Implantação de sistemas da gestão de qualidade total em pequenas e médias empresas

ALESSANDRO DA SILVA NUNES*, VITOR GODOY**, ALEXANDRE SILVA DE OLIVEIRA***

A qualidade está se tornando cada vez mais um importante elemento de competição. Vive-se hoje em dia numa era onde as fronteiras de mercado acabaram e originaram assim a globalização, qualificada pela alta competitividade do mercado, onde empresas de todos os portes (pequenas, médias e grandes) passam por reestruturação. Diante do exposto, esta pesquisa tem como objetivo geral impulsionar a implantação do sistema de qualidade total nas pequenas e médias empresas e, como objetivos específicos, aumentar a eficiência das pequenas e médias empresas, mudar a visão das PMEs com relação à qualidade, e por fim, aumentar a qualidade dos produtos e serviços. O método utilizado para o desenvolvimento deste trabalho foi a pesquisa bibliográfica detalhada de conceitos e dados, na qual se incluem livros e artigos científicos. Nos resultados constatou-se que poucas organizações de pequeno e médio porte se encontram em uma fase inicial de implantação, sendo que o maior motivo da não implantação desse conceito pela maior parte das organizações é a falta de condições financeiras.

A qualidade está se tornando cada vez mais um importante elemento de competição. Vive-se hoje em dia numa era onde as fronteiras de mercado acabaram e deu origem à globalização, qualificada pela alta competitividade, onde empresas de todos os portes (grandes, médias e pequenas) passam por reestruturação. Esta nova era – de mercado global – que admite o contato entre pessoas de diferentes partes do mundo, está sendo conhecida por revolução do conhecimento e da informação (Cohen, 2000).

A característica crucial dessa nova revolução é de não distinguir o tamanho dos mercados que os compõem, o tipo e o tamanho das empresas. Independentemente do tamanho ou setor de atuação das empresas, as oportunidades e ameaças existiram e o gerenciamento designará os fatores de sucesso ou insucesso (Anholon, 2003).

Com este ponto de vista, muitas empresas estão buscando sistemas de gestão de qualidade com a finalidade de superar problemas que aparecem nos seus meios de produção, sendo, entre eles, a baixa produtividade e o elevado desperdício. Além disso, a implantação dos sistemas de gestão da qualidade visa a satisfação dos clientes com os serviços e produtos oferecidos. De acordo com Santana (2006), outro aspecto a ser observado é o porquê das empresas desenvolverem seus sistemas de gestão de qualidade, normalmente é por dois motivos: visando o marketing e a certificação.

Os programas ou processos baseados nas ideias ou conceitos de alguns especialistas da qualidade, como Juran, Deming, Feigenbaum entre outros, não permitem uma noção clara de implantação de sistema da qualidade, apenas estabelecem conceitos ou processos gerencias que, uma vez bem seguidos e aplicados, devem conduzir à melhoria contínua da qualidade em produtos e serviços. Diante disso é necessária uma simplificação e adaptação dos conceitos da qualidade para linguagem e estrutura das MPEs.

Diante do exposto, esta pesquisa tem como objetivo geral impulsionar a implantação do sistema de qualidade total nas pequenas e médias empresas, e como objetivos específicos: aumentar a eficiência das pequenas e médias empresas, mudar a visão das PMEs com relação à qualidade, e por fim, aumentar a qualidade dos produtos e serviços.

Como justificativa do trabalho apresenta-se a importância da qualidade dos produtos e serviços que adquirem uma importância fundamental na dinâmica concorrencial. A gestão da qualidade tornou-se assim de ampla importância para os empresários e executivos brasileiros, da mesma forma de como vinha acontecendo nos países industrializados. Trata-se agora de elencar e distinguir quais os fatores influentes no sucesso da implantação e manutenção de programas de gestão de qualidade. Tem-se assim uma ampliação da concorrência e o aumento nas mudanças atuais pressionam cada vez mais as empresas a atenderem as exigências crescentes de seus clientes, assim como tem pressionado no que diz respeito à redução de custos, aumento da qualidade, desenvolvimento de novos produtos e mercados e a lucratividade.

A seguir é apresentada a revisão bibliográfica detalhada, metodologia abordada, os resultados e discussões e, por fim, as considerações finais.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

1) Gestão da Qualidade Total (TQM)

O modelo de Gestão pela Qualidade Total nasce para a cultura ocidental apenas na década de 1990 e como uma forma de resposta a um ambiente em que a economia se via cada vez mais em competição.

De acordo com Harari (1993), em virtude da proliferação de definições, teorias e planejamentos, se torna difícil caracterizar com exatidão o significado de TQM.

