

# PROPOSTA PARA A IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

## <sup>1</sup> Rosley Anholon

Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Engenharia de Mecânica.  
Departamento de Engenharia de Fabricação.  
Doutorando do Departamento de Engenharia de Fabricação.  
Rua Mendeleiev, s/n. Cx Postal 6122. CEP 13083-970. Cidade Universitária “Zeferino Vaz”.  
Barão de Geraldo. Campinas – SP. E-mail: [rosley@fem.unicamp.br](mailto:rosley@fem.unicamp.br)  
Fone: (0xx11) 9525-0752

## <sup>2</sup> Eugênio José Zoqui

Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Engenharia de Mecânica.  
Departamento de Engenharia de Fabricação.  
Professor Assistente do Departamento de Engenharia de Fabricação.  
Rua Mendeleiev, s/n. Cx Postal 6122. CEP 13083-970. Cidade Universitária “Zeferino Vaz”.  
Barão de Geraldo. Campinas – SP. E-mail: [zoqui@fem.unicamp.br](mailto:zoqui@fem.unicamp.br)  
Fone: (0xx19) 3788 3296

*Apesar da importância econômica e social que apresentam para o desenvolvimento de uma nação, grande parte das micro e pequenas empresas têm sua mortalidade decretada antes de completarem os primeiros anos de existência. Em grande parte dos casos, esta mortalidade é decorrente da inexistência ou ineficiência dos Sistemas de Gestão da Qualidade utilizados. Tendo como base as características administrativas das micro e pequenas empresas, algumas dificuldades observadas na implantação do Programa Sebrae de Qualidade Total, os requisitos da ISO 9001 versão 2000 e os princípios da Engenharia de Qualidade, os autores deste trabalho propõem um Sistema de Gestão da Qualidade que se adeque a realidade vivida pelas micro e pequenas empresas e permita a melhoria de seus desempenhos. A proposta é composta por 15 Princípios de Gestão da Qualidade para Micro e Pequenas Empresas e por um fluxograma contendo as fases a serem implantadas. Os 15 Princípios de Gestão da Qualidade para Micro e Pequenas Empresas foram baseados nas idéias de Deming e nas peculiaridades das empresas de micro e pequeno porte e têm por objetivo a difusão de uma cultura da qualidade entre o empresário e seus colaboradores. O fluxograma de implantação, por sua vez, contempla oito fases: Avaliação Inicial, Criação da Estratégia, Organização, Comunicação com o Cliente, Refino e Implementação das Estratégias, Controle da Qualidade, Gestão de Pessoas e Avaliação Final. Ao final da implantação de tais fases, a proposta conduz o empresário e seus colaboradores aos requisitos da ISO 9001 versão 2000 ou à realimentação da proposta, em função dos objetivos pré-estabelecidos.*

**Palavras-Chave:** Gestão da Produção; Qualidade; Micro e Pequenas Empresas.

## 1. INTRODUÇÃO

A queda das fronteiras de mercado deu origem à globalização caracterizada pela alta competitividade, onde empresas e companhias constantemente passam por reestruturações e a informática desempenha um papel essencial na vida profissional e pessoal de todos os indivíduos. Essa nova era, que cria um mercado global e permite a interação entre pessoas de diferentes partes

do mundo, está sendo chamada de Revolução do Conhecimento e da Informação (Cohen<sup>(1)</sup>).

A principal característica desta nova revolução é a de não diferenciar o tipo, o tamanho dos mercados, nem as empresas que os constituem. Segundo Oliveira<sup>(2)</sup>, a reestruturação para se adequar a esta nova realidade se faz vital nas grandes empresas (GEs) e, mediante a isto, todos os recursos técnicos, financeiros e humanos podem ser direcionados com tal intuito. Já nas micro e pequenas empresas (MPEs) observa-se freqüentemente um quadro bem mais crítico. Mediante ao baixo conhecimento de técnicas administrativas associado a problemas como falta de capital de giro e dificuldade para conseguir financiamentos, os micro e pequenos empresários acabam ficando marginalizados frente a esta revolução e desatualizados perante seus concorrentes, o que na maioria das vezes leva a mortalidade de seu empreendimento.

Para não se tornarem vítimas desta nova realidade, as MPEs devem buscar um sistema de gerenciamento que lhes permitam administrações adaptáveis às dificuldades impostas por esta nova era. Ressalta desde já, que os programas de Gestão da Qualidade não serão as panacéias de todos os males da empresa de micro e pequeno porte, mas possibilitarão um aumento de produtividade e competitividade, fatores essenciais para seu desenvolvimento e estabelecimento.

## **2. OBJETO DE ESTUDO E OBJETIVO DO TRABALHO**

Tendo com objeto de estudo as empresas de micro e pequeno porte, este trabalho tem por objetivo apresentar uma Proposta para a Implantação de Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) em MPEs, considerando suas características e as principais dificuldades vivenciadas por empresários na implantação do Programa Sebrae de Qualidade Total.

