; 172; 174;  
 176; 186; 204; 206; 212;  
 Produto orgânico 36;  
 Produto químico 192;  
 Produtor de leite 172; 174; 180;  
 Produtos alimentícios 160;  
 Produtos orgânicos 58; 60; 184;  
 Propaganda e divulgação 124;  
 Pulverização 98;  
 Qualidade 52; 60; 78; 84; 88; 92; 100; 116; 170;  
 174; 182; 192; 202; 206; 206; 212;  
 Qualidade de serviços 32;  
 Qualidade do insumo 152; 154; 162;  
 Qualidade do leite 180;  
 Qualificação 32; 34; 52; 132; 150; 216  
 Qualificação da mão-de-obra 76; 92; 106; 110;  
 118; 142; 178;  
 Quiosque 100;  
 Racionalização 56; 106;  
 Racionalização de processo 64; 96;  
 Raspa de couro 86;  
 Rastreabilidade 38; 116;  
 Reciclagem 166;  
 Recuperação do solo 58; 60;  
 Recurso não reembolsáveis 124;  
 Redução de custos 60; 154; 178;  
 Refugos 84; 122;  
 Rentabilidade 60; 72; 86; 92; 168; 198; 110;  
 126; 162; 170; 176; 200;  
 Resíduos e refugos 86; 110;  
 Responsabilidade social 48;  
 Restaurante 34; 148;  
 Rizicultura 176;  
 Robótica móvel 220;  
 Sanidade do rebanho 180;  
 Segurança 124; 202;  
 Segurança alimentar 38;  
 Serralheria 166;  
 Sistema autifurto 130;  
 Sistema de gestão ambiental 54;  
 Sistema de monitoramento 124;  
 Sistemas automotivos 208;  
 Sistemas de automação 40;  
 Sistemas de informação logística 124;  
 Sistemas hidráulicos 168;  
 Software de gestão 44;  
 Som automotivo 130;  
 Som digital 130;  
 Sustentabilidade 150; 202;  
 Tecnologia Educacional 140;  
 Tecnologia verde 128;  
 Telemedição 214;  
 Telemetria 214;  
 Tijolo ecológico 202;  
 Transferência de tecnologia 218;  
 Transformação do plástico 212;  
 Transporte de carga 124;  
 Uniforme escolar 156;  
 Uniforme profissional 66;  
 Usina termoeletrica 210;  
 Usinagem 118; 122;  
 Uso racional de energia 210;  
 Utraleve 26;  
 Videomonitoramento 124;  
 Vitrine 144;

# Escritórios Regionais do Sebrae-SP

## CAPITAL

### Leste

Rua Monte Serrat, 427 – Tatuapé – CEP 03312-000  
Tel./fax (11) 2225-2177

### Norte

Rua Dr. Olavo Egídio, 690 – Santana – CEP 02037-001  
Tel. (11) 2976-2988 – Fax (11) 2950-7992

### Oeste

Rua Pio XI, 675 – Lapa – CEP 05060-000  
Tel. (11) 3832-5210

### Sul

Av. Adolfo Pinheiro, 712 – Santo Amaro – CEP 04734-001  
Tel./fax (11) 5522-0500

## REGIÃO METROPOLITANA

### Alto Tietê

Av. Francisco Ferreira Lopes, 345 – Vila Lavínia  
CEP 08735-200  
Tel. (11) 4722-8244 – Fax (11) 4722-9108  
Mogi das Cruzes

### Baixada Santista

Av. Ana Costa, 418 – Gonzaga  
CEP 11060-002  
Tel. (13) 3289-5818  
Santos

## Grande ABC

Rua Cel. Fernando Prestes, 47 – Centro – Santo André  
CEP 09020-110  
Tel. (11) 4990-1911

## Guarulhos

Av. Esperança, 176 – Centro  
CEP 07095-005  
Tel./fax (11) 2440-1009

## Osasco

Rua Primitiva Vianco, 640  
Centro – CEP 06016-004  
Tel./fax (11) 3682-7100

## INTERIOR DO ESTADO

### Araçatuba

Rua Cussy de Almeida Júnior, 1.167 – Higienópolis  
CEP 16010-400  
Tel. (18) 3622-4426  
Fax (18) 3622-2116