Então, comecemos pela definição de qualidade. A grande maioria dos conceitos foi definida pelos gurus da qualidade. Essas explicações, embora tenham alternâncias em profundidade e amplitude, giram sempre em torno dos conceitos de equidade, adaptação ao uso e a satisfação dos clientes.

Um modo alternativo de entender o assunto é pensá-lo de forma mais sistemática, com a interação de três variáveis: o produto em si, o cliente e o uso deste produto. Podemos dizer assim que qualidade é seguir uma necessidade de quem utiliza o produto ou o serviço. O produto passa a ser então de qualidade se ele obedecer aquilo que se espera dele. Passa assim a ser um conceito alusivo, mais centrado na conveniência de quem o avalia. Para conectar qualidade a TQM, deve se recorrer à visão da empresa como um processo, ou um conjunto de processos (*figura 1*).

Vejamos, a seguir, algumas definições de TQM.

Conforme Mears (1993), gestão de qualidade total é um sistema infindável e de longo prazo, voltado para o alcance da satisfação do cliente, através de um processo de melhoria constante dos produtos e serviços gerados pela empresa. Sendo que, no caráter geral, uma gestão pela qualidade total que efetivamente tenha controle sobre a qualidade, tem como imprescindibilidade a participação de todos os membros da empresa, incluindo gerentes, supervisores, trabalhadores e também os seus executivos, na busca do objetivo de melhoria contínua.

Segundo Ishikawa (1985), podemos evidenciar a gestão pela qualidade total de duas maneiras diferentes. A pequena qualidade é aquela que se limita às características dos produtos e serviços consideradas importantes para seus compradores e usuários. A grande qualidade envolve a satisfação comum de várias pessoas, grupos e comunidades envolvidas na vida de uma organização. A pequena qualidade, em um longo prazo, não passa de um efeito da grande qualidade.

De acordo Broka e Broka (1992), a partir de outra visão, procuram esclarecer o conceito de TQM apresentando os seus elementos básicos, as ferramentas e técnicas que podem ser empregadas nos programas de implementação de qualidade total (QT), conforme a figura 1.

TQM: elementos básicos

- Visão organizacional;
- eliminação de barreiras;
- comunicação;
- avaliação contínua.
- melhoria contínua;
- relacionamentos cliente/fornecedor;
- empowerment do trabalhador;
- treinamento.

TQM: ferramentas e técnicas

- diagramas de causa e efeito;
- coletas de dados e folhas de verificação;
- fluxograma e estudo de *inputs* e *outputs;*
- análise do fluxo de trabalho;
- ciclo de Deming;
- análise do campo de forças;
- fixação de objetivos;
- quadro de programação de decisões;
- *quality function deployment;*
- auditoria;
- *benchmarking;*
- análise de falhas e efeitos;
- *brainstorming;*
- método Delphi;
- *nominal group techniques;*
- círculos de qualidade;
- qualidade de serviço;
- métodos estatísticos e de amostragem;
- gráficos de controle;
- projeto de experimentos;
- operação evolucionária;
- análise de Pareto;
- faolproofing;
- quem - o quê? - quando - como - por quê?

Figura 1 - O conceito de TQM: elementos e ferramentas (Fonte: Wood e Urdan, 1993)

A gestão de qualidade total procura tratar o processo manufatureiro como um causador potencial de vantagem competitiva para as organizações, funcionando como um motor da competitividade das empresas. Com este enfoque, ocorre um enorme processo de influência da definição das estratégias de manufatura que deve passar a visar: obtenção de produtos com o menor erro possível ou até mesmo sem; entregas rápidas ao consumidor; comprimento dos prazos que foram prometidos de entrega; introdução de novos produtos em prazos adequados; operação em uma faixa de produtos bastante ampla para satisfazer os desejos dos clientes; habilidade em mudar quantidades ou datas de entrega, conforme demandado pelo mercado; habilidade em produzir a custo compatível.

Segundo Cerqueira Neto (1991), os principais benefícios de um programa de qualidade total são os seguintes: melhorias na qualidade do produto; melhorias na qualidade do projeto; redução de perdas e de custos de operação; maior satisfação dos empregados em relação ao seu trabalho e a empresa como um todo; redução dos estrangulamentos da linha de produção; aprimoramento dos métodos e nos testes de inspeção; meio de otimização de tempo de realização de tarefas; definição de programas e manutenção preventiva; base concreta para retrabalho, entre outros.