Ressalta-se, desde já, que a maior parte dos métodos para a implantação de SGQ presentes nas bibliografias está estruturado para GEs, fazendo com que micro e pequenos empresários se deparem com uma estrutura muito mais complexa e burocrática do que realmente precisam para buscar a qualidade e competitividade. A revisão teórica presente no item posterior apresentará as peculiaridades administrativas de grande parte das MPEs e as dificuldades vivenciadas pelos micro e pequenos empresários na implantação do Programa Sebrae de Qualidade Total.

## **3. REVISÃO TEÓRICA**

### **3.1 Peculiaridades Administrativas das MPEs**

Consultando as principais bibliografias relacionadas a MPEs (Rattner<sup>(3)</sup>, Oliveira<sup>(2)</sup>, Saviani<sup>(4)</sup>), foi possível listar as principais deficiências e pontos fortes na administração das empresas de micro e pequeno porte. Como deficiências, podem ser citadas:

- a) influência das relações de parentesco nas atribuições cargos e tarefas;
- b) falta de planejamento estratégico em longo prazo;
- c) confusão entre a pessoa física do empresário e a pessoa jurídica da empresa;
- d) reduzida capacidade administrativa de alguns dirigentes;
- e) desconhecimento da carga tributária a qual está sujeita;
- f) desconhecimento do mercado em que está inserida;
- g) relação com os fornecedores baseada somente no preço;
- i) pedidos acima da capacidade produtiva;
- j) ausência da Gestão de Pessoas e da visão dos funcionários como elemento colaborador para o crescimento da empresa;
- l) não utilização de recursos computacionais para organização e rápidos acessos a informações;
- m) atribuição de fracassos somente aos colaboradores; e
- n) falta de uma visão de melhoria contínua.

Por outro lado, como pontos fortes podem ser citados:

- a) maior flexibilidade em relação às grandes empresas;
- b) comunicação mais efetiva entre subordinado e superior; e
- c) contato mais próximo com o cliente.

### **3.2. As Dificuldades de Implantação do Programa Sebrae de Qualidade Total**

Candido<sup>(5)</sup>, em pesquisa com 150 empresas da região de Santa Catarina que implantaram o Programa Sebrae de Qualidade Total, avaliou as principais dificuldades vivenciadas por micro e pequenos empresários durante a implantação deste programa. Segundo o próprio autor, os resultados desta pesquisa são abrangentes e podem ser estendidos a outras metodologias de implantação. Como destaque, podem ser citados os seguintes resultados:

- a) dificuldades em conseguir a participação de todos os funcionários;
- b) falta de tempo para a implantação do programa;
- c) falta de uma estrutura que permita medir e acompanhar os resultados e benefícios;
- d) medo de perder a liderança exercida dentro da organização por parte do empresário;
- e) dificuldade na manutenção do programa em longo prazo;
- f) não compreensão de como executar determinadas tarefas e atividades do programa;
- g) não utilização de dados para tomadas de decisões;
- h) não realização de algumas etapas, por julgá-las desnecessárias; e
- i) crença de que não há necessidade de planejamento em longo prazo.

O autor ainda ressalta que tais resultados devem ser considerados por qualquer método que busque melhoria no desempenho de MPEs e é neste sentido que a proposta aqui apresentada se faz presente.

### **4. PROPOSTA PARA A IMPLANTAÇÃO DE SGQ EM MPEs**

A proposta apresentada neste artigo é composta por 15 Princípios de Gestão da Qualidade para MPEs e por um fluxograma que descreve as fases de sua implantação. Os 15 Princípios de Gestão da Qualidade para MPEs têm por objetivo difundir conceitos de qualidade entre os empresários e seus colaboradores, preenchendo algumas lacunas que possam existir. Eles foram elaborados seguindo a mesma linha de pensamento de Deming<sup>(6)</sup>, que procurou resumir suas idéias em 14 pontos para que pudessem ser facilmente consultadas e constantemente lembradas. Com relação a seu conteúdo, esses princípios englobam ensinamentos gerais sobre Qualidade e práticas gerenciais que evitam as deficiências administrativas apresentadas no item 3.1.

Já o fluxograma para a implantação da proposta é composto por oito fases intituladas como Avaliação Inicial, Criação da Estratégia, Organização, Comunicação com o Cliente, Refino e Implementação das Estratégias, Controle da Qualidade, Gestão de Pessoas e Avaliação Final. Assim como os 15 Princípios de Gestão da Qualidade para MPEs, estas fases também foram estruturadas considerando-se as peculiaridades administrativas das empresas de micro e pequeno porte, os requisitos da ISO 9001<sup>(7)</sup> e as dificuldades vivenciadas pelos empresários durante a implantação do Programa Sebrae de Qualidade Total. Sendo assim, algumas características se fazem marcantes. A primeira delas é que quase todas as atividades desenvolvidas em cada uma das fases encontram similaridades com os requisitos da norma, porém apresentados de uma maneira muito mais simples. A segunda é que a proposta permite ao micro ou pequenos empresários praticar e realizar as atividades antes de padronizá-las, reduzindo assim dúvidas na elaboração de documentos formais.

