

DESMISTIFICAR A TECNOLOGIA: A MISSÃO DAS AGÊNCIAS DE APOIO A PEQUENA E MÉDIA EMPRESA DO MUNDO GLOBALIZADO

Apellidos y nombre del autor o autores: Leite Prado Filho, José; Kasuo Hatakeyama
Institución: Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Sergipe
Dirección postal: Rua Paulo Henrique Machado Pimentel, 170 – Quadra C, D.I.A
Ciudad: Aracaju/SE
País: Brasil
Teléfono (incluido prefijo): (079) 249.1716
Fax (incluido prefijo): (079) 249.1716
Dirección electrónica: joseleite@se.sebrae.com.br
Palabras Clave: Pequenas e Médias Empresas, produtividade, competitividade

Resumen A TECNOLOGIA NÃO É CUSTO. É INVESTIMENTO! Imbuídas desse sentimento, as Agências de Apoio às Pequenas e Médias Empresas, ainda têm um longo e árduo caminho a percorrer, até o dia em que o Paradigma que diz que “Tecnologia é custo”, seja finalmente vencido. É sabido que o Mundo Globalizado ficou do tamanho da pequena empresa, portanto, exige que ela invista em Inovações Tecnológicas de produtos e processos exaustivamente, sob pena de ser condenada à morte. Esse é um caminho sem volta! Neste final de milênio, qual empresa não quer estar “up to date”? Hoje, é inimaginável o contrário. Assim, é de fundamental importância, dentro de uma estratégia de aumento da produtividade e da competitividade das pequenas e médias empresas, que seja feita a transferência de Tecnologias geradas em Centros de Pesquisas, Universidades, Institutos, etc. E, nesse Cenário que se vislumbra, é responsabilidade das Agências de apoio às Pequenas e Médias Empresas, atuarem como catalisadoras na relação Universidade-Empresa

**DESMISTIFICAR A TECNOLOGIA: A MISSÃO DAS AGÊNCIAS DE APOIO A PEQUENA
E MÉDIA EMPRESA DO MUNDO GLOBALIZADO.**

INTRODUÇÃO

Não podemos admitir que a palavra tecnologia esteja associada a produtos eletrônicos, computadores ou cabos de fibra ótica. É necessário que diuturnamente repensemos a tecnologia, e então consigamos enxergá-la nas transformações das idéias e conhecimentos em produtos e serviços. O ato de melhorar a qualidade ou funcionalidade de um produto ou processo, é tecnologia. Essa deve ser a nossa visão.

Como ainda se confunde tecnologia como sinônimo de sofisticação, temos a visão míope de que ela é cara, e, conseqüentemente, custo!

O “boom” da globalização, pode permitir o acesso as novas tecnologias indistintamente, sem preconceito de cor, raça ou credo, tomemos por exemplo a tecnologia da informação que tem nos transformado em uma verdadeira aldeia global.

“Aquisição dos conhecimentos necessários à produção de bens e serviços de uma maneira desagregada, de forma a permitir a absorção, adaptação e aprimoramento dos mesmos, com elevado grau de autonomia”, José Adeodato de Souza Neto (1992).

A transferência para o setor produtivo de tecnologias geradas em centros de pesquisas, universidades, institutos e em outras empresas é de fundamental importância dentro de uma estratégia de aumento da competitividade das indústrias, em busca de novos mercados, e da própria sobrevivência no mercado nacional e internacional.

Do ponto de vista da empresa, a tecnologia é um instrumento que possibilita o acesso, e até mesmo o domínio de mercados, através da utilização de melhores métodos de produção, da fabricação de novos produtos e de sistemas mais modernos de comercialização.

Para um país, por outro lado, a tecnologia constitui instrumento de fundamental importância na busca do desenvolvimento econômico e social, uma vez que é capaz de acelerar sua taxa de crescimento, modificar sua estrutura produtiva e adequar a produção aos recursos disponíveis.