2) A pequena e média empresa no âmbito da qualidade

De acordo com Oliveira (1993), as pequenas e médias empresas têm características próprias, que devem ser consideradas quando quisermos implantar os Sistemas da Qualidade. Esses sistemas foram desenvolvidos para organizações maiores ou com alto grau de conteúdo tecnológico. As pequenas e médias empresas brasileiras têm uma série de carências organizacionais. Em geral, são empresas dirigidas pelo próprio proprietário, muitas vezes o fundador, um empreendedor que desenvolveu suas atividades com o seu próprio estilo, fundamentado em fortes crenças e na obstinação pelo trabalho. Tudo isso leva à adoção de um estilo gerencial centralizador, pouco participativo e não integrado.

A preocupação com o curto prazo faz com que o dirigente, muitas vezes, não capte as ameaças de perda de competitividade perante novos concorrentes ou das novas tecnologias que aparecem. Outro ponto fraco é a tendência ao individualismo e ao conservadorismo. Outra característica é o enfoque prevalecente no produto e no processo, não no cliente. Em geral a comunicação entre essas empresas é bastante fraca, fruto do medo da concorrência. Há uma visão deturpada dos recursos humanos, não observando com clareza a relação custo benefício dos investimentos em treinamento.

Essas empresas têm também aspectos positivos que favorecem a competitividade. A liderança do dirigente, em geral proprietário, é um ponto bastante forte. Se ele resolver de fato implantar um sistema de qualidade, isso acontecerá de maneira bem mais rápida que nas empresas maiores, cuja propriedade é partilhada por sócios e acionistas, onde o empregado não consegue ter a visão de quem é o dono realmente. Outro ponto é a confiança, baseado na comparação com êxitos passados, desde a criação da empresa em condições bem mais precárias que as de hoje. A dedicação e o esforço pessoal dos dirigentes são aspectos positivos.

A implantação de Sistemas da Qualidade deve colaborar para haver uma melhora da organização dessas empresas, melhorando assim a qualidade de seus produtos e também reduzindo os custos. Essa implantação não pode nem deve provocar uma confusão no seu processo produtivo. Por isso deve ser paulatino, eliminando a possibilidade de se

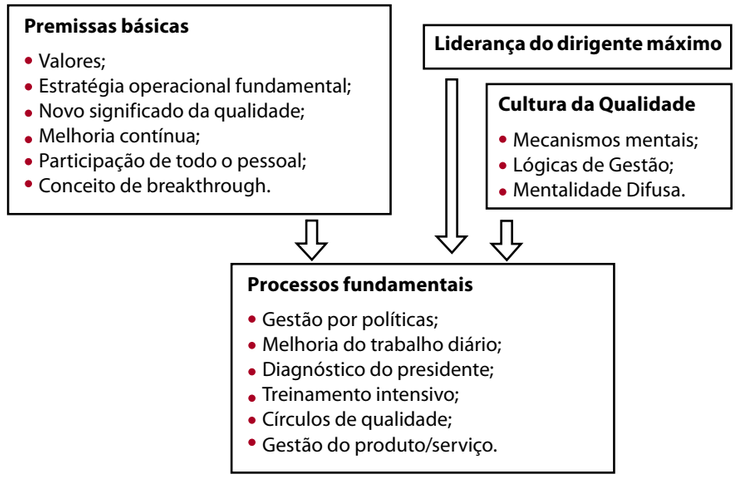

Figura 2 - Pré-requisitos das organizações para GQT (Fonte: Galgano, 1993)

ter um choque cultural (Trani, 2004).

3) Aspectos de implantação da Gestão de Qualidade Total (GQT) em pequenas (PE) e médias empresas (ME)

Com base no espírito de implantação da Gestão da Qualidade Total (GQT), em empresas de grande porte, sugeridos por alguns pesquisadores como Galgano (1993) e Merli (1993), considerando algumas verificações nesse campo citadas por Ghobadian e Gallear (1996), para pequenas e médias empresas (PMEs), analisaremos alguns aspectos de aplicabilidade para empresas de pequeno e médio porte.

A doutrina da Gestão da Qualidade Total (GQT) em organizações teve origem e aplicação em grandes empresas, com metodologias similares, mas distintas, cujo princípio teórico direciona para a busca constante da satisfação do cliente através de um sistema composto de ferramentas, técnicas e treinamento, envolvendo melhoria contínua dos processos organizacionais, resultando em produtos e serviços de alta qualidade, com grande produtividade, associando nos resultados o valor do trabalho humano. Essa estrutura, que deve envolver toda a organização, depende de um aperfeiçoamento contínuo das pessoas e de um planejamento estratégico a curto, médio e longo prazos, ambos em direção a uma forma organizacional em opção à da teoria taylorista.

Praticamente toda essa teoria foi desenvolvida posteriormente à prática dos procedimentos das grandes empresas japonesas nesse campo, procurando planejar o comportamento daquelas organizações. Todavia, muitos aspectos dos procedimentos das empresas japonesas ainda hoje não são conhecidos no Ocidente, de acordo com Spear e Bowen (1999) em seu artigo "Decodificando o DNA do Sistema Toyota de Produção", publicado pela Harvard Business Review, 1999.