O item 4.1 fará um detalhamento dos 15 Princípios de Gestão da Qualidade para MPEs e o item 4.2 a apresentação do fluxograma de implantação com suas oito fases e respectivas atividades a serem desenvolvidas.

#### 4.1. Os 15 Princípios de Gestão da Qualidade para MPEs

Como citado anteriormente, Deming<sup>(6)</sup> acreditava que suas teorias teriam maior abrangência se fossem divulgadas da maneira mais simples possível. Seguindo esta mesma linha de raciocínio, procurou-se resumir em 15 princípios os fatores primordiais para que MPEs alcancem a qualidade. Estes princípios abordam atividades como a motivação para a implantação de programas de melhorias (princípio 1), a formulação de metas (princípio 2), a difusão do conceito de qualidade (princípios 3 e 4), o comportamento do micro ou pequeno empresário (princípios 5, 6, 7, 8 e 9), os treinamentos e tarefas realizadas pelos funcionários (princípios 10 e 11), a relação com os fornecedores (princípio 12), a organização e o controle da qualidade (princípios 13 e 14) e por fim, a continuidade das ações (princípio 15). Estes princípios estão listados a seguir.

**Princípio 1:** Motive a participação de toda MPE, inclusive os funcionários de alta hierarquia. O sucesso da MPE não depende apenas dos funcionários;

**Princípio 2:** Estabeleça metas desafiadoras. Metas demasiadamente difíceis desmotivarão os funcionários ao passo que metas extremamente fáceis os acomodarão;

**Princípio 3:** Entenda qualidade como a satisfação dos clientes e não somente como adequação às especificações técnicas. O sucesso de sua empresa depende da satisfação dos clientes.

**Princípio 4:** Estenda o conceito de qualidade para dentro da MPE. Cada processo deve ver o posterior como um cliente e fazer o máximo para satisfazê-lo;

**Princípio 5:** Distinga bem os negócios das relações de parentesco e a pessoa física do empresário da pessoa jurídica da empresa. Somente atribua uma atividade a um familiar se ele possuir capacitação para seu desenvolvimento. Com relação ao capital da MPE, não confunda as finanças pessoais com as finanças da empresa;

**Princípio 6:** Atribua a liderança em projetos e tarefas por meio do conhecimento, da perícia e das habilidades interpessoais, sem que seja considerado o nível de autoridade;

**Princípio 7:** Busque uma convivência “amigável” com todos os seus funcionários. Isso facilitará a delegação de atividades e o relato de problemas ocorridos no cotidiano da MPE;

**Princípio 8:** Utilize somente uma abordagem para a implantação de melhorias. A mescla de diferentes abordagens pode proporcionar complexidades inexistentes;

**Princípio 9:** Não abandone o programa de qualidade frente a outras “emergências”. Com o tempo, a correta implantação do programa de qualidade acabará com estas emergências;

**Princípio 10:** Treine os funcionários visando a multi-funcionalidade. Desta maneira, os funcionários poderão ser facilmente alocados em outras atividades, reduzindo a dependência da MPE em relação a alguns colaboradores;

**Princípio 11:** Atribua tarefas que permitam o desenvolvimento do potencial humano. Funcionários capacitados auxiliam no desenvolvimento da MPE;

**Princípio 12:** Busque um relacionamento com o fornecedor baseado na qualidade e não somente no preço. A aquisição de produtos baseada somente no preço, sem levar em consideração fatores como a qualidade da matéria-prima, pode ocasionar problemas posteriores;

**Princípio 13:** Estabeleça o 5S (para maiores informações, vide Silva<sup>(8)</sup>) para organizar a MPE e criar um bom alicerce para programas de qualidade;

**Princípio 14:** Analise o sistema de controle da qualidade a ser utilizado. Quando possível, utilize ferramentas simples e de fácil compreensão para os funcionários; e

**Princípio 15:** Aplique os tópicos anteriores nas atividades diárias da MPE. Não permita que eles se transformem em uma mera utopia.

Estes princípios servirão de base conceitual para a próxima etapa da proposta, onde micro ou pequenos empresários irão implementá-la. O fluxograma de implantação é detalhado no item 4.2.

## 4.2 Fluxograma de Implantação da Proposta

Conforme ressaltado anteriormente, o SGQ aqui proposto é composto pelas seguintes fases: Avaliação Inicial, Criação da Estratégia, Organização, Comunicação com o Cliente, Refino e Implementação das Estratégias, Controle da Qualidade, Gestão de Pessoas e Avaliação Final. Cada uma destas fases apresenta atividades básicas para que o micro ou pequeno empresário comece a compreender e gerenciar melhor seu empreendimento. A Figura 1 e a Figura 2 apresentam o fluxograma contendo as fases de implementação.