Por ser a tecnologia um elemento utilizado para a produção de bens e serviços, constitui ela mesma, objeto de comércio, sendo não apenas produzida, mas também comprada, vendida, importada,

exportada e até alugada, comportando-se assim, como uma mercadoria, estando portanto sujeita às leis de mercado.

Os países desenvolvidos são os grandes produtores de tecnologia e, em função do dinamismo das suas economias, são também compradores, o que faz do mundo desenvolvido o maior mercado existente.

A EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL

Com base em informações levantadas junto a diferentes países e trabalhos já realizados no Brasil, resume-se a seguir a experiência internacional sobre os mecanismos de apoio e incentivo ao desenvolvimento científico e tecnológico, Coutinho e Ferraz (1994); Malesco e Tofner, (1996):

1. O desenvolvimento científico e tecnológico adquiriu importância estratégica no processo de crescimento econômico e exige, por suas características, participação do Estado como elemento de integração;
2. Os programas de apoio e de incentivo à atividade de P & D são realizados por meio do efetivo exercício do Poder de Compra governamental para produtos e empresas de base tecnológica, e de incentivos fiscais e creditícios;
3. As políticas tecnológicas estão integradas e coerentes com a política industrial geral e com programas estratégicos - como no caso dos Estados Unidos e/ou setores específicos da indústria, como é o caso da Inglaterra;
4. É crescente o papel do Estado como concentrador e disseminador de bases de dados científicos e tecnológicos;
5. Em praticamente todos os países desenvolvidos há uma política governamental de desenvolvimento tecnológico que em geral, incumbe o poder público das seguintes tarefas:
 - ⇒ alcançar via política de fomento, o aumento da produtividade, da qualidade e da maior flexibilidade da produção.
 - ⇒ estimular e manter as atividades de regulamentação em geral, e o apoio às universidades, à capacitação de cientistas e pesquisadores;
 - ⇒ definir e custear programas de pesquisa em ciências pura, ou aqueles cuja aplicação não seja imediatamente absorvida pelo setor privado (desenvolvimento teórico, pesquisa especial e de física nuclear);
 - ⇒ promover programas que envolvam mais de um país, definindo consórcios transnacionais para investimentos em infra-estrutura científica;

- ⇒ promover, estimular e popularizar a difusão da cultura científico-tecnológica; e compartilhar, com o setor privado, os riscos e, sobretudo, os altos investimentos para o desenvolvimento científico e tecnológico.

A EXPERIÊNCIA BRASILEIRA

O Ministério da Ciência e Tecnologia, atualmente presidido pelo Sr. Francisco Bresser Pereira, disse que o Brasil está dando um importante salto em relação aos investimentos em C & T, já que os gastos no setor, que significaram 1,2% do Produto Interno Bruto em 1997, devem passar para 1,5% no próximo ano. Em 92, esses investimentos representaram apenas R\$ 5,2 bilhões, ou 0,85% do PIB, segundo as estatísticas do Ministério da Ciência e Tecnologia.

Conforme os números citados pelo Ministério, a União, em 1992, era responsável por 70% de todos os gastos em C & T no país, enquanto as empresas privadas respondiam por 10% e estatais por 6%. Hoje, o setor privado banca 25% dos investimentos totais e a União reduziu sua participação para 51%. As estatais respondem por 7% dos gastos, e os estados, por 17%.

A meta governamental é de elevar a participação do setor privado a 40% dos gastos totais, até o final da década. As empresas não discordam e até reconhecem a necessidade de ampliar os gastos em ciência e tecnologia, para aumentar a competitividade dos produtos brasileiros nos mercados interno e externo.

A TECNOLOGIA NO BRASIL

“Nenhum país do mundo pode firmar-se no mercado internacional sem promover atividades de pesquisa e desenvolvimento. O país que procura obter vantagem comparativas no mercado internacional, através de produtos de pouca afinidade para assimilação de progresso tecnológico, experimenta um contínuo empobrecimento devido à degradação de seus termos de troca”, Geraldo Queiroz (1994).