### Barretos

Av. Treze, 767 – Centro  
CEP 14780-270  
Tel./fax (17) 3323-2899



**Bauru**

Av. Duque de Caxias, 20-20 – Vila Cárdia  
CEP 17011-066  
Tel. (14) 3234-1499 – Fax (14) 3234-2012

**Botucatu**

Rua Dr. Cardoso de Almeida, 2.015 – Lavapés  
CEP 18602-130  
Tel./fax (14) 3815-9020

**Centro Paulista**

Av. Espanha, 284 – Centro – CEP 14801-130  
Tel. (16) 3332-3590 – Fax (16) 3332-3566 – Araraquara  
Rua Quinze de Novembro, 1.677 – Centro – CEP 13560-240  
Tel. (16) 3372-9503 – São Carlos

**Franca**

Av. Dr. Ismael Alonso y Alonso, 789 – Centro  
CEP 14400-770  
Tel. (16) 3723-4188 – Fax (16) 3723-4483

**Guaratinguetá**

Rua Duque de Caxias, 100 – Centro – CEP 12501-030  
Tel. (12) 3132-6777 – Fax (12) 3132-2740

**Marília**

Av. Sampaio Vidal, 45 – Barbosa – CEP 17501-441  
Tel. (14) 3422-5111

**Ourinhos**

Rua dos Expedicionários, 651  
Centro – CEP 19900-041  
Tel./fax (14) 3326-4413

**Piracicaba**

Av. Independência, 527 – Centro  
CEP 13419-160  
Tel. (19) 3434-0600 – Fax (19) 3434-0880

**Presidente Prudente**

Rua Major Felício Tarabay, 408 – Centro – CEP 19010-051  
Tel. (18) 3222-6891 – Fax (11) 3221-0377

**Ribeirão Preto**

Rua Inácio Luiz Pinto, 280 – Alto da Boa Vista  
CEP 14025-680  
Tel. (16) 3621-4050

**São João da Boa Vista**

Rua Getúlio Vargas, 507 – Centro – CEP 13870-100  
Tel. (19) 3622-3166  
Fax (19) 3622-3209

**São José do Rio Preto**

Rua Dr. Presciliano Pinto, 3.184  
Jardim Alto Rio Preto – Tel. (17) 3222-2777  
Fax (17) 3222-2999

**São José dos Campos**

Rua Santa Clara, 690 – Vila Adyanna  
CEP 12243-630  
Tel. (12) 3922-2977  
Fax (12) 3922-9165

**Sorocaba**

Av. General Carneiro, 919 – Centro  
CEP 18043-003  
Tel. (15) 3224-4342  
Fax (15) 3224-4435

**Sudeste Paulista**

Av. Andrade Neves, 1.811 – Jardim Chapadão  
Tel. (19) 3243-0277  
Fax (19) 3242-6997 – Campinas  
Rua Suíça, 149 – Jardim Cica  
CEP 13206-792  
Tel. (11) 4587-3540  
Fax (11) 4587-3554 – Jundiá

**Sudoeste Paulista**

Rua Ariovaldo de Queiroz Marques, 100 – Centro  
CEP 18400-560  
Tel. (15) 3522-4444 – Fax (15) 3522-4120 – Itapeva

**Vale do Ribeira**

Rua José Antonio de Campos, 297 – Centro  
CEP 11900-000  
Tel. (13) 3821-7111  
Registro

**Votuporanga**

Av. Wilson de Souza Foz, 5.137  
Vila Residencial Esther  
CEP 15502-052  
Tel. (17) 3421-8366  
Fax (17) 3421-5353