Esse fato, apesar de parecer ser de forma impensada para alguns, na realidade evidencia e confirma a singularidade das organizações, ou seja, que cada organização tem características próprias – quer seja em sua gestão organizacional, na qualidade, ou na tecnologia. De acordo com a teoria ocidental, o sucesso em direção à gestão da qualidade total exige certos pré-requisitos que são fundamentais, como aqueles citados por Galgano (1993), de acordo com a figura 2.

Estratégias básicas

- Os clientes como prioridade absoluta;
- Os colaboradores como recurso estratégico da empresa;
- Os fornecedores como parte do sistema da empresa;
- O processo como fator chave das atividades;
- Controle de qualidade na gestão empresarial;
- Melhoria contínua *(Kaizen);*
- Rapidez, qualidade e confiabilidade em novo produtos;
- Contínua ação promocional dos colaboradores;
- Participação de todos para o êxito da organização.

Figura 3 - Estratégias da organização na implantação da GQT (Fonte: Galgano, 1993)

À medida que as grandes empresas dispõem de mais informação e estrutura para construção e manutenção desses pré-requisitos, existem dificuldades nesse campo para as PE e ME, onde não são práticas correntes o planejamento estratégico e a formação de cultura para qualidade em toda a organização, levando muitas vezes ao uso de ferramentas e métodos inadequados. O preço de venda ainda é a principal preocupação destes tipos de empresas, e não a "qualidade".

Nas organizações de menor porte, a formalização da ISO 9000 poderá colaborar ou não para criar um movimento em direção à qualidade, como destacou Williams (1997). As estratégias básicas indicadas na figura 3, onde se constata aspectos relevantes ligados à essa filosofia. A instabilidade de mercado, decorrente da concorrência e de outros fatores externos à empresa, tem trazido várias dificuldades no relacionamento dessas empresas com seus funcionários, fornecedores e clientes. Existe indicação de que essas organizações de pequeno porte não conseguem estabelecer uma melhoria continua de seus processos, pois o destaque não está no processo, mas sim na fabricação, sendo muitas vezes a busca da qualidade de estruturar seu objetivo final. Quanto à estratégia de desenvolvimento de novos produtos, nem sempre a rapidez, a qualidade, o conhecimento dos consumidores, a confiabilidade e a análise de riscos, estão presentes, como se pode atestar em Silva (1999).

O modelo de implantação da GQT em organizações (Merli, 1993) deve estar introduzido no Plano Estratégico Global da Empresa, englobando o Modelo de Referência ("Grid") da GQT. O Plano Estratégico Convencional e Auto Avaliação são imprescindíveis para o estabelecimento de um Plano Estratégico Plurianual de três a cinco anos, onde são estabelecidas as prioridades anuais com metas quantitativas e as metodologias básicas para alcançá-las.

De acordo com a figura 4, um modelo de implantação da GQT deve estar centralizado na gestão do processo em direção à melhoria contínua, tendo como o foco nas pessoas, no mercado, no processo, na comunicação e na medição ou avaliação dos resultados. O modelo proposto por Ghobadian e Gallear (1996) agrega, em menor escala, o modelo de Shiba (1993), que envolve as fases de "orientação" (metas, organização), de "empowerment" (treinamento, promoção, divulgação); e de "alinhamento" (diagnóstico, monitoração, prêmios e incentivos), com a utilização do ciclo PDCA.

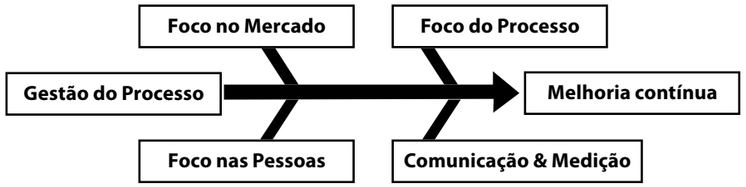

Figura 4 - Implantação do GQT em pequenas e médias empresas (Fonte: Ghobadin e Gallear, 1996)

Todavia, o acesso à informação e comunicação é limitado, nas PMEs, como se pode constatar na pesquisa de campo. Assim, acreditamos que antes de executar melhorias organizacionais essas organizações devem realizar uma autoavaliação no campo da qualidade, utilizando, por exemplo, uma metodologia análoga àquela proposta por Conti (1995), ou seja, sentido inverso ao processo.

A fase seguinte seria desenvolver uma programação simplificada e específica para essa categoria de organização, incluindo inicialmente o treinamento multidisciplinar de algumas lideranças, e o consumo da flexibilidade, integração, características quase sempre existentes nessa categoria de empresas, onde a distância funcional entre a alta administração e o "chão de fábrica" é menor em comparação às grandes empresas, além da proximidade do mercado e consumidores.

Conforme Main (1994), a do dirigente máximo e a sobrevivência da organização são os dois fatores que apontam para o empreendimento da GQT, exigindo da alta administração das empresas esforços e metas claras, as quais segundo Merli (1993), devem acolher as políticas, estratégias e sistemas de gestão, conforme apresentado na figura 5. A capacitação gerencial da alta administração pode ser considerada diretamente proporcional à dimensão da empresa, pois quanto maior a organização maior o número de pessoas que se encontram especializadas na cúpula da organização. Assim, essas empresas têm maior capacitação gerencial para executar as políticas, estratégias e sistemas de gestão.

Após o estabelecimento dos planos estratégicos da organização, bem como das políticas, estratégias, sistemas de gestão e direcionamento com procedimentos e métodos, a inserção da GQT exige metodologias e ferramentas básicas para a execução no front, ou seja, no chão de fábrica, de onde realmente sai o produto para o mercado, isto é, o resultado de todos os esforços da organização. Esses métodos operacionais e ferramentas constituem os pontos críticos para elaboração efetiva de todo planejamento anterior, exigindo assim esforços e qualificação do pessoal da organização, tendo em vista a dinâmica e necessidade de continuidade de todas essas operações.

4) Ferramentas para a Qualidade Total

Para ter uma organização que passe a trabalhar dentro de uma filosofia de Qualidade Total é necessário realizar uma série de mudanças e passar a utilizar as ferramentas mais adequadas.

Conforme Trani (2004), as principais ferramentas estão abaixo.

Motivação: Um dos pontos chaves é fazer com que o funcionário se motive para que assim ele participe ativamente dessa corrente. Devem ser utilizadas técnicas de recursos humanos para tais fins.

Treinamento: As pessoas devem ser treinadas para compreender tais informações e para desenvolver novas habilidades. O primeiro passo é identificar o potencial dos recursos humanos disponíveis. Deve ser feito um levantamento das primordialidades. A partir daí será feita a programação das atividades de treinamento. Deve-se, então, procurar instrutores dentro da própria organização para transmitir aos demais os novos conceitos. É importante que o pessoal de chefia e da supervisão assuma tal papel de treinador interno.

Identificação e análise de problemas: há várias técnicas que facilitam este trabalho.

- Gráfico de Pareto - é uma das mais simples, mas também é uma das mais importantes. Os problemas devem ser agrupados por causa/origem. Faz-se então um gráfico, onde no eixo horizontal são colocadas as causas e no eixo vertical é colocada a frequência com que os problemas apareceram. É uma importante ferramenta para diferenciar prioridades na solução de problemas.
- Diagrama de Causa-Efeito (ou diagrama "espinha de peixe") - são colocados os elementos que influenciam um dado efeito, como mão de obra, material, máquinas, método etc. Para cada um desses fatores é feito uma minúcia dos itens que compõem esse fator.
- Fluxograma - são indicadas as diversas operações que compõem um dado processo, na sequência em que são realizadas. Através dele é fácil visualizar áreas com ação indefinida, interfaces desnecessárias. É uma ferramenta muito útil para a simplificação dos processos.

Controle estatístico do processo (CEP): No CEP são importantes as técnicas de amostragem e a utilização de gráficos de controle, onde são plotados os valores medidos em comparação com os limites superior e inferior aceitáveis. O CEP trouxe como novidade principal a análise da capacidade do processo para atingir as tolerâncias especificadas pela engenharia de produto. Nas empresas com CEP implantado, a área de produção não trabalha mais com as tolerâncias da especificação do produto. Trabalha-se com faixas mais estreitas, minimizando assim a ocorrência de defeitos.

5) Como se deve iniciar a implantação

Faremos uma descrição simplificada das ações a serem tomadas no início da implantação do sistema. O primeiro passo deve ser dado pelo mais alto dirigente da empresa. Só haverá chance de sucesso se ele estiver plenamente envolvido. É necessário que o dirigente esteja completamente convencido das vantagens da implantação do sistema da qualidade. Caso ele ainda não esteja convencido é recomendável que ele também compareça a palestras sobre o assunto. Atualmente, grande parte das associações de classe está promovendo esse tipo de palestras. O ideal é que ele assista a palestras feitas por outros empresários que fizeram uso de sistemas, implantaram ou estão implantando, comentando as dificuldades e as vantagens.