Especificamente para o caso brasileiro, que se encontra inserido no contexto da América Latina, pode-se ainda salientar, fundamentalmente no campo econômico, que o país vem passando por um momento de marcantes transformações estimuladas com a abertura do mercado, visando eliminar os velhos germes protecionistas que tanto infectaram os caminhos do seu desenvolvimento.

VIII Seminario Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica

O desenvolvimento tecnológico da indústria apoiou-se, primordialmente, na importação de tecnologia via licenciamento e investimento direto de empresas estrangeiras. O desenvolvimento local de tecnologia era e ainda é bastante incipiente. Nesse processo de transferência de tecnologia, predominou um comportamento onde as empresas atuaram mais como receptoras passivas da tecnologia, diferentemente do processo de importação de tecnologia no Japão e Tigres Asiáticos, que envolveu investimentos no desenvolvimento da capacitação tecnológica do país, através do esforço de se realizar uma engenharia reversa criativa.

Convivemos com um atraso tecnológico, configurado através da defasagem dos equipamentos (indústria têxtil, confecções, calçados e automobilísticos), constatamos também uma baixa difusão das inovações gerenciais e organizacionais e do reduzido investimento em atividades de P & D. Enquanto a Coreia do Sul é responsável por 1% das patentes do mundo, o Brasil detém apenas 1/30 da quantidade de patentes depositadas na Coreia.

Há muitas barreiras a serem superadas, como:

- Criação de um ambiente de maior estabilidade e previsibilidade na economia do país, para estimular investimentos.
- Tornar mais atraente os sistemas de financiamento para desenvolvimento tecnológico oferecidos pelo governo.
- É preciso pensar a Inovação Tecnológica inserida em um projeto social.
- Emprego e Qualificação Profissional.
- Conciliar a busca da competitividade com a problemática do desemprego.
- Melhorias do sistema educacional brasileiro (educação básica / qualificação e requalificação da mão-de-obra / ensino de idiomas).
- As regras de mercado não são suficientes para estimular P & D de tecnologia.
- Capacitação tecnológica da indústria não é apenas missão das empresas, também é missão das universidades, institutos de pesquisa, governos federal, estadual e municipal.
- Adequação do Mercosul a uma política industrial e tecnológica brasileira.
- Ampliação de fontes de captação de recursos, e com isso abrir novas linhas de crédito para o micro e pequeno empresário em projetos de inovação tecnológica.
- Enfim, resgatar a cidadania.

REPRESENTATIVIDADE DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS NO CENÁRIO PRODUTIVO BRASILEIRO (Fonte : SEBRAE e IBGE)

- 98% de um total de 4,5 milhões de empresas;
- Empregam cerca de 60% da mão-de-obra;
- Participam com 43% do valor bruto da produção dos setores industrial, comercial e de serviços;
- Contribuem com mais de 20% do PIB.

PERFIL DO MICRO E PEQUENO EMPRESÁRIO BRASILEIRO (Fonte: SEBRAE e IBGE)

- 40% utilizam planejamento, de produção;
- 80% não utilizam treinamento de recursos humanos;
- 65% não utilizam sistemas de avaliação de produtividade;
- 60% não utilizam mecanismos de controle de qualidade;
- Dificuldade de acesso e desconhecimento do valor da Informação;
- Inexistência de Cultura Tecnológica.

METODOLOGIA

Baseando-se nos casos de sucesso em algumas regiões no Brasil e de alguns países europeus, sem dúvida alguma, podemos propor o seguinte conjunto de ações, conforme seguem:

- Promoção de Seminários, Workshops e Palestras com caráter de sensibilização, conscientização, e estímulo para as Micro e Pequenas Empresas, com a missão de se “Desmistificar a Tecnologia”, mostrando-a não como algo sofisticado, mas que é possível trabalhar com tecnologias simples e com isso, aumentar os melhoramentos cotidianos, obtidos nas linhas de produção, oficinas e escritórios.
- Cabe aos agentes catalisadores do Progresso Tecnológico nas MPE’S : Universidades, Escolas Técnicas e Institutos de Pesquisa e Desenvolvimento, Agências de fomento , Serviço de Apoio à exemplo do SEBRAE propiciar a constante capacitação dos Recursos Humanos tanto gerencial quanto tecnológica. Pois são duas faces de uma mesma moeda.