# Postos de Atendimento ao Empreendedor

**Adamantina** – Alameda Fernão Dias, 396, tel. (18) 3521-1831, ramal 3133

**Altinópolis** – Rua Barão do Rio Branco, 238, Centro, tel. (16) 3665-2885

**Apiáí, Barra do Chapéu, Itaoca, Itapirapuã Paulista, Ribeira** – Rua Leopoldo Leme Verneck, 268, Centro, tel. (15) 3552-2765, Apiáí

**Arujá** – Av. Antônio Afonso de Lima, 670, sala 6, Centro, tel. (11) 4653-3521

**Assis** – Rua Antônio Zuardi, 970, Vila Cambuí, tel. (18) 3302-4406

**Avaré** – Rua Rio de Janeiro, 1.640, Braz 1, tel. (14) 3733-1366

**Bariri** – Rua Campos Sales, 582, Centro, tel. (14) 3662-9400

**Birigui** – Rua Santos Dumont, 223, Centro, tel. (18) 3641-5053

**Biritiba Mirim** – Rua João José Guimarães, 125, Centro, tel. (11) 4692-2568

**Bom Jesus dos Perdões** – Rua João Franco de Camargo, 495, Centro, tel. (11) 4891-1541

**Borborema** – Rua Joaquim Martins Carvalho, 940, Centro, tel. (16) 3266-2148

**Bragança Paulista** – Av. Antonio Pires Pimentel, 653, Centro, tel. (11) 4481-9100

**Buri** – Rua Expedicionário Antonio Caetano de Souza Filho, 37, Centro, tels. (15) 3546-1737 e 3546-1759

**Cachoeira Paulista** – Rua São Sebastião, 191, Centro, tel. (12) 3101-2365

**Caieiras** – Av. Professor Carvalho Pinto, 290, Centro, tels. (11) 4442-3256 e 4442-4314

**Capão Bonito** – Rua Coronel Ernestino, 550, Centro, tel. (15) 3542-4053

**Capivari** – Rua Padre Fabiano, 560, Centro, tel. (19) 3491-3649

**Caraguatatuba** – Rua Siqueira Campos, 44, Centro, tels. (12) 3897-8198/8155

**Cardoso** – Rua Deputado Castro de Carvalho, 1.550, Centro, tel. (17) 3453-1391

**Catanduva** – Rua São Paulo, 777, Higienópolis, tel. (17) 3531-5313

**Cerqueira César** – Rua José Joaquim Esteves, quiosque 4, Centro, tel. (14) 3714-4266

**Conchal** – Rua São Paulo, 431, Centro, tel. (19) 3866-2552, ramal 24

**Conchas** – Praça Tiradentes, 106, Centro, tel. (14) 3845-3083

**Cravinhos** – Rua Dr. José Eduardo Vieira Palma, 52, Centro, tel. (16) 3951-7351

**Cruzeiro** – Rua Capitão Neco, 118, Centro, tel. (12) 3141-1107

**Cubatão** – Rua Padre Nivaldo Vicente dos Santos, 411, Centro, tel. (13) 3372-2525

**Descalvado** – Rua José Quirino Ribeiro, 55, Jardim Belém, tel. (19) 3583-1325

**Diadema** – Rua Turmalinas, 108, Jardim Donini, tel. (11) 4053-5400

**Dracena** – Rua Brasil, 1.420, Centro, tel. (18) 3822-4493

**Embu** – Rua Siqueira Campos, 100, Centro, tel. (11) 4241-7305

**Fartura** – Rua Barão do Rio Branco, 436, Vila Velha, tel. (14) 3382-1792

**Fernandópolis** – Av. Primo Angelucci, 135, Centro, tel. (17) 3465-3555

**Ferraz de Vasconcelos** – Rua Bruno Altafin, 26, Centro, tel. (11) 4675-4407

**Franco da Rocha** – Rua Corifeu de Azevedo Marques, 63, Centro, tel. (11) 4811-3282

**Garça** – Rua Cel. Joaquim Piza, 186, Centro, tel. (14) 3406-2488

**Guaíra** – Rua Oito, 500, Centro, tel. (17) 3332-5138/0241

**Holambra** – Av. Tulipas, 103, Centro, tel. (19) 3802-2020

**Hortolândia** – Rua Luis Camilo de Camargo, 470, 1º andar, Remanso Campineiro, tel. (19) 3897-9999

**Ibitinga** – Rua Quintino Bocaiúva, 498, Centro, tels. (16) 3342-7194 e 3342-7198

**Igarapava** – Av. Maciel, 460, tel. (16) 3172-1709

**Ilhabela** – Praça Vereador José Leite dos Passos, 14, B. Velha, tels. (12) 3896-2440 e 3896-1091

**Ilha Solteira** – Rua Rio Tapajós, 185, Zona Norte, tel. (18) 3742-4918

**Indaiatuba** – Av. Eng. Fábio Roberto Barnabé, 2.800, Jardim Esplanada II, tel. (19) 3834-9272

**Itapetininga** – Rua Campos Sales, 230, Centro, tels. (15) 3272-9218 e 3272-9210

**Itápolis** – Av. Pres. Valentim Gentil, 355, Centro, tels. (16) 3262-8839 e 3262-8838

**Itapecerica da Serra** – Rua Treze de Maio, 100, Centro, tel. (11) 4668-2455

**Itaquaquecetuba** – Rua Valinhos, 52, Monte Belo, tel. (11) 4642-2121

**Itararé** – Rua Sete de Setembro, 412, Centro, tels. (15) 3532-1162/2065

**Itariri** – Av. Nossa Senhora do Monte Serrat, s/n, Centro, tel. (13) 3418-7300

**Itatiba** – Rua Coronel Camilo Pires, 225, Centro, tel. (11) 4534-7896

**Itu** – Rua do Patrocínio, 419, Centro, tels. (11) 4023-6104 e 4023-5267

**Ituverava** – Rua Coronel José Nunes da Silva, 277, Centro, tel. (16) 3830-8908

**Jaboticabal** – Esplanada do Lago, s/n, Vila Serra, tel. (16) 3209-3322

**Jacaréí** – Rua Alfredo Schurig, 283, Centro, tel. (12) 3952-7362

**Jaguariúna** – Rua Cândido Bueno, 843, salas 6 e 7, Centro, tel. (19) 3867-1477

**Jales** – Avenida Francisco Jales, 3.097, Centro, tel. (17) 3632-6776

**Jardinópolis** – Rua Dr. Artur Costacurta, 550, Área Industrial, tel. (16) 3663-7906

**José Bonifácio** – Rua Domingos Fernandes Alonso, 133, Centro, tels. (17) 3265-9604 e 3265-9605

**Laranjal Paulista** – Praça Armando de Sales Oliveira, 114, Centro, tel. (15) 3283-4282

**Leme** – Av. Carlo Bonfanti, 106, tel. (19) 3573-7108

**Lençóis Paulista** – Rua Cel. Joaquim Gabriel, 11, 2º andar, Centro, tel. (14) 3264-3955

**Limeira** – Rua Prefeito Dr. Alberto Ferreira, 179, Centro, tel. (19) 3404-9838

**Lins** – Rua Quinze de Novembro, 130, Centro, tel. (14) 3522-1085

**Macatuba** – Rua Nove de Julho, 1.356, Centro, tel. (14) 3298-2264

**Martinópolis** – Praça Getúlio Vargas, s/n, antiga Fepasa, Centro, tel. (18) 3275-4661

**Matão** – Rua Cesário Mota, 1.290, Centro, tel. (16) 3382-4004

**Miguelópolis** – Av. Rodolfo Jorge, 555, Centro, tel. (16) 3835-6644

**Mirassol** – Rua Sete de Setembro, 1.855, fundos, Centro, tel. (17) 3242-3135

**Monte Aprazível** – Rua Duque de Caxias, 520, Centro, tel. (17) 3275-3844

**Nhandeara** – Rua Antonio Belchior da Silveira, 919, Centro, tel. (17) 3472-1230

**Novo Horizonte** – Rua Jornalista Paulo Falzeta, 1, Vila Paty, tel. (17) 3542-7701

**Olímpia** – Praça Rui Barbosa, 117-A, Centro, tel. (17) 3279-7390

**Orlândia** – Rua Dez, 340, Centro, tel. (16) 