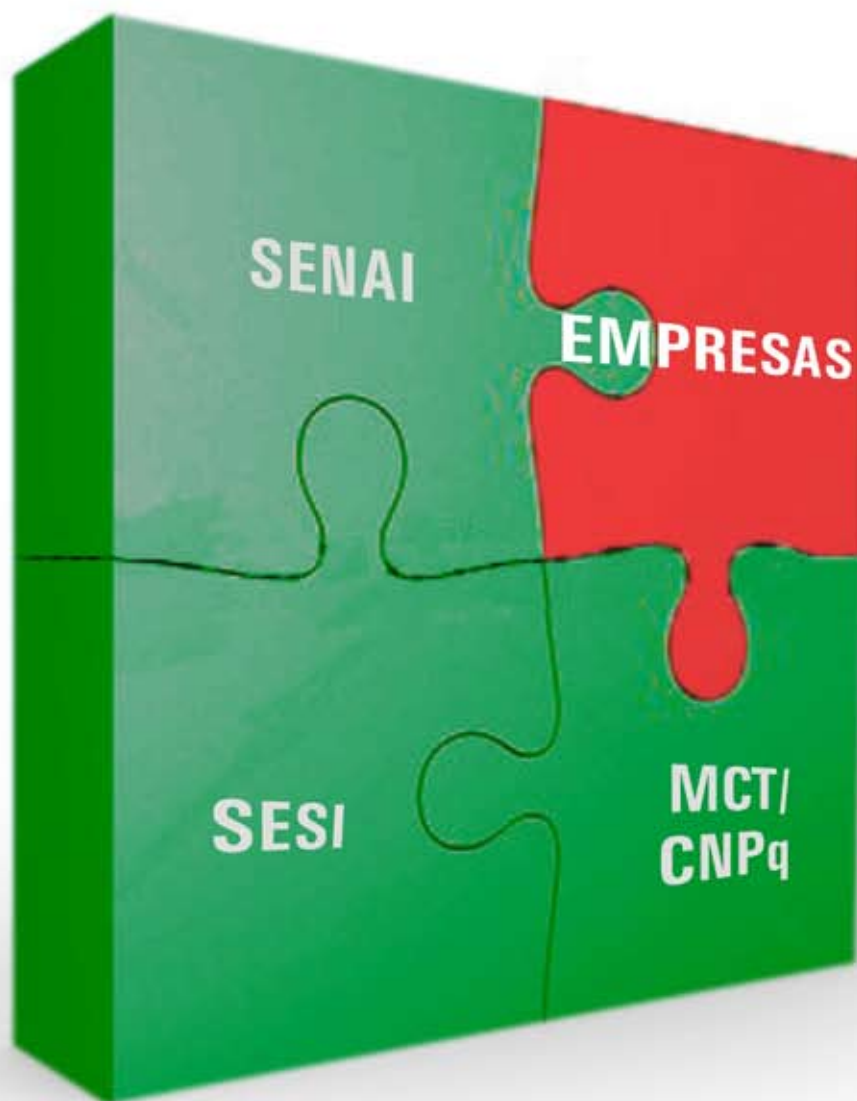


SENAI

INOVAÇÃO

PARCERIAS FORTALECEM EDITAL DE INOVAÇÃO

PÁGINAS 4 E 5



INOVAÇÃO É O DIFERENCIAL DO GRUPO JBS/FRIBOI

PÁGINAS 6 E 7

A sexta edição do Edital SENAI de Inovação ganhou, neste ano, a adesão do Serviço Social da Indústria (SESI). Sempre com o propósito de ampliar a competitividade da indústria brasileira com base no fomento de pesquisas e aperfeiçoamento tanto de processos quanto de produtos, o Edital agora também apoiará o desenvolvimento de projetos de inovação social.

Em uma esfera de quase 300 propostas vindas de todas as regiões do país desde 2004, o Edital – que passa a ser denominado como SENAI SESI de Inovação – apoiou, nos últimos 5 anos, o desenvolvimento de 70 projetos, possibilitando às empresas participantes, entre outros resultados, intensificar a produtividade, participar em novos mercados e abrir mais postos de trabalho.

Neste ano, os projetos deverão abranger uma articulação entre empresas e o SENAI ou o SESI ou ainda entre empresas e as duas instituições durante o período que compreenda a execução da proposta. O Edital 2009 elegerá projetos que, além de inovadores, apresentem impactos tecnológicos ou sociais.

Como um caso de sucesso de propostas apoiadas pelo Edital, destacamos a 'Massa para bolo assada ultracongelada', da empresa El Shadai. O exemplo dessa empresa familiar, que iniciou sua produção com métodos caseiros, mostra que sempre há espaço para a inovação. E, nesse sentido, a parceria com o SENAI vem ao encontro das novas perspectivas de trabalho para as empresas que estejam cientes da necessidade de lançar novas idéias e propostas.

Com base em casos de sucesso como o citado, estimamos para este ano uma ampliação do número de inscrições no Edital, como aponta o diretor regional do SENAI do Rio Grande do Sul, José Zortéa. "Um número ainda maior de empresas está nos procurando para a elaboração de propostas". As propostas que serão contempladas com apoio financeiro e tecnológico pelo Edital SENAI SESI de Inovação serão conhecidas em junho.

José Manuel de Aguiar Martins
Diretor- Geral do SENAI/DN

Encontro Nacional de Metrologia



No dia 12 de maio, a partir das 9h, será promovido na Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul, em Porto Alegre, o III Encontro Nacional de Metrologia do SENAI para Inovação e Competitividade da Indústria. Com a coordenação do Departamento Nacional, o evento deve atrair 400 pessoas ligadas a instituições públicas e privadas, empresas e academias. A Metrologia Industrial tem recebido atenção especial do SENAI, por meio da Unidade de Inovação e Tecnologia (Unitec), que tem investido tanto na infra-estrutura tecnológica dos seus laboratórios como na capacitação dos novos técnicos envolvidos. A Rede SENAI de Laboratórios de Metrologia, a maior rede privada do país, conta com mais de 180 laboratórios presentes em todas as regiões, atuando em mais de 15 áreas tecnológicas. O Encontro Nacional de Metrologia do SENAI ocorre a cada dois anos. As inscrições podem ser feitas pelo www.senairs.org.br

IX Conferência Anpei de Inovação Tecnológica

De 8 a 10 de junho, a Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras (Anpei) promoverá em Porto Alegre a IX Conferência Anpei de Inovação Tecnológica. O tema escolhido A Inovação Sustentando sua Empresa e seu Planeta. Entre os assuntos a serem discutidos, estarão o desafio atual para as empresas e profissionais que atuam no

setor de inovação e o futuro do setor e a perpetuação dos negócios. O propósito do congresso é proporcionar o debate e a reflexão da prática da inovação que traga como resultados produtos e processos mais eficientes, por meio de tecnologias sustentáveis. Tais tecnologias serão abordadas como único meio de proporcionar a continuidade dos negócios. Além disso, o evento tem como finalidade promover o contato entre profissionais, por meio da apresentação de casos de sucesso, sessões que tratarão de diversos segmentos de mercado e de empresas de todos os portes, minicursos e visitas técnicas. Confira mais informações em <http://www.anpei.org.br/capacitacao/conferencia-2009>.

Inovação no setor alimentício

Nos dias 15 e 16 de junho, o Novotel Center Norte, em São Paulo, capital, sediará o HiSA – Health Ingredients South America Summit, evento do mercado de ingredientes alimentícios saudáveis, naturais e funcionais. Vindo da Europa, o HiSA é formado por congresso internacional e exposição, nos quais profissionais nacionais e internacionais do setor vão tratar das principais tendências na área. Organizado pelo CMP Information, grande organizador mundial de feiras, o evento conta com o apoio do Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital), Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos e Instituto Biodinâmico (IBD), grande companhia brasileira de inspeção e certificação agropecuária de processamento e de produtos extrativistas, orgânicos e biodinâmicos. A expectativa é de que o evento receba mais de 1.200 profissionais, que devem participar da programação de palestras e workshops sobre o mercado de ingredientes naturais. Mais informações: www.hi-events.com.br.

SENAI

INOVAÇÃO

Publicação trimestral editada pelo

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI,

sob a coordenação da
**Unidade de Inovação e Tecnologia
Unitec e da Unidade de
Comunicação Social do Sistema
Indústria Unicom**

Presidente do Conselho Nacional
Armando Monteiro Neto

Diretor-geral
José Manuel de Aguiar Martins

Diretora de Operações
Regina Maria de Fátima Torres

Gerente-executivo da Unitec
Orlando Clapp Filho

Gerente-executivo da Unicom
Marcus Barros Pinto

**Coordenação geral da publicação
Gerente de Inovação Tecnológica**
Marcelo Oliveira Gaspar de Carvalho

Coordenação Editorial
Roberto Almeida
Daniela Nascimento

Produção
Maria Leila Leles Caixeta
Mateus Simões de Freitas
Sheila Maria Souza Leitão

Editoração/Capa
Adilson Ap. Barbosa

Jornalista responsável
Nathalie Gutierrez

Normalização
Área Compartilhada de Informação
e Documentação (Acind)

Revisão gramatical e impressão
Editora Epse

SENAI Nacional Unitec
Setor Bancário Norte
Quadra 1 – Bloco C – 3º andar
Edifício Roberto Simonsen
CEP 70040-903 – Brasília (DF)
faleconosco@dn.senai.br

Informações e assinatura
Tel: 61 3317-9728
Fax: 61 3317-9842
unitec@dn.senai.br
Tiragem: 36.500 exemplares
ISSN 1981-3930



www.senai.br

Massa para bolo inovadora conquista consumidores

Indústria do Paraná desenvolve conceito inovador da panificação e confeitaria

Na pequena Chopinzinho, cidade que fica a 392 km de Curitiba, com cerca de 20 mil habitantes, a Indústria de Alimentos El Shadai vislumbrou no Edital de Inovação de 2007 a possibilidade de conquistar diferenciais em sua área de atuação. A empresa já investia em conhecimento e desenvolveu o conceito inovador de panificação e confeitaria: o ultracongelamento. E foi dentro desse processo que a El Shadai, que já é parceira do SENAI desde 2006, aprimorou no Edital de Inovação a técnica da massa para bolo assada ultracongelada.

No mercado desde 1993, a empresa é o resultado do empenho de uma família que, após começar a fazer pizzas, salgados e bolos em casa, despontou como promissora no setor de alimentos. Os trabalhos foram ganhando dimensão até que, em

meados de 2002, eles estruturaram uma indústria de panificação com a tecnologia do ultracongelamento.

Em 2007, com o desenvolvimento do setor de alimentos no sudoeste do Paraná, o SENAI estabeleceu parceria com a indústria a fim de inovar no segmento de massas para bolo. Surgia então a aliança estratégica entre a El Shadai e o SENAI, fruto da combinação das necessidades de mercado que a empresa demandava com as de pesquisa aplicada da instituição. “O SENAI fez o trabalho que foi fundamental para nós, elaborando todo o processo e os testes necessários. A instituição nos deu toda a segurança para que pudéssemos colocar no mercado a massa de bolo congelada e também a massa de bolo fatiada”, explica Carlos Bazanella, proprietário da El Shadai.

“A inovação se caracteriza pela formulação e pelo shelf life dos produtos. A massa que produziam com a durabilidade de quatro dias passa a ter uma durabilidade de 30 dias. Antes, a quantidade de produtos fabricada por mês era de mil unidades. Agora, fabrica-se 40 mil no mesmo período”, explica Silviane Aparecida Tibola, analista de negócios do SENAI e gestora deste projeto.

Para Rodrigo da Rocha Loures, presidente da Federação das Indústrias do

Estado do Paraná (FIEP), esse exemplo da massa para bolo assada ultracongelada confirma que sempre existe espaço para a inovação. “Fazer bolo, congelar e distribuir são atividades muito comuns. Agora conseguir fazer algo único, original, a partir de ingredientes comuns, é o que faz a diferença. Se há um fator determinante para o sucesso empresarial é a inovação, que é uma capacidade, uma competência, uma estratégia, que precisa ser cultivada permanentemente. É uma síntese de tudo que reflete a qualidade de negócio”, esclarece.

Loures aponta também para o investimento do Paraná em inovação. “Os indicadores do nosso estado têm mostrado uma evolução não só consistente, mas bastante rápida da participação das empresas no setor. Temos áreas que foram percebidas como inovadoras do Brasil, que são a região metropolitana de Curitiba e a região de Londrina e Maringá. Recentemente lançamos o ‘Centro de Inovação, Educação, Tecnologia e Empreendedorismo’, que reúne as quatro variáveis que interagem para resultar em inovação. Esse centro tem por finalidade, além de ajudar a organizar o conjunto de atividades do sistema que propõe a inovação, ser um articulador do sistema privado com o sistema público para termos políticas apropriadas para inovação”.