- A realização de TechnoMostras, Rodas de Negócios Tecnológicos onde podem ser demandadas e/ou ofertados produtos e serviços com foco na tecnologia, sem dúvida alguma, propiciará às Micro e Pequenas Empresas o acesso que lhes é de direito no universo tecnológico. É bom lembrar que as Rodas de Negócios Tecnológicos são importantes instrumentos nos quais, o contato entre inventores e empresas, agência de financiamentos e fomentos, poderá resultar em um “casamento feliz”.
- A criação de Programas MultiInstitucionais e Regionais que atendam a determinado setor da economia, é verdadeiramente um grande mecanismo para o extermínio de desigualdades sócio-econômicas regionais, quando atender verdadeiramente a vocação daquela Região.
- Estímulos a criação de Convênios de natureza Técnica, Econômica e Financeira com vias a criação de linhas especiais de fomento para atendimento às Micro e Pequenas Empresas.
- Criação de Bancos que só atendam Pequenas Empresas.

O CASO DE SERGIPE – PROJETO CAPACITAÇÃO TECNOLÓGICA: UM MODELO DE REPASSE DE TECNOLOGIAS SIMPLES (convênio SEBRAE/SE x SEBRAE/NA)

Sem dúvida alguma, um complicador na realização de ações mais efetivas, junto às micro e pequenas empresas sergipanas, sobretudo ações de caráter tecnológico, é a limitação dos recursos financeiros. Dessa forma, e sob essa égide, O SEBRAE/SE – Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Sergipe, entidade privada sem fins lucrativos, firmou um convênio de cooperação financeira com o SEBRAE/NA – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, no sentido de atingir um maior número de pequenas empresas do Estado de Sergipe, sobretudo as localizadas no interior, que na sua grande maioria ficam à reboque do progresso na capital.

Esse projeto iniciado em fevereiro de 1999 e com término previsto para outubro de 1999, permitirá que ações sejam implementadas pelo SEBRAE/SE e/ou por parceiros de maneira a de se permitir o perfeito repasse de tecnologias simples de Gestão, Processo e Produto, o que deverá atender as carências das empresas da capital e interior do Estado de Sergipe.

Dentro do seu bojo, estão contidos mecanismos que possibilitarão aos empresários beneficiados a busca e posterior encontro de soluções para as unidades produtivas, de forma a atingirem ganhos de qualidade e produtividade ao lançarem mão de ações corretivas no processamento dos seus produtos.

Sendo dois produtos importantes na pequena economia sergipana pois geram uma boa massa de emprego e renda, assim, escolheu-se para serem atendidos pelo Projeto de Capacitação Tecnológica o setor de confecções e o setor de panificações.

Objetivo Geral:

Fornecer consultoria técnica e tecnológica às micro e pequenas empresas de Sergipe, as quais, tornar-se-ão competitivas.

Objetivos específicos:

- ◆ Dotar as empresas de novas tecnologias de processos;
- ◆ Incentivar a busca de novos processos de produção;
- ◆ Aproximar as empresas das entidades que detêm novas tecnologias de processos.
- ◆ Estimular a adoção de racionalização de processos;
- ◆ Introduzir conceitos referentes a importância da qualidade e produtividade;
- ◆ Estimular a criação e desenvolvimento de novos produtos;
- ◆ Estimular a prática da utilização racional de energia elétrica e o acesso às energias alternativas;
- ◆ Possibilitar o acesso a treinamentos gerenciais visando atenuar os impactos das mudanças.

Metodologia de Execução:

- ◆ Visita aos municípios para definição das empresas;
- ◆ Seleção das empresas a serem atendidas;
- ◆ Busca de parceiros junto a Universidades, Instituições de Pesquisa, Consultores, pesquisadores, etc.;
- ◆ Contratação de parceiros;
- ◆ Orientar e acompanhar o desenvolvimento dos projetos, consultorias e treinamentos tecnológicos;
- ◆ Avaliação dos resultados das ações junto as empresas beneficiadas.