Segundo Anholon (2003), para estar convencido das vantagens é recomendável que participe de seminário sobre qualidade (oito a 16 horas) para que se tenha uma visão global do assunto. Nos dias de hoje, há muitas entidades que ministram treinamentos na área da qualidade. Mas não vale a pena arriscar. Esse treinamento deve ser feito por instrutores experientes. A sugestão é que esse treinamento deve ser feito na entidade de qualidade do seu estado, se houver. Selecionada a pessoa, ela deve ter um treinamento mínimo para executar suas funções.

É viável que se forme um Conselho ou um Comitê da Qualidade, composto pelos gerentes ou chefes dos diversos setores/departamentos e dirigido pelo Diretor Presidente. Este Conselho dará as diretrizes, acompanhará o processo de implantação tomando as providências necessárias para facilitar o trabalho. Divulgue o início dos trabalhos por toda a empresa. Promova também, uma palestra introdutória (três a quatro horas) para todos os funcionários, sem

nenhuma exceção. É uma forma de envolver todos na empresa. O ideal é que o responsável pelo programa seja treinado para dar esta palestra. Se isso não for possível, contrate um consultor.

Utilize os serviços de um consultor para orientá-lo. Não permita que o consultor conduza o programa. Este deve ser conduzido pelo coordenador e pelo Comitê. O passo seguinte é realizar uma análise da sua empresa em relação à qualidade. O objetivo dessa análise é verificar se os procedimentos adotados são conciliáveis com essa nova filosofia.

O diagnóstico deve indicar os pontos em que deve haver melhorias. Este diagnóstico não tem como objetivo identificar quem é o responsável pelo problema, mas sim identificar oportunidades de melhorias. De posse dos resultados do diagnóstico elabore o plano para inserção da qualidade nas áreas que você identificar como prioritárias.

É fundamental que a direção acompanhe o processo de inserção, dando prioridade e cobrando os resultados. A direção deve deixar claro que os responsáveis pela inserção da qualidade são os gerentes ou chefes de cada área. O papel do coordenador da qualidade é elaborar em conjunto com os chefes, os planos de trabalho, fazer o seu acompanhamento, ajudar tecnicamente o chefe da área contratando consultores externos quando assim for o caso, e também elaborar o plano de treinamento.

De acordo com Anholon (2003), a implantação de sistemas da qualidade, especialmente em países que estão em processo de desenvolvimento como o Brasil, necessita uma mudança na cultura da organização. É uma mudança lenta para a qual é necessária paciência, coragem e empenho. O treinamento é uma das formas de mudar tal cultura. Mas a forma mais eficaz é sem dúvida pela educação, pelo exemplo de diretores e chefes.

É necessário manter o assunto qualidade em destaque. Uma maneira simples de fazer é criar um informativo com apenas uma página (semanal/mensal) sobre qualidade. Nesse informativo deve se colocar recortes de jornais ou revistas sobre o assunto qualidade, produção, técnicas modernas de gestão. O informativo deve ser distribuído por toda a empresa (departamento, quadros de aviso etc.).

A informação é hoje um dos bens mais ricos que temos. Mantenha-se sempre atualizado em tudo que é publicado sobre o seu segmento de atuação. Assine revistas técnicas, obtenha e verifique catálogos de livros. Periodicamente examine o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Inpi) para saber que patentes foram registradas na sua área de interesse.

Políticas	Estratégias	Sistemas de gestão
• Satisfação do cliente • Qualidade em 1º lugar • Melhoria contínua • Envolvimento de todos	• Planejamento compreensivo • Organização do tempo • Tempo de desenvolvimento • Gerenciamento manufatura • Cadeia de valor do negócio • Comakership • Qualidade total • Desdobramento da qualidade • Serviço Global	• Gestão por política • Gestão dia a dia • Gestão por processo • Gestão inter-funcional • Gestão por funções

Figura 5 - Políticas, estratégias e sistemas de gestão para GQT (Fonte: Merli, 1993)

O processo de implantação depende do tamanho da sua empresa e do estágio de organização em que ela se encontra. Pela bagagem existente, um processo desses dura pelo menos dois anos. Não fique apreensivo pelos resultados. Mesmo nos países de Primeiro Mundo, o prazo é bem demorado. Recomendamos que procure o Sebrae para obter orientação para a implantação. Caso o Sebrae do seu estado ainda não tenha um programa de qualidade implantado, pelo menos ele pode consultar outros estados e direcionar quanto a seleção de consultores ou firmas para treinamento.

METODOLOGIA DE PESQUISA

O que é metodologia científica? Segundo Barros (2007), "é um conjunto de procedimentos a ser utilizado na obtenção do conhecimento; é a aplicação do método, por meio de processos e técnicas, que garante a legitimidade científica do saber obtido."