Rocha Loures: sempre existe espaço para a inovação

Nova parceria fortalece inovação nas empresas

Contribuição do Sesi amplia escopo do edital e possibilita o desenvolvimento de projetos de inovação social

A pós cinco edições, que contabilizaram o desenvolvimento de 70 pesquisas em meio a quase 300 propostas recebidas de diversos estados, o Edital SENAI de Inovação Tecnológica conta com uma novidade de grande representação para os projetos em 2009: a parceria do Serviço Social da Indústria (SESI), passando a ser designado como Edital SENAI Sesi de Inovação. Com a proposta de ampliar a competitividade da indústria por meio do apoio à promoção de pesquisas e desenvolvimento de processos e produtos inovadores, o Edital passou a contar com mais recursos a partir de 2008, quando foi iniciada a participação do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Agora, com a parceria do Sesi, somada ao MCT/CNPq, as projeções são ainda mais promissoras.

A contribuição do Sesi ampliou o escopo de apoio aos projetos do Edital, tor-

nando possível às empresas apresentarem propostas não somente de produtos e processos inovadores, como também submeter projetos de inovação social. "A participação do Sesi proporcionou um crescimento considerável de aporte financeiro no Edital, dobrando os recursos disponibilizados. Agora também serão contempla-

representa o empenho destas duas instituições que compõem o Sistema Indústria para a promoção da cultura da inovação nas empresas. O papel do Sesi neste Edital está aliado ao novo posicionamento da instituição, que se baseia no estreitamento do seu relacionamento com a indústria e atuação de acordo com a real demanda



dos projetos que envolvem aspectos como o aumento da produtividade do trabalhador por meio da melhoria das condições de trabalho, proporcionada pela inovação de produtos e/ou processos bem como de tecnologias sociais", explica Marcelo Oliveira Gaspar de Carvalho, gerente de Inovação Tecnológica do SENAI/DN. Dessa forma, o trabalho em conjunto fortalece o Edital.

"Um diferencial importante nessa parceria é a forte articulação do SENAI e do Sesi para o fomento à inovação. Isso

das empresas", afirma Carlos Henrique Ramos Fonseca, diretor de operações do Sesi/DN, esclarecendo que esse relacionamento irá contribuir para os bons resultados no Edital.

Para serem apresentadas, as empresas devem encaminhar suas propostas juntamente com o SENAI ou o Sesi de seu estado. E para serem selecionadas, as pesquisas devem atender aos critérios de avaliação descritos no regulamento, como por exemplo o relatório de busca

Ramos Fonseca:
edital promove a cultura da inovação nas empresas



de anterioridade, que tem o objetivo de verificar a existência de projetos semelhantes ao proposto, evitando assim qualquer impedimento futuro de colocação do produto e/ou serviço no mercado, e/ou absorver os conhecimentos já descritos nas patentes depositadas.

“Vale ressaltar que a finalidade do Edital é promover pesquisa, desenvolvimento e inovação (P&D&I) nos Departamentos Regionais (DRs) do SENAI e do SESI em parceria com empresas”, discorre Fonseca. Nesse sentido, os DRs demonstram grande empenho para este Edital, a exemplo do DR do Rio Grande do Sul, que está otimista para 2009. “A cada ano, percebemos o crescimento do interesse da indústria gaúcha pelo Edital de Inovação. Nesta edição, um número ainda maior de empresas está nos procurando para a elaboração de propostas. Portanto, nossa expectativa é a de apresentarmos um grande número de projetos muito bem qualificados”, revela José Zortéa, diretor regional do SENAI/RS. Ele também informa que a entrada do SESI no Edital trouxe novas perspectivas aos projetos, principalmente no campo da saúde.

Como estratégia para este ano, o DR/RS está se empenhando na divulgação do Edital junto às associações e entidades da classe empresarial. “Já estamos aprofundando negociações com várias empresas interessadas em desenvolver suas idéias. Nossos técnicos estão preparando toda a documentação necessária para a apresentação das propostas. Estamos também nos articulando com o SESI/RS para os projetos integrados na área de serviços sociais”, adianta Zortéa.

O prazo para envio dos projetos se encerra no dia 15 de maio. A previsão para a divulgação dos resultados é até o dia 26 de junho deste ano.