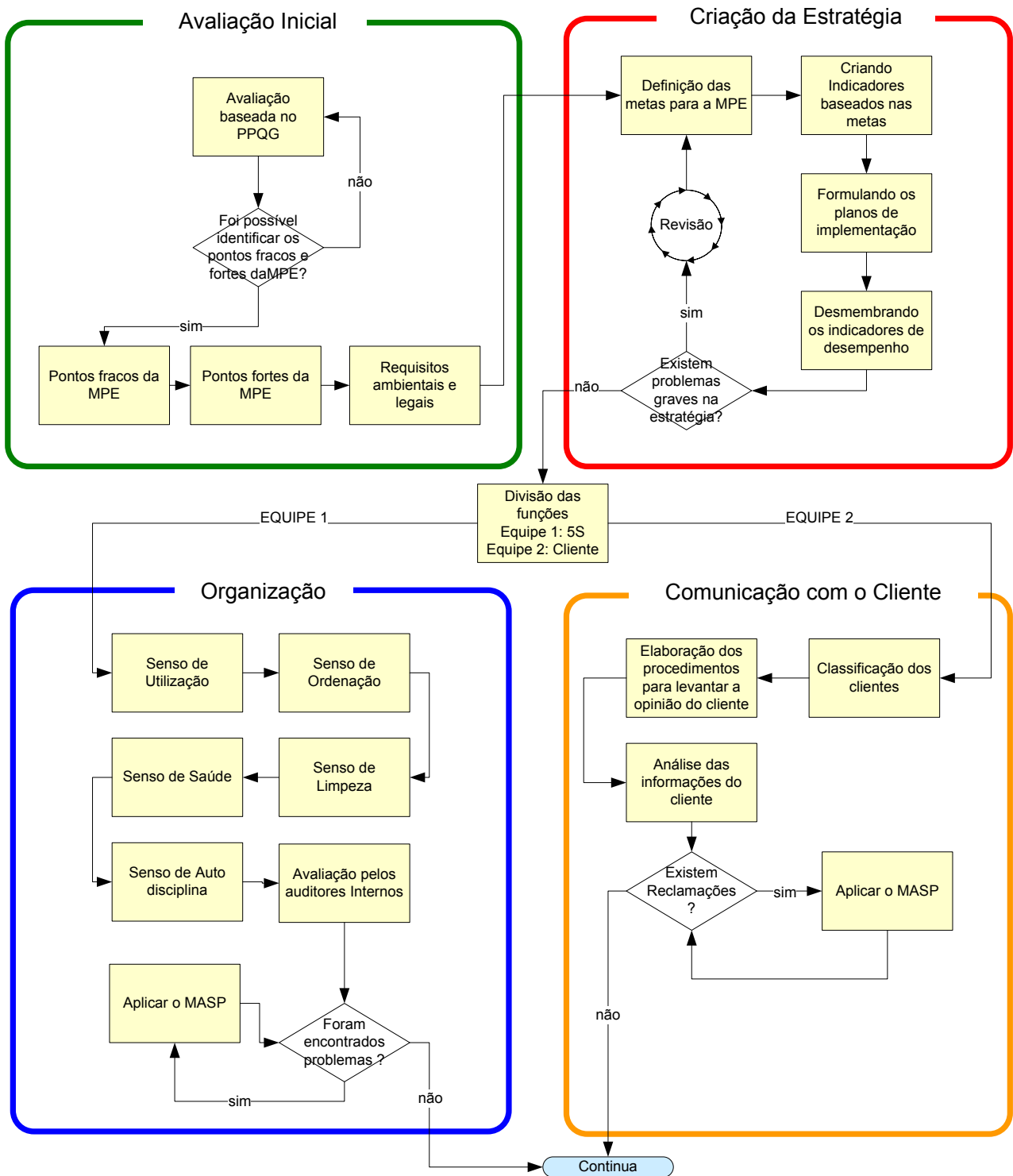


Figura 1. Primeira parte do fluxograma contendo as fases de implementação do SGQ.

### 4.2.1 Fase 1: Avaliação Inicial

A primeira e última fase se caracterizam por avaliações, para que o micro ou pequeno empresário possa observar qual foi a agregação de valor que a proposta trouxe a sua empresa. Esta avaliação foi baseada nas melhores práticas apresentadas no Nível I do Prêmio Paulista de Qualidade da Gestão (PPQG<sup>(9)</sup>) e se caracterizada por um questionário com 40 perguntas, divididas nos seguintes critérios: Liderança, Estratégias e Planos, Clientes, Comunidade, Informações e Conhecimento, Colaboradores, Processos e Resultados. A idéia é fazer com esta avaliação presente práticas mais estruturadas do que as que serão implementadas, estimulando assim a busca pela melhoria contínua. Após o preenchimento do questionário de avaliação, o micro ou pequeno empresário deverá analisar se foi possível determinar os pontos fortes e fracos de sua MPE. A análise destes pontos associada aos requisitos ambientais e legais aos quais a MPE está sujeita constituirá uma valiosa fonte de informações para a criação da estratégia.