3826-3935

**Oswaldo Cruz** – Av. Presidente Roosevelt, 220, Centro, tel. (18) 3529-1212

**Palmares Paulista** – Rua XV de Novembro, 385, Centro, tel. (17) 3587-1176

**Paraguçu Paulista** – Rua Sete de Setembro, 771, tel. (18) 3361-6899

**Paranapanema** – Rua Francisco Alves de Almeida, 605, Centro, tels. (14) 3713-1066 e 3713-1160

**Paulínia** – Av. Pres. Getúlio Vargas, 527, Nova Paulínia, tel. (19) 3874-9976

**Pedreira** – Rua Siqueira Campos, 111, Centro, tels. (19) 3893-1247/7736

**Penápolis** – Rua Ramalho Franco, 340, Centro, tel. (18) 3652-1918

**Peruíbe** – Rua Riachuelo, 40, Centro, tel. (13) 3453-5610

**Piedade** – Praça da Bandeira, 81, tel. (15) 3244-3071

**Pindamonhangaba** – Rua Albuquerque Lins, 138, Centro, tels. (12) 3643-1518 e 3644-1700

**Piraju** – Rua Treze de Maio, 500, Centro, tels. (14) 3351-1846 e 3351-3542

**Pirassununga** – Rua Galício Del Nero, 51, Paço Municipal, Centro, tel. (19) 3565-1541

**Poá** – Rua Pedro Américo, 12, Centro, tel. (11) 4638-1980

**Pompéia** – Av. Expedicionário de Pompéia, 217, tel. (14) 3452-2825

**Porto Feliz** – Rua Ademar de Barros, 340, Centro, tel. (15) 3261-9047

**Porto Ferreira** – Rua Dona Balbina, 923, Centro, tel. (19) 3589-2376

**Presidente Epitácio** – Rua Paraná, 262, Centro, tel. (18) 3281-1710

**Queluz** – Rua Prudente de Moraes, 158, Centro, tel. (12) 3147-1772

**Rancharia** – Av. Dom Pedro II, 484, Centro, tel. (18) 3265-3133

**Rio Claro** – Rua Três, 1.428, Centro, tel. (19) 3526-5058

**Salto** – Rua Nove de Julho, 403, Centro, tel. (11) 4029-7999

**Santa Bárbara d'Oeste** – Rua Riachuelo, 739, Centro, tel. (19) 3499-1012

**Santa Cruz do Rio Pardo** – Praça Deputado Leônidas Camarinha, 316, Centro, tel. (14) 3332-5909

**Santa Fé do Sul** – Av. Grandes Lagos, 141, Distrito Industrial II, tel. (17) 3641-2063

**Santa Isabel** – Av. da República, 297, Centro, tel. (11) 4656-1000

**Santana de Parnaíba** – Av. Tenente Meques, 5.405, tel. (11) 4156-4524

**Santa Rosa de Viterbo** – Praça Antônio de Souza Figueira, s/n, Centro, tel. (16) 3954-8866

**Santo Antonio de Posse** – Rua Iarsa Hense de Moraes, 137, Centro, tel. (19) 3896-3646

**São Caetano do Sul** – Rua Major Carlos Del Prete, 651, Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Centro, tel. (11) 4226-3414

**São José do Rio Pardo** – Praça Quinze de Novembro, 37, Centro, tel. (19) 3681-5050

**São Paulo** (Itaquera) – Rua Gregório Ramalho, 12, 1º andar, tel. (11) 6944-5099

**São Roque** – Rua Rui Barbosa, 693, Centro, tel. (11) 4784-1383

**São Sebastião da Gramma** – Praça Pedro Capelo, 100, Jardim São Domingos, tel. (19) 3646-9702

**Serra Negra** – Rua Paulina, 27, Centro, tels. (19) 3842-2341 e 3892-5455

**Sertãozinho** – Av. Marg. João Olésio Marques, 3.563, 3º andar, Centro Empresarial Zanini, Av. Afonso Trigo, 1.588, Jardim Cinco de Dezembro, tels. (16) 3945-5422 e 3945-1080