SESI e a Inovação Social

Por Carlos Henrique Ramos Fonseca, Diretor de Operações do SESI/DN

Inovação Social: os projetos de inovação social visam promover a cultura da inovação corporativa. Consistem em apoiar e fomentar o desenvolvimento de novos conhecimentos, competências, produtos ou serviços sociais que contribuam para a promoção da qualidade de vida do trabalhador e gestão responsável da empresa industrial.

Impacto Social: refere-se a um processo integral de demonstração de resultados, composto por diferentes níveis de análise com o intuito de medir, efetivamente, o valor (lucro social) e impacto gerado por um investimento social, e/ou aplicação de uma tecnologia social.

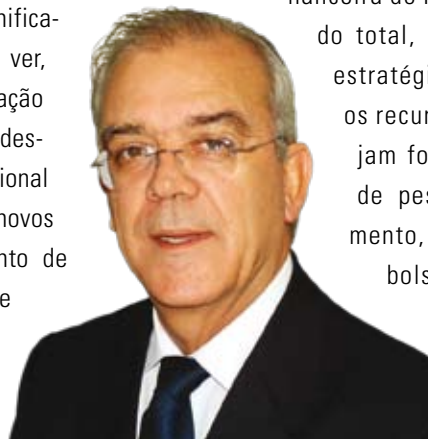
Tecnologias Sociais: compreende produtos ou serviços sociais (tecnologias, metodologias, diagnósticos, desenvolvimento de melhorias ou de novas soluções sociais) direcionadas para o atendimento das necessidades da indústria com foco na promoção da qualidade de vida do trabalhador da indústria e estímulo à gestão socialmente responsável da empresa industrial. Destaca-se que os produtos e serviços sociais do SESI abrangem as áreas temáticas da educação, saúde e segurança do trabalho, cultura, esporte e lazer e responsabilidade social.

O apoio do CNPq e os investimentos para 2009

Para o 6º Edital SENAI SESI de Inovação, os investimentos irão totalizar R\$12,5 milhões, sendo que R\$ 10 milhões são advindos do SENAI e do SESI e R\$ 2,5 milhões fazem parte do apoio do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

“O apoio do MCT a essa iniciativa tem um significado maior que, a meu ver, reside na experimentação de possibilidades de descentralização operacional e na construção de novos procedimentos do ponto de vista da burocracia, de

Henrique Pereira:
Participação do MCT
foi valor estratégico



estímulo à inovação nas empresas. Já era uma ação interna e vitoriosa do SENAI. Agora ganhou maior dimensão e escopo, indo na direção de um programa com repercussão para toda a indústria brasileira”, detalha Guilherme Henrique Pereira, secretário de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação do Ministério da Ciência e Tecnologia.

Pereira explica de que forma acontece o investimento do MCT ao Edital. “Podemos dizer que a participação financeira do MCT é próxima de 1/3 do total, mas com certo valor estratégico, pois permite que os recursos dos parceiros sejam focalizados em custeio de pesquisa e desenvolvimento, na medida em que as bolsas de pesquisadores que complementam as equipes são custeadas pelo CNPq”.

Estratégia empresarial voltada à inovação

Grupo JBS/Friboi investe em produtos diferenciados para acompanhar o mercado e atender as necessidades dos clientes

Presente há mais de 55 anos no mercado, a Friboi (pertencente ao Grupo JBS) passou a investir fortemente em inovação há aproximadamente nove anos, quando identificou a necessidade de acompanhar o mercado. Visando atender às exigências

das projeções do setor, foi então estruturada uma equipe de pesquisa e desenvolvimento (P&D) que, trabalhando em conjunto com o departamento de marketing, passou

a gerir os processos de inovação. A partir dessa estratégia, a empresa incorporou diversas vantagens competitivas em suas atividades, como entender as expectativas e necessidades do seu público-alvo.

“Nós temos as demandas de clientes para inovar, que nos procuram para desenvolver produtos que tenham as características que eles precisam. O marketing vislumbra as possibilidades de mercado, nos traz as ideias, nós discutimos e o produto começa a nascer”, explica Marcos Roque, gerente de P&D da JBS. Desse modo, a empresa antecipa as necessidades para que a área de desenvolvimento trabalhe

nas oportunidades descobertas.

Os lançamentos de 2008 comprovam o potencial da Friboi em seu segmento de atuação. “No ano passado, nós conquistamos o prêmio de inovação do IS Awards, organizado pela

Associação Brasileira das Indústrias de Alimentação (Abia) e pelo Nielsen Business Media, com um de nossos lançamentos, que foi a Sopa Moments, eleita o produto alimentício mais inovador do ano.