CONFECÇÕES:

Justificativa:

As pequenas empresas do setor de confecções de Sergipe, têm com o advento da globalização, e consequente competição “selvagem”, perdido mercado... E, dentro dessa nova realidade, percebe-se a vulnerabilidade do empresário da confecção, pois o mesmo não domina a tecnologia de processos, o PCP – Planejamento e Controle de Produção. Outro ponto negativo, é a questão do “Design”, pois não se investe na criação e desenvolvimento de novos padrões de coleções. E finalmente, o amadorismo no tocante a formação do preço de venda dos produtos confeccionados. (Figura 1)

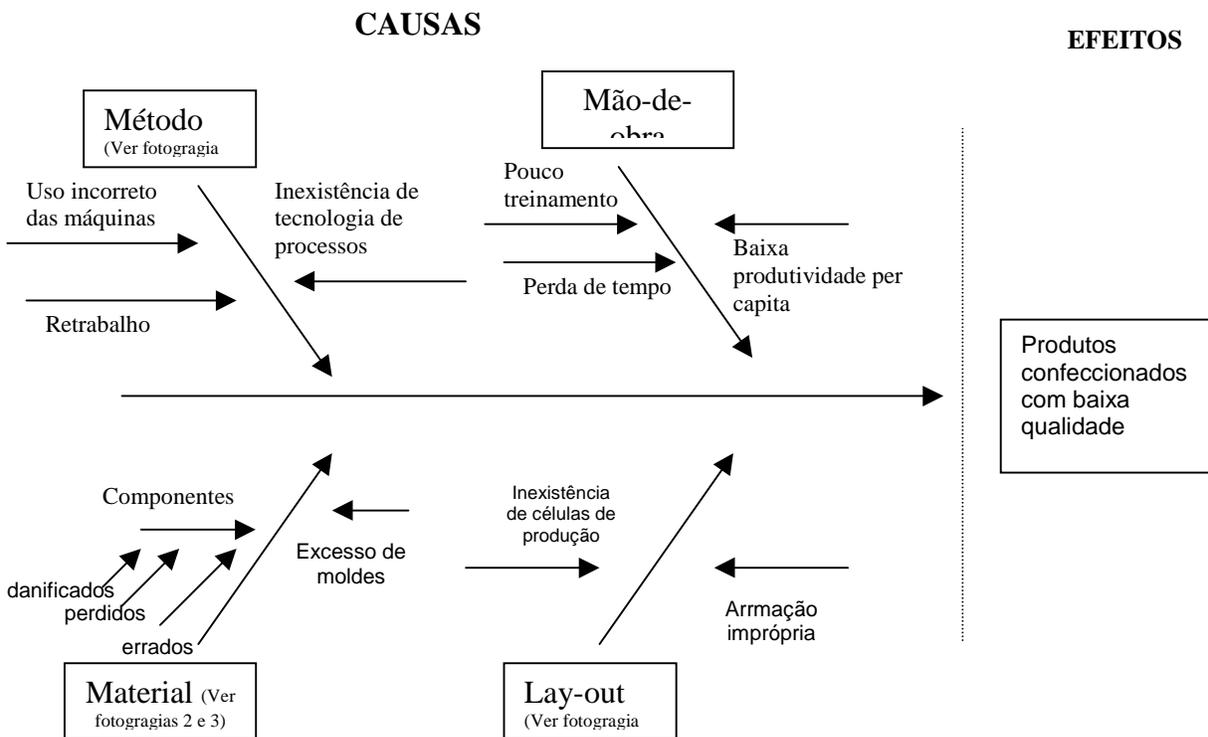


Figura 1 – Diagrama “Espinha-de-Peixe”

Objetivos desse Projeto:

1. Fornecer consultoria tecnológica a 10 (dez) micro e pequenas empresas do setor de confecções do Estado de Sergipe, em tecnologia de processos, qual seja:
 - a) Estudo do lay-out;
 - b) Racionalização de processos;
 - c) PCP – Planejamento e Controle de Produção;
 - d) Cronoanálise
 - e) Cronometragem
2. Design – criação e desenvolvimento de novos produtos de confecções.
3. Treinamento de formação de preços de produtos acabados.
4. Educar, através da introdução ao universo da qualidade:
 - a) Conceito de Qualidade;
 - b) Evolução da Qualidade;
 - c) Princípios de Qualidade;
 - d) Liderança;
 - e) Delegação;

f) Planejamento estratégico

ANÁLISE DE CONSISTÊNCIA:

- a) Intenção Estratégica – Por possuir excelência e vanguarda no atendimento à empresas de pequeno porte no setor de confecções;
- b) Negócio – Educação e desenvolvimento de empresas de pequeno porte;
- c) Abrangência – micro e pequenas empresas do setor de confecções.
- d) Princípios básicos:
 - Atualização permanente;
 - Geração de empregos;
 - Melhoria da qualidade de vida e da produtividade;
 - Inovação tecnológica;
 - Visão de educação;
 - Educação.

INDICADORES DE QUALIDADE E PRODUTIVIDADE:

- Peças produzidas / metros de tecidos utilizados.
- Volume de produção / horas mão-de-obra trabalhadas;
- Volume de produção / horas máquinas trabalhadas;
- Volume de produção / volume de insumos desperdiçados;
- Volume de produção / consumo de Kwh de energia elétrica;
- Custos de matéria-prima / custos de produção;
- Obedecer o prazo de entrega de pedidos dos produtos comercializados;
- Viabilizar os dias de estoque de matéria-prima e produtos acabados;
- Tornar viável os dias de estoque dos produtos em processamento (semi-acabados);
- Estabelecer critérios que venham criar um clima de auto-motivação junto aos funcionários;
- Criar produtos que venham satisfazer as necessidades dos clientes.

PANIFICADORAS:

Boa parte das micro e pequenas empresas sergipanas são o setor de panificação, possuímos cerca de 700 (setecentas) panificadoras e esse número de estabelecimentos vem crescendo substancialmente. Para o consumidor, esse grande número é um benefício, pois ele tem várias opções de escolha, entretanto, para a empresa de panificação é um grande desafio, pois para sobreviver nesse mercado tão competitivo ela deverá produzir com qualidade e eficiência. As carências nesse setor são gritantes,

custos de produção elevados, baixa produtividade, pouca diversificação e oferta de produtos, desperdícios, não atendimento as normas de higiene e segurança, más condições físicas das instalações. Observe a Figura 2.