Andrade (2010), diz que quando o homem começou a interrogar-se a respeito dos fatos do mundo exterior, na cultura e na natureza, surgiu a necessidade de uma metodologia da pesquisa científica – "metodologia é o conjunto de métodos ou caminhos que são percorridos na busca do conhecimento". Segundo Ruiz (2008), podemos classificar os métodos científicos em:

"Método racional – o pensamento é dedutivo quando, a partir de enunciados mais gerais dispostos ordenadamente como premissas de um raciocínio, chega-se a uma conclusão particular ou menos geral.

Método indutivo – a indução é um processo de raciocínio inverso ao processo dedutivo, enquanto a dedução parte de enunciados mais gerais para chegar à conclusão particular ou menos geral, a indução caminha do registro de fatos singulares ou menos gerais para chegar à conclusão desdobrada ou ampliada em um enunciado mais geral".

O objetivo fundamental de uma pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos (Gil, 1999).

O tipo de pesquisa realizada para o desenvolvimento deste trabalho foi inicialmente desenvolvida a partir de uma pesquisa bibliográfica em artigos científicos publicados em revistas, periódicos e anais de congressos da área em estudo e em livros de autores conhecidos que abordam o tema da pesquisa, com o objetivo de recolher e levantar informações. Posteriormente, efetuou-se uma pesquisa exploratória.

O presente artigo seguiu as etapas abaixo. Tratamento de dados: este artigo foi construído através do levantamento de dados encontrados na literatura já existente. Foram realizadas pesquisas bibliográficas, por meio dos livros dispostos no acervo da Biblioteca da Unipampa – Campus Alegrete, nas bases de dados dos periódicos da Capes e na Scielo (o período em que ocorreu a busca dos periódicos foi de setembro a outubro de 2013 e foram consultados artigos originais e de revisão sobre o tema "implantação de sistemas da gestão de qualidade total em pequenas e médias empresas").

Esse material foi analisado e posteriormente registraram-se as informações que foram obtidas durante a pesquisa e que estavam relacionadas com a implantação do sistema de qualidade total nas pequenas e médias empresas.

Análise dos dados: após o tratamento de dados foi realizada a organização dos dados, de tal forma a fornecer respostas ao problema proposto para investigação. Então formou-se a ideia de implantação de sistemas de qualidade em pequenas empresas. E é importante ressaltar que houve a utilização de formulários para análise dos artigos selecionados.

Todos os dados apresentados no presente trabalho são de artigos publicados de autores citados nas referências bibliográficas, apresentadas no final do artigo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este tópico baseia-se na revisão bibliográfica onde foi proposto um método para implantação e da gestão de qualidade em pequenas e médias empresas. Através dos dados bibliográficos é possível analisar o comportamento dessas organizações naquele campo, utilizando conceitos correlacionados à teoria e a filosofia da qualidade total.

A aplicação de alguns desses conceitos foi investigada e constatou-se que poucas organizações de pequeno e médio porte se encontram em uma fase inicial de implantação, sendo que o maior motivo da não implantação desse conceito pela maior parte das organizações é a falta de condições financeiras.

Em grande parte dos trabalhos pesquisados verificou-se que o planejamento estratégico é pouco exercitado nessa classe de organizações, como também o treinamento de pessoal. Por outro lado, mostraram o interesse por estudos organizacionais e avaliaram importante a análise das expectativas dos clientes para os seus produtos e assistência pós-venda. As intenções e objetivos da organização ainda são determinados e limitados na alta administração das empresas, ou seja, prevalece a prática. Outra verificação relevante é que o controle estatístico de produção não é exercitado.

A discussão de implante da gestão de qualidade total em pequenas e médias empresas evidenciou o problema dessas organizações se modelarem à teoria e às práticas de rotina formalizadas e instituídas para as grandes empresas, em função da quase inexistência de modelos de referência para essa categoria de organizações. Dessa forma, concluímos pela necessidade de ajustamento e desenvolvimento de teorias e práticas, procedimentos e metodologias, no campo da gestão da qualidade, particulares para pequenas e médias empresas, tendo como base sua realidade gerencial no que se refere ao mercado regional e às necessidades do consumidor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho analisou a gestão da qualidade em pequenas e médias empresas (MPEs) através de uma revisão bibliográfica detalhada relacionando alguns aspectos estratégicos e operacionais da moderna gestão da qualidade. Os dados bibliográficos proporcionaram explorar o comportamento dessas organizações, empregando conceitos correlacionados à teoria e filosofia da gestão da qualidade total. É sabido que essa teoria foi desenvolvida para o cenário de grandes empresas e muitas dessas organizações, mesmo japonesas ou até mesmo americanas, ainda não conseguiram absorver todos seus conceitos.

Os objetivos deste trabalho foram alcançados em parte, visto que o impulsionamento da implantação do sistema de qualidade total nas pequenas e médias empresas é de difícil persuasão diante dos proprietários e gerentes desse tipo de organizações. Visto que, a implantação de sistemas de qualidade em PMEs apresenta um custo alto de implantação e manutenção desses sistemas.

Assim, diante do mostrado, conclui-se que a proposta para a implantação de SGQ em MPEs distingue-se de outras por buscar uma maior adequação à realidade vivida pelas empresas de pequeno e médio porte, principalmente no que se alude a dificuldades administrativas. Como crítica ao trabalho, deveríamos ter realizado pesquisas de campo e colocado em prática a implantação dos sistemas de qualidade total nessas organizações, verificando assim, se a teoria está coerente, tendo certezas e não hipóteses. Após a concepção da sugestão para implantação de sistemas de qualidade total em MPEs, tem-se como proposta para trabalhos futuros a implantação nas MPEs da região oeste do Estado do Rio Grande do Sul – e, se possível, sua expansão para outras empresas de pequeno e médio porte da região central do estado gaúcho.

* ***Alessandro da Silva Nunes***, *graduando, Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA*
E-mail: alessandronunes@outlook.com
** ***Vitor Godoy***, *graduando, Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA*
E-mail: vitor.emg_mecanica@hotmail.com
*** ***Alexandre Silva de Oliveira***, *professor, Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA*
E-mail: alexandresilva@unipampa.edu.br

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] ANDRADE, M.M. - Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. São Paulo: Atlas, 2010.
[2] ANHOLON, R. - Proposta para implantação de sistema de gestão de qualidade em micro e pequenas empresas. Campinas, SP, 2003.
[3] BARROS ET AL. - Fundamentos de metodologia científica. 3ª edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
[4] BROKA, B.; BROKA, M.S. - Quality management: implementing the best ideas of the masters. Home-wood: Business one Irvin, 1992.
[5] CERQUEIRA N. - E.P. Gestão da qualidade: princípios e métodos. São Paulo, Livraria Pioneira Editora, 1991.
[6] COHEN, D. - A empresa do novo milênio. Revista Exame, São Paulo, Páginas 30-45, março de 2000.
[7] CONTI, T. - Self-Assessment and Strategic Inprovement Planing. Seminário em Busca da Excelência. São Paulo, Março/1995.
[8] GALGANO, A. - Calidad total. Diaz de Santos S. A. Madri, 1993.
[9] GHOBADIAN, A.; GALLEAR, D.N. - Total quality management in SMEs. Omega, v. 24, Issue I, p.83-106, Feb. 1996.
[10] GIL, A.C. - Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
[11] HARARI, O. - Tens reasons why TQM doesn't work. Management Review, Saranac Lake, v.82, n.1, p. 33-8, jan. 1993.
[12] ISHIKAWA, K. - What is total quality control? The Japanese way, Englewood cliffs: Prentice Hall, 1985.
[13] MAIN, J. - Guerras pela qualidade. Campus, Rio de Janeiro, 1994.
[14] MEARS, P. - How to stop talking about, and begin progress toward, total quality management. Business horizons, Greenwich, v. 36, june 1993.
[15] MERLI, G. - Eurochallenge, Coopers&Lybrand, London, 1993.
[16] OLIVEIRA. M. - Qualidade: O desafio da pequena e média empresa. Bahia. 1993.
[17] RUIZ, J.A. - Metodologia Científica: guia para eficiência nos estudos. São Paulo: Atlas, 2008.
[18] SANTANA, A. - Proposta para avaliação dos sistemas de gestão da qualidade em empresas construtoras. São Carlos, SP, 2006.
[19] SHIBA, S. - A new american TQM. Productivity Press, Cambridge, 1993.
[20] SILVA, J.C.T. - Modelo interativo empresa-universidade no desenvolvimento de produtos. Tese de Doutorado, Escola Politécnica, Depto. de Engenharia de Produção, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1999.
[21] SPEAR, S.; BOWEN, H.K. - Decoding the DNA of the Toyota Production System. Harvard Business Review, September-October 1999, Executive Summary.
[22] WILLIAMS, N. - ISO 9000 as a route to TQM in sma// to medium sized enterprises: snake ar ladder? TQM Magazine, v.9, Issue 1, p.8-13, 1997.
[23] WOOD E URDAN - Gerenciamento da qualidade total: uma revisão crítica. São Paulo, v.34, n.6, p. 46-59. São Paulo, 1994.
[24] TRANI, A.S. - Implantação de um sistema de gestão da qualidade para pequenas empresas. Campinas, SP, 2004.