Isso demonstra que a empresa está focada em inovar e colocar produtos diferenciados no mercado”, aponta Roque.

A Sopa Moments é oferecida em cinco opções de sabor: mandioca com carne, queijo, carne com vegetais, champignon e brócolis. Porém, o seu principal atrativo é que vem realmente pronta para o consumo; não necessita de refrigeração e nem de água ou de algum tipo de ingrediente.

Outro produto de grande repercussão lançado no ano passado pela Friboi é o Assa-Fácil. Sem similares no mercado, o Assa-Fácil é constituído por cortes temperados e congelados de carne bovina de fácil preparo. “Não existia esse tipo de produto no mercado, que era dominado por carne de porco e de peru. É uma linha que tem girado bem no supermercado, pois é bastante procurada graças à praticidade. O produto incorpora tudo o que a marca propõe: é saudável, agrega qualidade, inovação e tecnologia. Essa é a ordem que vamos seguir nos produtos da linha Swift”, revela Flavio Saldanha, gerente de marketing de carne in natura e industrializados da JBS.

Açougues Swift e Orgânico

Entre as estratégias inovadoras desenvolvidas pela JBS/Friboi, estão o Açogue Swift e o Açogue Orgânico, que compõem grandes diferenciais em seu segmento.

O antigo Açogue Nota 10, projeto com sete anos de execução, evoluiu e se transformou no Açogue Swift, hoje o projeto de maior sucesso da empresa, com grande busca e adesão dos comerciantes do setor. O



projeto é constituído por uma assessoria técnica da Friboi ao cliente, que define o manuseio correto dos produtos, técnicas de corte, as características dos públicos que compram determinados tipos de carne, dentre outras ações. “O açougue é gerenciado por nós. O comerciante determina a margem de lucros e perdas e, dentro desse parâmetro, fazemos o gerenciamento, que acontece primeiramente com técnicos da Friboi na loja”, explica Saldanha.

Ao comprovar que as atividades do açougue estão respondendo aos requisitos da proposta que compõem o Açougue Swift, o cliente recebe a certificação da empresa, conforme detalha Saldanha. “Quando o técnico verifica que não há mais a necessidade de ir ao açougue para prestar consultoria, aquela loja recebe a certificação do projeto.

Assim, a cada funcionário é concedido um diploma de profissional da carne. E, a cada três meses, são realizadas reavaliações para analisar se a loja está respeitando às propostas para ter a bandeira Swift”, o que mostra que o projeto além de divulgar a marca JBS/Friboi, visa à promoção e destaque dos açougues credenciados perante os concorrentes.

Nessa mesma linha de atuação, está o conceito do Açougue Orgânico, cujo objetivo é implantar a ideia dentro de lojas de supermercado. A carne orgânica é produzida a partir de um sistema classificado como ambientalmente correto, socialmente justo e economicamente viável, e que exige cuidados especiais. “Esse produto não pode ser manipulado em qualquer



A história da Friboi

A história da empresa pode ser resumida em um caso de sucesso, que evoluiu ao longo dos tempos. Seu fundador, José Batista Sobrinho, iniciou os investimentos no setor de açougue na década de 1950, na cidade de Anápolis, em Goiás. Com a inauguração de Brasília, em 1960, ele observou a oportunidade de expandir o negócio e se tornar um dos maiores abatedouros da região.

No final dos anos 1960, aquele que era inicialmente um açougue entra para o mercado de frigoríficos e passa a se chamar Friboi. Por meio de aquisições de outras empresas, os resultados da Friboi no mercado mostravam o seu diferencial diante das concorrentes, o que a tornou a maior companhia de carne bovina em capacidade de abate – 47.100 cabeças por dia – e maior multinacional brasileira do setor de alimentos.

ponto de venda. Nós já estamos certificando lojas de supermercado juntamente com o Instituto Biodinâmico (IBD) para autorizar a loja a operar o alimento”, discorre Saldanha. Até o momento, há duas lojas no Brasil com a certificação e o objetivo é credenciar mais seis até o final do ano.

Linha Flora

A Flora, empresa de limpeza e higiene da JBS, surgiu como solução para reaproveitar a sobra gerada na produção de carnes. “Tínhamos muito sebo e houve a oportunidade para aproveitamento de matéria-prima disponível. Isso ocorreu em 1986, com a marca Minuano estreando a Flora”, explica Gabriela Bassi, coordenadora de marketing da Minuano. No entanto, nesse primeiro instante, a marca não estava bem estruturada. “Era a venda de um produto que foi criado a partir desse aproveitamento de matéria-prima. Ao longo do tempo, essa marca evoluiu e a empresa entendeu esse po-

tencial e passou a investir cada vez mais em inovações nesse segmento”.

Do mesmo modo que ocorreu com a Minuano, a Albany surgiu em 2000. Desde o seu lançamento, a marca é inovadora com as linhas de higiene diferenciadas para os públicos masculino e feminino. “O começo foi com o sabonete, que apresenta o sebo também como base”, explica Lílian Yokota, analista de marketing da Albany.

Essas duas marcas investem fortemente no mercado brasileiro, apostando no melhor conhecimento do seu público no comparativo a multinacionais que trabalham com marcas generalistas. “Queremos passar a ideia de ser a marca amiga, a marca presente, que dará mais vantagem: vamos dar melhor qualidade, pelo melhor preço”, aponta Bassi.





Seringueira para gel antienvelhecimento

A parceria entre um grupo de pesquisadores da Universidade de São Paulo (USP), em Ribeirão Preto, e equipes de desenvolvimento de duas empresas de cosméticos resultou no isolamento e teste de uma proteína extraída do látex da seringueira que pode ajudar na diminuição dos sinais da idade na pele. Para o desenvolvimento do novo produto, já foi realizado um teste preliminar com o uso diário, no período de aproximadamente um mês, em 60 mulheres na faixa dos 50 anos, que apontou a redução de 80% das rugas nas regiões da testa e dos olhos. Outras avaliações estão sendo feitas e, caso não apresentem problemas, um novo gel antirugas estará disponível para o tratamento contra o envelhecimento da pele ainda em 2009.

Tecnologia para biodigestores em Palmeiras do Tocantins

Contabilizando os altos custos com a energia elétrica para a climatização de sua granja, que gira em torno de 30% a 40% do custo de sua produção, o avicultor Raimundo Alves Ferreira desenvolveu um novo biodigestor. Para o equipamento, ele aprimorou a tecnologia que gera gás a partir da mistura que inclui dejetos de aves, conhecida como cama de frango. Apoiado pela Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias (Embrapa), pelo

Sebrae, e pela empresa Reclast, Ferreira tinha como propósito fazer com que o equipamento atingisse níveis de gás necessários para a produção de energia elétrica. O biodigestor foi inserido na fazenda em 2007 e, no ano passado, foi realizada a primeira queima do gás metano. O próximo passo para que toda a granja venha a funcionar com a nova energia é a realização de testes que verificarão qual o melhor tipo de motor a ser utilizado.

Purificação eletroquímica para poluentes de motores a diesel

Para conter a poluição emitida pelos veículos movidos a diesel, engenheiros da Universidade Riso, na Dinamarca aprimoraram um novo sistema que purifica os gases exauridos pelo escapamento. A novidade mostra ser mais eficiente e com preço mais acessível do que os atuais filtros, que retêm os particulados, e que as tecnologias que capturam os óxidos de nitrogênio. Com o nome de purificação eletroquímica dos gases de

escapamento, a nova técnica apresenta diversas vantagens sobre os atuais filtros e catalisadores que estão no mercado, o que mostra sua atratividade para o uso a curto prazo pela indústria automotiva. Um grande atrativo do uso da purificação eletroquímica é que não há necessidade de adição de substâncias ao diesel.

A previsão é que a nova tecnologia esteja apta para utilização comercial em quatro anos.

Reciclagem de fraldas

No lugar de ir parar nos aterros sanitários, as fraldas descartáveis ganham um novo destino: a reciclagem, podendo se transformar em diversos produtos como telhas e capacetes para ciclistas. As primeiras ações para o reaproveitamento do material que iria para o lixo acontecem na cidade de Birmigham, no Reino Unido, por meio de uma empresa canadense. O projeto é para que, em 2010, comecem as operações, que deverão processar por volta de 36 mil toneladas de fraldas descartáveis por ano. Entre outros componentes, a composição das fraldas reúne plásticos, celulose e polímeros absorventes que, a cada tonelada reciclada, pode resultar em 400 quilos de celulose e 145 m³ de gás, que pode ser usado para a geração de energia.