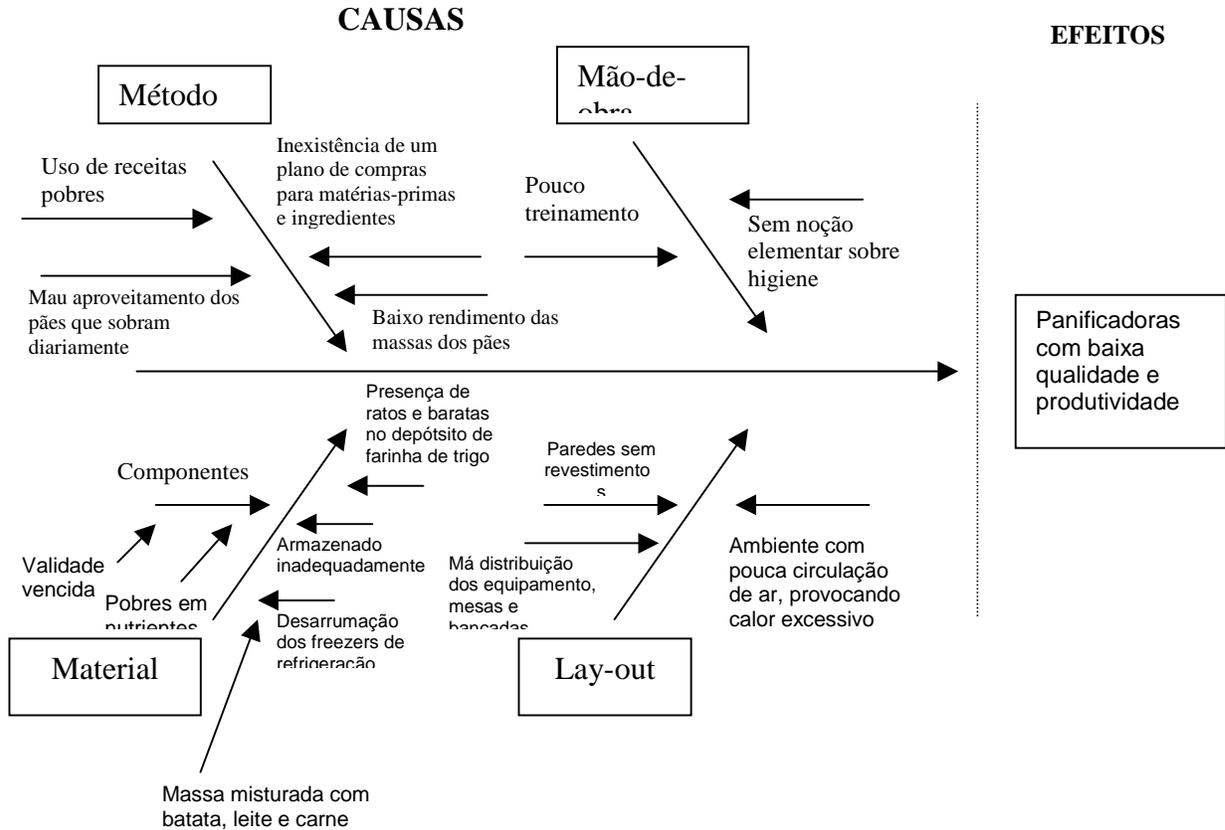


Figura 2 – Diagrama “Espinha-de-Peixe”

OBJETIVOS:

- Fornecer consultoria tecnológica em 30 panificadoras;
- Desenvolver / orientar / executar a fabricação / obtenção de novos produtos (ver fotografias 4 e 6);
- Desenvolver diferentes processos de obtenção de produtos de panificação, de maneira que, venha ser mais eficiente operacionalmente;
- Orientar, quando houver necessidade de utilizar energia alternativa;
- Orientar os funcionários no sentido de se apresentarem perfeitamente limpos e uniformizados, quando for desenvolver suas atividades no setor produtivo (ver fotografias 5 e 7).

INDICADORES DE QUALIDADE E PRODUTIVIDADE:

- Volume de produção / volume de matéria-prima utilizada;
- Volume de produção / horas homens trabalhadas;
- Volume de produção / horas máquinas trabalhadas;
- Custo de matéria-prima / custos de produção.

CONCLUSÃO:

É vital, que as micro e pequenas empresas estejam abertas a absorção de novas tecnologias de gestão, processo e produto, as quais dentro do seu bojo, vão sinalizar para essas empresas a adoção de novas estratégias e conceitos, com único instrumento para a garantia das suas sobrevivências. Essa é uma face da moeda!

Por outro lado, é responsabilidade das agências de fomento à exemplo do SEBRAE, estarem atentas com o que há de mais moderno no mundo, onde, bem sabemos que modernidade não é sinônimo de sofisticação, mas está sensível às necessidades daquelas que mais empregam no mundo que são as micro e pequenas empresas. Essa é a face da outra moeda!