### 4.2.2 Fase 2: Criação de Estratégia

A próxima fase se caracteriza pela criação da estratégia. A proposta recomenda que o micro ou pequeno empresário trace suas metas para as quatro perspectivas do *Balanced Scorecard* (Kaplan & Norton<sup>(10)</sup>) e estabeleça entre 1 e 2 indicadores de desempenho de longo prazo para cada perspectiva. Com as metas e indicadores a elas atrelados, o micro ou pequeno empresário deverá traçar os planos de implementação das metas, ou seja, o que será feito para que a meta possa ser alcançada. Com estes planos em mãos, é possível desmembrar os indicadores de longo prazo em indicadores de curto prazo, e assim verificar se existe uma tendência favorável ou não em relação às metas pré-estabelecidas.

Desde já, ressalta-se, que tal fase não tem como objetivo implantar o *Balanced Scorecard* em MPEs e sim difundir alguns conceitos que podem ser utilizados de maneira eficaz e simples pelo micro ou pequeno empresário, como a criação de metas em quatro perspectivas, a relação de causa e efeito e a utilização de indicadores de desempenho. As estratégias poderão ser refinadas posteriormente, com o surgimento de novas informações decorrentes das fases Organização e Comunicação com os Clientes.

### 4.2.3 Fase 3: Organização

Dando seqüência a implantação da proposta, o micro ou pequeno empresário irá desenvolver duas fases simultaneamente. Enquanto uma equipe (intitulada equipe 1) se volta para o ambiente interno da empresa, a outra (intitulada equipe 2) estabelecerá o canal da comunicação com o cliente.

Na fase de Organização será implantado o programa 5S. A implantação tem início com o Senso de Utilização, onde o micro ou pequeno empresário e a equipe 1 avaliarão quais dados, equipamentos, ferramentas, etc são úteis ao ambiente de trabalho e quais poderão ser descartados. O programa tem seqüência com a implantação do Senso de Ordenação, onde os elementos considerados úteis serão organizados para proporcionar um rápido acesso e conseqüente aumento de produtividade. A atividade seguinte consiste na implementação do Senso de Limpeza, onde serão considerados fatores relacionados à limpeza de todas as áreas da MPE. Além disso, o programa também considera fatores relacionados a boas condições de trabalho para os funcionários, proporcionando-lhes uma melhor qualidade de vida. Estes fatores serão alcançados por meio da implantação do Senso de Saúde. Por fim, de nada adianta implantar melhorias se estas não forem assimiladas por todos os funcionários. Este é o objetivo do Senso de Autodisciplina, que irá garantir a continuidade do programa.

Feita a implantação do 5S, deve-se realizar uma rápida avaliação dos sentidos implantados. Esta atividade se constitui como uma ótima oportunidade para a MPE começar a desenvolver auditores internos, indo ao encontro do requisito 8.2.2 da ISO 9001<sup>(7)</sup> (Auditorias Internas). Caso esta avaliação identifique algum problema na implantação do programa 5S, este será solucionado pela implantação do Método de Análise e Solução de Problemas (MASP, vide Campos<sup>(11)</sup>), que vai ao

encontro ao ciclo PDCA, uma das bases filosóficas da ISO 9000<sup>(12)</sup>. O MASP será aplicado até que todos os problemas do 5S tenham sido resolvidos.

#### 4.2.4 Fase 4: Comunicação com o Cliente

Enquanto a equipe 1 realiza a organização da MPE, a equipe 2 começará a estabelecer a Comunicação com o Cliente. Se a MPE almeja futuramente a implantação da norma ISO 9001<sup>(7)</sup>, deve ficar atenta a esta fase, já que ela vai ao encontro dos requisitos 7.2.3 (Comunicação com o Cliente) e 8.2.1 (Medição da Satisfação do Cliente). Inicialmente, realiza-se uma classificação dos clientes segundo sua vitalidade para a empresa. A fase prossegue com a elaboração de formulários e questionários a serem enviados para os clientes e com a análise de suas informações quando estes retornarem. Ao final desta fase e da fase Organização da MPE, as equipes 1 e 2 voltam a se unir e auxiliar o micro ou pequeno empresário no refinamento e na implantação das estratégias.

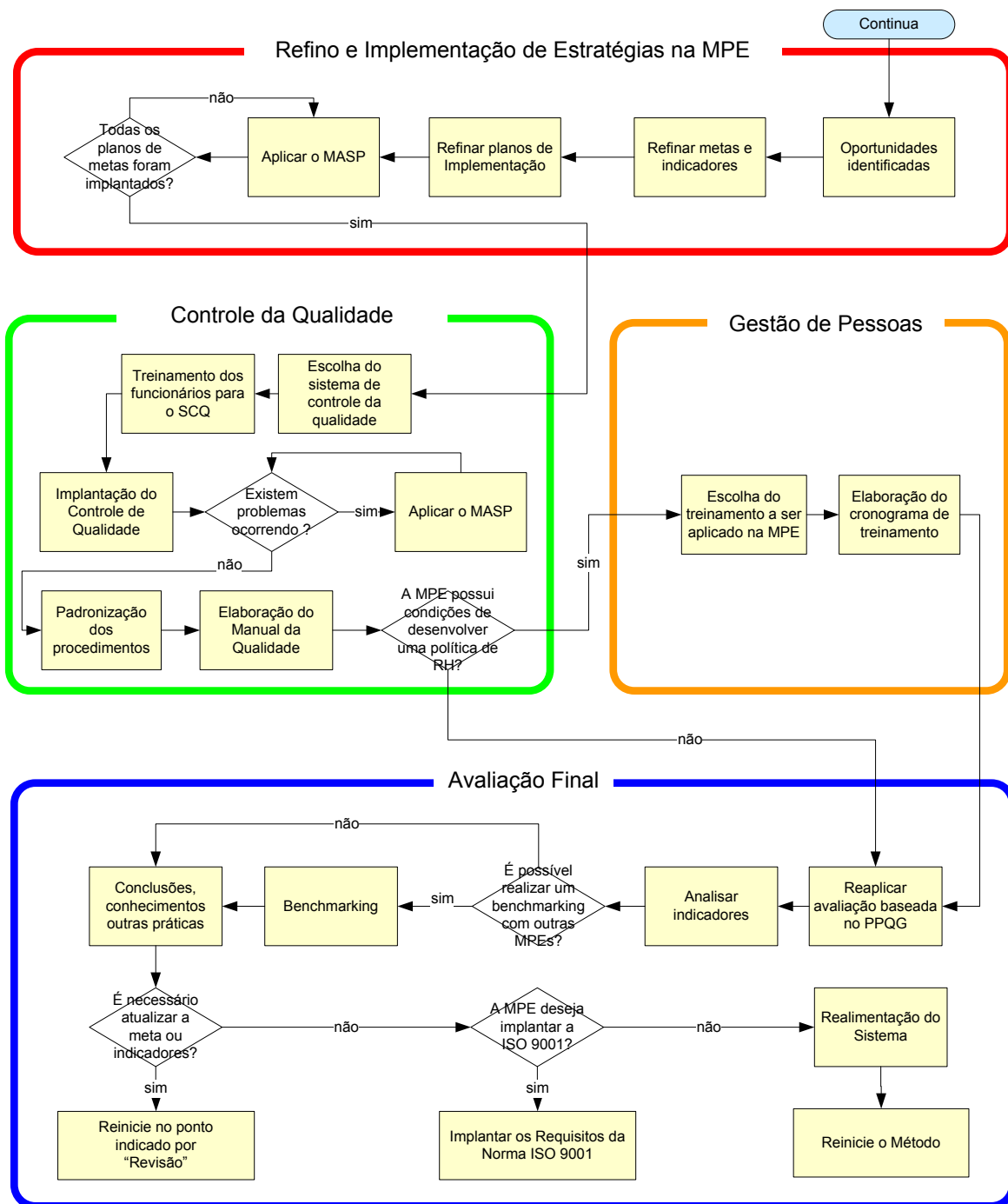


Figura 2. Segunda parte do fluxograma contendo as fases de implementação do SGQ.

#### 4.2.5 Fase 5: Refino e Implementação das Estratégias

Com a realização das fases de Organização e Comunicação com os Clientes, novas informações puderam ser obtidas, principalmente referentes às necessidades dos clientes. Estas oportunidades identificadas deverão ser utilizadas para um refinamento das estratégias, metas e planos de implementação. Deve-se iniciar pela revisão das estratégias e metas inicialmente estabelecida e verificar se ainda são viáveis em relação às informações levantadas junto aos clientes. O mesmo deve ser feito para os planos de implementação e quando estes estiverem definidos, implante-os por meio do MASP (O MASP utilizado para a implantação do SGQ pode ser aplicado tanto para a solução de um problema quanto para a implementação de um plano estratégico, vide Campos<sup>(11)</sup>).

#### 4.2.6 Fase 6: Controle da Qualidade

Uma vez implementadas as melhorias, torna-se necessário a implantação de um Sistema de Controle de Qualidade (SCQ) que assegure os benefícios alcançados. Este é o objetivo da fase Controle da Qualidade, que vai ao encontro do requisito 8.3 da ISO 9001<sup>(7)</sup> (Controle de produto não-conforme). A primeira das atividades consiste na escolha do sistema a ser implantado. Desde já, ressalta-se que sistemas simples, como um *poka-yoke* (sistema a prova de erro), permitem um bom controle, sem proporcionar grandes complexidades.

Selecionado o SCQ a ser utilizado, o passo seguinte consiste no treinamento dos funcionários para sua utilização. Esse treinamento pode ocorrer de maneira simples e preferencialmente deve ser realizado no próprio local de trabalho.

Após o treinamento dos funcionários, o micro ou pequeno empresário deve colocar SCQ em prática e observar se algum problema está ocorrendo. Caso esteja, deve partir para a aplicação do MASP, indo ao encontro do requisito 8.5.2 da ISO 9001<sup>(7)</sup> (Ações Corretivas).

Com o SCQ implementado e sem erros, o micro ou pequeno empresário deve partir para a padronização dos processos, onde serão gerados procedimentos para as principais atividades da MPE. Esses procedimentos servirão de base para a elaboração do Manual da Qualidade, que também apresentará a política de qualidade, a descrição dos processos e as instruções de trabalho. A elaboração do Manual da Qualidade vai ao encontro do item 4.4.2 da ISO 9001<sup>(7)</sup> (Manual da Qualidade).

#### 4.2.7 Fase 7: Gestão de Pessoas

A fase intitulada como Gestão de Pessoas na MPE se caracteriza inicialmente como uma fase opcional, já que caberá ao micro ou pequeno empresário decidir se existem condições para treinamentos adicionais ou não e vai ao encontro do requisito 6.2.2 da ISO 9001<sup>(7)</sup> (Competência, Conscientização e Treinamento). Com o tempo, esta fase deixará de ser opcional e passará a fazer parte da gestão empresarial, melhorando assim as condições de vida daqueles que trabalham na micro ou pequena empresa.

#### 4.2.8 Fase 8: Avaliação Final

Os benefícios alcançados com a implementação da proposta poderão ser confirmados por meio de uma nova avaliação. Desta maneira, o primeiro passo consiste em reaplicar a avaliação baseada no PPQG<sup>(9)</sup>. Além das informações proporcionadas por esta avaliação, a análise dos indicadores de desempenho também se faz interessante, já que permite obter maiores informações sobre a atual situação da MPE.

Com as informações sobre o estado atual da MPE em mãos, o micro ou pequeno empresário deve verificar se é possível ou não realizar um *benchmarking* com outras empresas. Caso não seja possível a realização desta atividade, parte-se diretamente para a atividade posterior, conforme indicado pelo fluxograma. Com as informações fornecidas pela avaliação, pelos indicadores de



desempenho e se possível pelo *benchmarking*, o micro ou pequeno empresário deve realizar uma análise das melhorias alcançadas pela MPE, avaliando as metas pré-estabelecidas, as dificuldades vivenciadas, a evolução dos funcionários, e o desempenho da MPE de um modo geral. Com isso, será possível verificar se as metas ou indicadores precisam ser atualizados ou não.

É lógico que dependendo da situação inicial da MPE e do empenho do micro ou pequeno empresário e de seus funcionários os resultados irão variar, mas de uma maneira geral é de se esperar que ao final da implantação deste SGQ a MPE possua alguns procedimentos parecidos com os exigidos pela ISO 9001<sup>(7)</sup>. Sendo assim, se o micro ou pequeno empresário desejar, ao final desta proposta pode-se partir para a implantação dos requisitos da ISO 9001<sup>(7)</sup>, que serão mais facilmente implantados em função do SGQ presente.

Por outro lado, se o micro ou pequeno empresário julgar que sua empresa ainda necessita de um pouco mais de maturação em relação ao SGQ implantado ou a avaliação demonstrar que ainda existem fases deficientes, deve-se realimentar a proposta, indo ao encontro do princípio 6 da ISO 9000<sup>(12)</sup> (Melhoria Contínua). A forma como foi estruturada a avaliação permite que o empresário sempre esteja em contato com as melhores práticas de qualidade.

## 5. CONCLUSÕES E COMENTÁRIOS FINAIS

Este artigo apresentou uma proposta para a implantação de SGQ voltada à realidade das MPEs. Como primeiro destaque, ressalta-se a abrangência de sua formulação, que contempla algumas características administrativas das empresas de micro e pequeno porte, alguns requisitos da ISO 9001<sup>(7)</sup> e o espírito da metodologia *kaizen*, permitindo que micro ou pequenos empresários melhorem a *performance* de suas empresas e se mantenham atualizados em relação às novas tendências de gestão empresarial.

Um ponto a ser destacado neste trabalho é a maneira como foi estruturado o questionário para avaliação inicial e final. Baseado nas melhores práticas de qualidade, ele permite que os micro ou pequenos empresários sempre estejam em contato com uma situação melhor que a implantada, estimulando assim a busca pela melhoria contínua.

Com relação ao tempo de implantação da proposta, os autores deste artigo acreditam que as MPEs começarão a sentir os reais benefícios após um ano do início de implantação, podendo este período ser maior ou menor em função do estado inicial em que a empresa se encontre.

Como comentário final, os autores deste trabalho destacam que alguns acordos estão sendo estabelecidos para que este SGQ venha a ser implantado e verificado na prática (principalmente com Incubadoras de Empresas). As informações obtidas com estas futuras implantações permitirão identificar possíveis erros ou complexidades presentes na proposta e com isso adequá-la à realidade vivida pela maioria das MPEs.

## 6. REFERÊNCIAS

1. Cohen, D. **A empresa do novo milênio**. Revista Exame, Março, p. 30-45. 2000.
2. Oliveira, Marco Antonio Lima. **Qualidade: o desafio para a pequena e média empresa**. Qualitymark Editora, Rio de Janeiro e Fortaleza. Brasil, 1994. 64 p.
3. Rattner, H. **Pequena Empresa: o comportamento empresarial na acumulação e luta pela sobrevivência**. Brasiliense, São Paulo, Brasil, 1985. 189 p.
4. Saviani, José Roberto. **Repensando as Pequenas e Médias Empresas**. Makron Books, São Paulo, Brasil, 1995. 97 p.
5. Candido, Marcondes da Silva. **Gestão da Qualidade em Pequenas Empresas: uma contribuição aos modelos de implantação**. 1998. 152 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Departamento de Gestão da Qualidade e Produtividade, Universidade Federal de Santa Catarina, 1998.
6. Deming, W. Edwards. **Qualidade: A Revolução da Administração**. 2. ed. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1990. 367 p.

7. ISO 9001. **Sistema de Gestão da Qualidade: Requisitos**. NBR ISO 9001, 2000.
8. Silva, João Martins. **5S: O Ambiente da Qualidade**. 3. ed. Belo Horizonte: Fundação Cristiano Ottoni, 1994. 160 p.
9. PPQG. Prêmio Paulista de Qualidade da Gestão 2004. Disponível em <<http://www.ppqg.org.br>>. Acesso em 15 de maio de 2004.
10. Kaplan, Robert S; Norton, David P. **A Estratégia em Ação: Balanced Scorecard**. 10 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1996. 345 p.
11. Campos, Vicente Falconi. **Controle da Qualidade Total** (No estilo japonês). 6 ed. Rio de Janeiro: Bloch, 1992. 227 p.
12. ISO 9000. **Sistema de Gestão da Qualidade: Fundamentos e Vocabulário**. NBR ISO 9000, 2000.

## **PROPOSAL TO IMPLEMENT QUALITY SYSTEM MANAGEMENT IN MICRO AND SMALL ENTERPRISES**

### <sup>1</sup> **Rosley Anholon**

State University of Campinas. Faculty of Mechanical Engineering.

Department of Manufacturing Engineering.

Doctoring in Mechanical Engineering.

Rua Mendeleiev, s/n. Cx Postal 6122. CEP 13083-970. Cidade Universitária “Zeferino Vaz”.

Barão de Geraldo. Campinas – SP. E-mail: [rosley@fem.unicamp.br](mailto:rosley@fem.unicamp.br)

Phone: (011) 9525 0752

### <sup>2</sup> **Eugênio José Zoqui**

State University of Campinas. University of Mechanical Engineering.

Department of Manufacturing Engineering.

Assistant Professor of Department of Manufacturing Engineering.

Rua Mendeleiev, s/n. Cx Postal 6122. CEP 13083-970. Cidade Universitária “Zeferino Vaz”.

Barão de Geraldo. Campinas – SP. E-mail: [zoqui@fem.unicamp.br](mailto:zoqui@fem.unicamp.br)

Phone: (0xx19) 3788 3296

*In spite of the economical and social importance to the development of a nation, a lot of micro small enterprises die before the first years of existence. In the most of the cases, one of the causes for this mortality is the inefficient Quality System Management utilized by them. Based in the administrative characteristics of micro and small enterprises, some difficulties related by businessman that implant the Quality Total Program of SEBRAE, the requirements of ISO 9001 issue 2000 and concepts of Quality Engineering, the authors of this paper propose a Quality System Management exclusive for micro and small enterprises. This proposal is composed by 15 Principles of Quality Management for Micro and Small Enterprises and implementation phases diagram. The 15 Principles of Quality Management for Micro and Small Enterprises was based in Deming's idea and in administrative characteristics of this kind of enterprises and will give knowledge about quality for the owner and the his workers. The implementation phases diagram was composed by eight phases: First Valuation, Organization, Communication with the Client, Refining and Implanting Strategies, Quality Control, People Management and Final Valuation. At the end, the proposal drives the owner and his workers to the requirements of ISO 9001 issue 2000 or to beginning of proposal, depending of the objectives established before.*

**Keywords:** Business Management; Quality; Micro and Small Enterprises