**Sumaré** – Rua Antônio Jorge Chebab, 1.212, Centro, tel. (19) 3873-8701

**Taboão da Serra** – Rua Pedro Borba, 259, Jardim Maria Rosa, tel. (11) 4701-0407

**Tambaú** – Rua José Lepri, 41, Centro, tel. (19) 3673-9201

**Tanabi** – Rua Capitão Daniel da Cunha Moraes, 388, Centro, tel. (17) 3272-1336

**Taquaritinga** – Rua Visconde do Rio Branco, 485, Centro, tel. (16) 3252-2811

**Taquarituba** – Av. Cel. João Quintino, 68, Centro, tels. (14) 3762-1995, 3762-1811 e 3762-2024

**Tarumã** – Rua das Orquídeas, 353, 1º andar, tel. (18) 3329-1193

**Tatuí** – Rua Quinze de Novembro, 491, 1º andar, Centro, tel. (15) 3305-4832

**Taubaté** – Rua Armando de Sales Oliveira, 457, Centro, tel. (12) 3621-5223

**Tupã** – Av. Tapuias, 907, sala 5, Centro, tel. (14) 3441- 3887

**Ubatuba** – Rua Dr. Esteves da Silva, 51, Centro, tel. (12) 3834-1445

**Urupês** – Rua Barão do Rio Branco, 704, Centro, tels. (17) 3552-1568 e 3552-2199

**Valinhos** – Av. Invernada, 595, Vera Cruz, tels. (19) 3829-4019 e 3512-4944



**Organização:** Paulo Sergio Brito Franzosi

**Revisão técnica:** Adriano Augusto Campos e Antonio Carlos Larubia

**Apoio:** Adriani Koller da Silva, Andrea Alvares de Oliveira, Cintia Silva Resende, Dorli Terezinha Martins, Eliane de Oliveira Campos Costanski, Evelin Cristina Astolpho, Fernanda Bozollan Moraes, João Batista Almeida Oliveira, Marcelo Dini Oliveira, Nikolas Spadin de Oliveira, Tarso de Azevedo e Yara Santos de Oliveira

**Acompanhamento editorial:** Eliane Auxiliadora dos Santos

**Índice remissivo:** Glaucia Gerbaudo dos Santos

**Agradecimentos:** Ali Ahmad Hassan, Carlos Willians Osório, Enilda de Fátima A. de Carvalho, Fátima de Oliveira Carvalho, Flávio Carvalho Santos, Francisco A. Ferreira Filho, Marcia Aparecida de Carvalho, Patricia de Mattos Marcelino

**Realização**

Grupo CDN

**CDN Interativa**

**Diretor:** Gerson Penha

**Edição e texto final:** Ricardo Marques da Silva

**Edição de arte:** Renato Akimasa Yakabe

**Reportagem e texto:** Valéria Hartt, Gabriel Nogueira, Felipe Pugliese, Ricardo Marques da Silva

**Edição de fotografia:** Luludi

**Fotografia:** Agência Luz

**Revisão:** Daniela Paula Bertolino Pita, Ricardo Marques da Silva

**Produção:** Raeliza Fernandes

**Transporte:** Valdir Olivieri (coordenação), Alan Marques, Aldizio Barbosa da Silva, Alexandre Braz, Rafael Ribeiro

**Tiragem:** 5 mil exemplares

**Impressão:** Intergraf

**Correspondência:** Sebrae-SP

Rua Vergueiro, 1.117, 11º andar, São Paulo, SP, tel. (11) 3177-4500

ouvidoria@sebraesp.com.br

solucoesinovadoras@sebraesp.com.br

[www.sebraesp.com.br/solucoesinovadoras](http://www.sebraesp.com.br/solucoesinovadoras)

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