Eis a nossa Missão... Simplificar, desmistificar a tecnologia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BARRETO, A. de A. (1993): A Transferência de Informação, o Desenvolvimento Tecnológico e a Produção de conhecimento, CNPq/IBICT, Rio de Janeiro.
2. BARRETO, Aldo de Albuquerque. (1993): “A transferência de informação o desenvolvimento tecnológico e a produção de conhecimento”, monografia, Rio de Janeiro.
3. BERNARDO, Antônio Carlos (organizador). (1991): Ciência e Tecnologia na América Latina. Brasília: CNPq; São Paulo: Fundação Mundial da América Latina: Secretaria da Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico. 1V.
4. BRASIL MINISTÉRIO DO INTERIOR, SUDENE. (1971): Pesquisa sobre a Indústria Têxtil do Nordeste. Recife.
5. CAMPOS, Filho, Maurício Prates de. (1994): “Os sistemas de informação e as modernas tendências da tecnologia e dos negócios”, RAE: Revista de Administração de Empresas, vol. 34 nº6, Marilson Alves Gonçalves (ed.), EAESP/FGV, São Paulo, nov/dez, págs. 33-45.
6. CASSIOLATO, José Eduardo. (1996): A Relação Universidade e Instituições de Pesquisa com o Setor Industrial: Uma abordagem a partir do Processo Inovativo e Lições da Experiência Internacional. Brasília-DF.
7. CNI. (1995): Incentivos Fiscais para capacitação tecnológica. Rio de Janeiro: SEBRAE.
8. CNI. (1996): Qualidade & Produtividade na Indústria Brasileira. Rio de Janeiro: SEBRAE.
9. CNI. (1995): Serviços Tecnológicos para a qualidade e produtividade. Rio de Janeiro: CNI.
10. COUTINHO, Luciano, FERRAZ, João Carlos. (1995): Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira. 3. ed. São Paulo: Papirus.
11. MANCUSO, José Humberto. (1998): Desmistificando a tecnologia. Edição SEBRAE.

VIII Seminário Latino-Iberoamericano de Gestão Tecnológica

12. MATESCO, Virene Roxo. (1996): A eficácia dos atuais mecanismos de apoio à capacitação tecnológica para micro e pequenas empresas. Brasília-DF.
13. PALERMO, Margaret (coordenadora editorial). (1994): Transferência de tecnologia/programa de apoio à capacitação tecnológica da indústria, série apoio a capacitação tecnológica, vol. 6., IBCT/UNIEMP/INPI/IPEN, Brasília.
14. QUEIROZ, Geraldo. (1995): “Papel do progresso tecnológico no comércio internacional e no desenvolvimento econômico”, Anais do Seminário Internacional de Transferência de Tecnologia, vol. II, Nelson Cerqueira (ed.), IEL/SEBRAE, Salvador, págs., 41-47.
15. RODRIGUES, Hugo Túlio. (1995): “Desenvolvimento industrial através da transferência das tecnologias emergentes: o papel da FINEP”, Anais do Seminário Internacional de Transferência de Tecnologia, vol. I, Nelson Cerqueira (ed.)m UEL/SEBRAE, Salvador, págs. 103-105.
16. SANTANA, Ubirajara, (1994): “A inovação tecnológica gera desemprego”, monografia , Manaus.
17. SEPÚLVEDA, Osmar. (1995): “Inovação na micro e pequena empresa”, Anais do Seminário Internacional de Transferência de Tecnologia, vol. I, Nelson Cerqueira (ed.), IEL/SEBRAE, Salvador, págs. 87-91.
18. SOARES, Marcos. (1994): Inovação tecnológica em empresas de pequeno porte. SEBRAE, Brasília.
19. SOUZA, Maria Carolina de Azevedo F. de. (1995): Pequenas e médias empresas na reestruturação industrial. Brasília: SEBRAE.
20. SUZIGAN, W. (1991): A Indústria Brasileira após uma Década de Estagnação. Questões para Política Industrial, Economia e Sociedade, pg. 89-109.
21. VIEIRA, Francisco Evangelista. (1995): “Ciência e Tecnologia para a América Latina e Caribe”, Anais do Seminário Internacional de Transferência de Tecnologia, vol. I, Nelson Cerqueira (ed.), IEL/SEBRAE. Salvador, , págs. 99-102.

Fotografía 1:



Fotografía 2:



Fotografía 3:



Fotografía 4:



Fotografía 5:



Fotografía 6:



Fotografía 7:

