

Benefícios que a implantação da ISO 9001 apresenta às micro e pequenas empresas

Jonathan Eberhardt (FAHOR) je000253@fahor.com.br

Lucas Soffiatti (FAHOR) ls000573@fahor.com.br

Willian Riboli Mariani (FAHOR) wm000676@fahor.com.br

Édio Polacinski (FAHOR) polacinskiedio@fahor.com.br

Anderson Dal Molin (FAHOR) anderson@fahor.com.br

Resumo: Nos dias atuais, micro e pequenas empresas precisam estar atentas a competitividade e redução de custos, para permanecerem inseridas no mercado. E para isso, um dos quesitos fundamentais é possuir um sistema de gestão da qualidade adequado, possibilitando que possam atingir mercados mais específicos. Este artigo partiu de uma pesquisa bibliográfica qualitativa e objetivou analisar o sistema de gestão da qualidade possibilitando que empresas possam analisá-lo e com isso tenham uma fundamentação teórica sobre o assunto, formando um embasamento técnico na área abordada. Como resultados serão apresentados os benefícios mais recorrentes nas micro e pequenas empresas que implantaram a norma ISO 9001, levando em consideração as melhorias alcançadas por estas na sua gestão da qualidade.

Palavras-chaves: ISO 9001; micro e pequena empresa; gestão da qualidade.

ABSTRACT: Nowadays, micro and small businesses need to be aware of competitiveness and reduce costs to remain inserted in the market. And for that, one of the fundamental requirements is to have a quality management system appropriate, allowing to reach specific markets. This article began with a literature search aimed to analyze the quality and quality management system enabling companies to analyze it and thus have a theoretical foundation on the subject, forming a grounding in the technical field concerned. How results will be presented the benefits most recurrent micro and small businesses that have implemented ISO 9001, taking into account the improvements achieved by these in their quality management.

Keywords: ISO 9001; midsize company; quality management.

1. Introdução

Hoje em dia nota-se um intenso movimento na busca de ferramentas da qualidade que possibilitem a empresa buscar mercados mais específicos e exigentes. O momento na economia brasileira apresenta-se favorável à implantação de sistemas

de gestão pela qualidade, fruto do processo de globalização que permeia os diversos setores do país.

Este artigo tem por objetivo principal identificar através de um ensaio teórico os benefícios que a implantação da norma ISO 9001 pode apresentar para micro e pequenas empresas. Dentro desse contexto o ponto de partida deste estudo será a fundamentação conceitual da norma ISO 9001, seus requisitos e critérios bem como demonstrar o tamanho da micro e pequena empresa abordada.

A Gestão da Qualidade não está relacionada somente as grandes empresas, as micro e pequenas empresas estão cada vez mais se adaptando ao mundo competitivo e implantando normas de qualidade para melhorar seus produtos e serviços. Pois estas, na maioria das vezes são fornecedoras de itens para as grandes empresas e para poder atender os requisitos precisam se adaptar a Gestão da Qualidade implantando a norma ISO 9001 no seu processo.

A ISO 9001 chega às empresas para melhorar o processo suprindo assim as necessidades do cliente com a qualidade, quantidade e prazo de entrega, a ISO 9001 quando implantada, deverá trazer a garantia da qualidade interna e externa para as empresas.

Justifica-se a realização deste artigo, uma vez que oferecerá aos interessados subsidio informando os benefícios que o processo de implantação da ISO 9001 pode apresentar para as micro e pequenas empresas, acadêmicos e profissionais ligados a área.

2. Revisão da Literatura

2.1. Definição de qualidade

Sartorelli (2003, p. 03-04) apresenta algumas definições segundo grandes autores da área de qualidade:

Juran: A qualidade consiste nas características do produto que vão ao encontro das necessidades dos clientes e dessa forma proporcionam a satisfação em relação ao produto, ou seja, adequação ao uso (Juran, 1991).

Feigenbaum: A composição de todas as características do produto ou serviço (marketing, engenharia, produção e manutenção) através das quais o produto ou serviço em uso irá de encontro com as expectativas do consumidor (Feigenbaum, 1991).

Deming: A qualidade só pode ser definida em termos de quem a avalia. (Deming, 1990).

Além destas definições, a qualidade também pode estar associada ao desempenho e durabilidade do produto. Segundo Toledo apud Ribeiro (2003, p. 10) “a palavra qualidade pode fazer referência a produtos, processos, sistema e gerenciamento, portanto, se a palavra qualidade for utilizada indistintamente pode estar levando a uma confusão de conceitos”.

Qualidade final de um produto é o resultado da soma de todas as atividades desenvolvidas ao longo de todo o ciclo de produção deste, desde o desenvolvimento

do produto e processos, produção e atividades de pós-vendas (TOLEDO apud RIBEIRO, 2003).

A qualidade do produto seria, portanto, o resultado do desempenho de todas as etapas do ciclo de produção, ou seja, a resultante da qualidade de projeto de produto, processo, conformação e serviço de pós-vendas (TOLEDO apud RIBEIRO, 2003).



Figura 1 – Etapas do ciclo de produção. Fonte: Elaborado pelos autores a partir de TOLEDO apud RIBEIRO, 2003.

Para Feigenbaum apud Ribeiro (2003), a qualidade está presente em todos os estágios, desde o marketing até os serviços associados resultando assim em um sistema de controle total da qualidade. O autor acrescenta que a qualidade deve conter os seguintes subsistemas:

- Avaliação da qualidade na pré-produção;
- Planejamento da qualidade do produto e do processo;
- Avaliação e controle da qualidade dos materiais comprados;
- Avaliação e controle da qualidade dos produtos e processos;
- Sistema de informação da qualidade;
- Mecânica da informação da qualidade;
- Desenvolvimento do pessoal, motivação e treinamento para a qualidade;
- Administração da função controle da qualidade;
- Estudos especiais da qualidade.

Juran apud Ribeiro (2003) define o conceito de qualidade do produto como sendo o resultado de um conjunto de atividades abordado na Figura 2, conhecido como Espiral do Progresso na Qualidade, este relaciona as principais atividades de uma empresa:

- Pesquisa de mercado - fornecer informações sobre o que o cliente deseja, para que seja incorporado ao desenvolvimento do produto;
- Projeto e desenvolvimento do produto - responsável por transformar as expectativas do cliente em características do produto;
- Planejamento e desenvolvimento de processo - responsável pela escolha dos processos de manufatura mais apropriados;
- Aquisição de materiais - responsável pelo desenvolvimento de fornecedores que possuam qualidade, pontualidade e capacidade de entrega de materiais e componentes;
- Fabricação - responsável pelo planejamento e controle da produção;
- Inspeção e testes - responsável pelo controle da qualidade do processo de fabricação durante o processo e inspeção final;
- Embalagem e armazenamento;
- Vendas e distribuição;
- Instalação e colocação em operação;
- Assistência técnica e serviços associados.

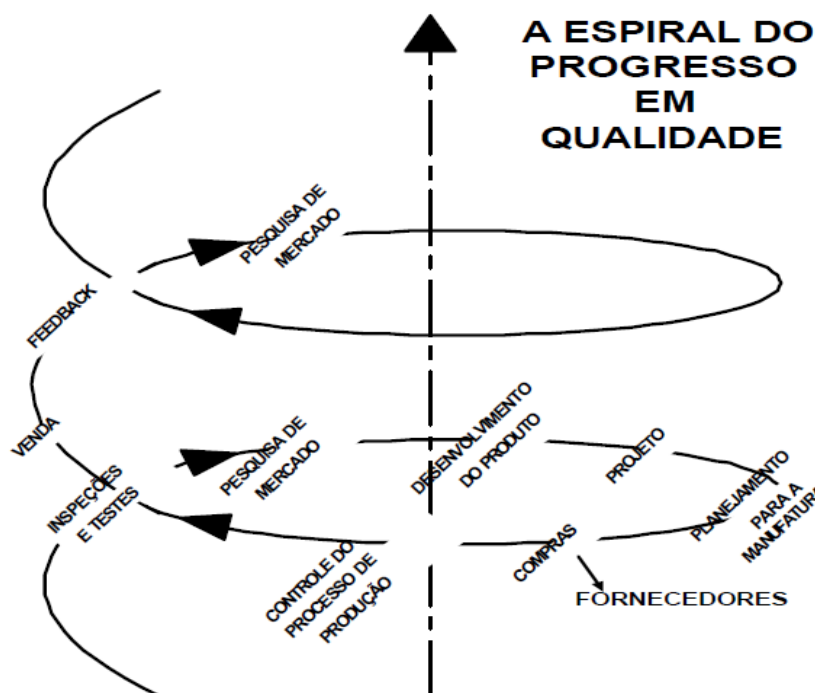


FIGURA 2 – Espiral do Progresso em Qualidade. Fonte: HEGEDUS, 2004.

2.2. A norma ISO 9001

A ISO ou International Organization for Standardization - Organização Internacional de Padronização - é uma entidade não governamental criada em 1946 com sede em Genebra - Suíça. Segundo Fraga (2002) o objetivo era criar uma entidade voltada à unificação de padrões industriais.

“O Brasil é um membro fundador da ISO, sendo representado pela ABNT/CB25 (Associação Brasileira de Normas Técnicas/Comitê Brasileiro de Qualidade), que é formado por empresas do mercado brasileiro” (FRAGA, 2002, p.26)

De acordo com Carpinetti, Miguel e Gerolamo (2007) o sistema de qualidade da ISO destina-se a empresas interessadas em implementar um sistema de gestão da qualidade, tanto por exigência de seus clientes, quanto para a empresa melhorar a sua eficiência e eficácia no atendimento de seus clientes.

Segundo Carpinetti, Miguel e Gerolamo (2007) uma característica importante do sistema da qualidade ISO 9000 é que ele é genérico o suficiente para ser implantado em qualquer organização, independente do setor de atuação e do porte da mesma. Duas normas complementam o entendimento dos requisitos estabelecidos na ISO 9001:2000. São elas:

- ISO 9000:2000 – Sistema de gestão da qualidade – fundamentos e vocabulário;
- ISO 9004:2000 – Sistema de gestão da qualidade – diretrizes para melhoria de desempenho.

No que se refere aos princípios de gestão da ISO 9001:2000, Carpinetti, Miguel e Gerolamo (2007) destacam que o sistema de gestão da qualidade definido pela ISO baseia-se nos princípios de gestão pela qualidade total, indicando oito princípios de gestão fundamentais para a implementação dos requisitos de gestão da qualidade estabelecidos pela ISO 9001:2000, que são:

1. Foco no cliente - as organizações dependem de seus clientes, por isso devem procurar atender suas futuras necessidades;
2. Liderança - líderes estabelecem unidade de propósito e direção da organização;
3. Envolvimento de pessoas - as pessoas são a essência da organização, seu envolvimento permite que suas habilidades sejam usadas para o benefício da organização;
4. Abordagem de processo - o resultado é alcançado mais eficientemente quando as atividades e recursos são gerenciados por um processo;
5. Abordagem sistêmica para a gestão - identificação, entendimento e gestão de processos inter-relacionados com um sistema, contribuem para a eficiência e eficácia da organização;

6. Melhoria contínua - melhoria continuada do desempenho global deve ser o objetivo permanente da organização;

7. Tomada de decisão baseada em fatos - decisões eficazes são baseadas na análise de informações e dados;

8. Benefícios mútuos nas relações com os fornecedores - relações benéficas entre organização e seus fornecedores proporcionam maior capacidade de ambas em criar valor.

2.3. Certificação

A certificação de um sistema da qualidade ISO 9001 é um processo de avaliação que tem por objetivo demonstrar a capacidade da organização para produzir bens ou serviços, segundo Carpinetti, Miguel e Gerolamo (2007) uma empresa certificadora avalia o sistema da qualidade de uma empresa interessada em obter um certificado e:

- Atesta que o sistema de gestão da qualidade da empresa esta de acordo com o modelo de sistema de gestão da qualidade estabelecido pela ISO 9001;

- Atesta que foram encontradas evidências de que a empresa implanta as atividades de gestão da qualidade necessárias para atender aos requisitos do cliente.

Ainda conforme Carpinetti, Miguel e Gerolamo (2007), o processo de avaliação conduzido pela empresa certificadora é chamado de auditoria de terceira parte. Esse processo é chamado de auditoria por ser uma avaliação de valor oficial, e de terceira parte por se tratar de uma auditoria realizada por um organismo independente, que não é a própria empresa e/ou cliente da empresa.

2.4. Micro e pequena empresa

Conforme o Sebrae (2011) o Estatuto da Micro e Pequena Empresa, de 1999, utiliza o critério da receita bruta anual para conceituar micro e pequena empresa, cujos valores foram atualizados pelo Decreto nº 5.028/2004, de 31 de março de 2004, são os seguintes:

- **Microempresa:** receita bruta anual igual ou inferior a R\$ 433.755,14 (quatrocentos e trinta e três mil, setecentos e cinquenta e cinco reais e quatorze centavos);

- **Empresa de Pequeno Porte:** receita bruta anual superior a R\$ 433.755,14 e igual ou inferior a R\$ 2.133.222,00 (dois milhões, cento e trinta e três mil, duzentos e vinte e dois reais).

Atualmente, esses critérios são adotados em diversos programas de crédito do governo federal em apoio às MPE.

É importante ressaltar que o regime simplificado de tributação - SIMPLES, que é uma lei de cunho estritamente tributário, adota um critério diferente

para enquadrar micro e pequena empresa. Os limites, conforme disposto na Medida Provisória 275/05, são:

- **Microempresa:** receita bruta anual igual ou inferior a R\$ 240.000,00 (duzentos e quarenta mil reais);
- **Empresa de Pequeno Porte:** receita bruta anual superior a R\$ 240.000,00 (duzentos e quarenta mil reais) e igual ou inferior a R\$ 2.400.000,00 (dois milhões e quatrocentos mil reais) (SEBRAE, 2011, p. 1).

Ainda conforme o Sebrae (2011) cada estado brasileiro possui uma variedade de conceitos e critérios para classificar as micro e pequenas empresas, de acordo com a sua situação econômica e fiscal própria.

Os maiores limites de enquadramento são definidos por SP, RS, PR e BA, que adotaram R\$ 2.400.000,00 de receita bruta anual. Os municípios carecem de leis nesse sentido, sendo muito poucos aqueles que contemplam o segmento da MPE com legislações própria de fomento.

Além do critério adotado no Estatuto da Micro e Pequena Empresa, o Sebrae utiliza ainda o conceito de número de funcionários nas empresas, principalmente nos estudos e levantamentos sobre a presença da micro e pequena empresa na economia brasileira, conforme os seguintes números:

- **Microempresa:**

- I) Na indústria e construção: até 19 funcionários;
- II) No comércio e serviços, até 09 funcionários.

- **Pequena empresa:**

- I) Na indústria e construção: de 20 a 99 funcionários;
- II) No comércio e serviços, de 10 a 49 funcionários (SEBRAE, 2011, p. 1).

No final do século XX, com o aumento da terceirização, as Micro e Pequenas empresas ficaram mais visíveis no contexto econômico, crescendo, marcando seu espaço e fornecendo seus produtos e serviços para as grandes empresas (FRAGA, 2002).

Conforme Fraga (2002), no Brasil as pequenas empresas desempenham um papel importante no setor econômico. Pois atualmente, de cada 100 empresas brasileiras, 98 são micro ou pequenas empresas. Juntas elas empregam cerca de 40 milhões de trabalhadores, são as responsáveis por aproximadamente 59% dos empregos e representam 29% das empresas exportadoras do país.

Segundo Pandolfo e Veloso (2000) observa-se que a luta dos micro e pequenos empresários não se encontra articulada em termos de interesses coletivos ou de desenvolvimento de uma consciência comum, nem mesmo à formação de um sistema de proteção eficaz, patrocinado pelas autoridades governamentais. De modo similar, a enorme heterogeneidade do campo de atuação (subsetores industriais, comerciais e de serviços), vem impedindo a formação de uma burguesia nacional com classe organizada e politicamente expressiva. Em decorrência disso, esse segmento não se coloca com capacidade de resistência e luta contra a grande empresa e se torna obrigado a atuar como coadjuvante no processo de crescimento,

participando apenas daqueles setores vistos como não prioritários pelas grandes empresas.

Indriunas (2007) enfoca também que um dos principais problemas das pequenas e micro empresas brasileiras é a sua vida curta. Um levantamento do Sebrae, feito entre 2000 e 2002, mostra que metade das micro e pequenas empresas fecha as portas com menos de dois anos de existência. A mesma entidade levantou o que seriam as principais razões, segundo os próprios empresários, para tal: a falta de capital de giro foi apontada como o principal problema por 24,1% dos entrevistados; seguido dos impostos elevados (16%); falta de clientes (8%); e concorrência (7%).

3. Métodos e Técnicas

Segundo Gil (2002) quanto à classificação da pesquisa com base em seus objetivos, fica caracterizada como uma pesquisa descritiva, com objetivo primordial à descrição de determinados fenômenos ou, relações entre variáveis.

No que se refere às pesquisas com base nos procedimentos técnicos utilizados, este trabalho é classificado como uma pesquisa bibliográfica, que de acordo com Gil (2002) é desenvolvida com base em material já elaborado, principalmente livros e artigos científicos.

A pesquisa bibliográfica foi realizada para a obtenção de dados sobre o tema abordado, buscando entender a ISO 9001 e os benefícios de sua implantação para as micro e pequenas empresas.

O estudo também apresenta características qualitativas, onde de acordo a Mattar (1999), identifica a presença ou ausência de algo, não tendo a preocupação de medir o grau em que algo está presente.

No que se refere ao desenvolvimento do processo da pesquisa, aponta-se, que a técnica do estudo de caso foi adotada para realização do trabalho, onde de acordo a Gil (2002), apresenta como objetivo a análise profunda e exaustiva de uma, ou poucas questões, visando permitir o seu conhecimento amplo e detalhado.

Os dados obtidos durante o decorrer do trabalho foram conseguidos através de pesquisas informativas, documentos, tais como revistas, livros e jornais. Assim chegando às conclusões obtidas.

4. Resultados e discussões

4.1. Apresentação de dados

Com base nas atividades de pesquisas realizadas foram identificados alguns dos principais benefícios apontados pelas micro e pequenas empresas a partir da implantação da ISO 9001, estes benefícios foram reunidos no Quadro 1.

BENEFÍCIOS	Empres a A	Empres a B	Empresa C	Empresa D	Empresa E	Empres a F	Empres a G
	Anholo n 2006	Fraga 2002	Santos 2002	Rampas so 2006	Moura, Ferreria	Ribeiro 2003	Slongo <i>et al.</i>

					2008	2005	
Melhoria da eficiência	X	X	X				X
Padronização	X	X		X			X
Melhor imagem da empresa	X	X		X		X	
Satisfação dos clientes	X	X	X	X		X	X
Garantia de execução correta dos procedimentos de fabricação			X	X		X	X
Ordenação do crescimento da empresa	X		X	X		X	
Aumento da produtividade			X	X		X	X
Aumento das vendas		X	X		X		X
Aumento na geração de emprego	X	X			X		
Aumento da lucratividade		X	X	X	X	X	
Comprometimento da direção			X		X	X	
Redução de desperdícios	X	X	X			X	
Melhoria no treinamento de colaboradores	X				X		X
Aumento das exportações			X	X	X		
Inclusão em mercados mais exigentes		X		X		X	X
Maior nível de organização interna			X	X		X	X
Maior motivação dos funcionários		X	X			X	X
Maior eficácia do marketing			X	X			
Redução de custos		X	X	X		X	
Maior controle da administração	X		X		X		
Aumento no número de clientes		X			X		
Preocupação com a equipe de colaboradores		X					
BENEFÍCIOS	Empres a A	Empres a B	Empres a C	Empres a D	Empres a E	Empres a F	Empres a G
	Anholo	Fraga	Santos	Rampas	Moura,	Ribeiro	Slongo

	n 2006	2002	2002	so 2006	Ferreria 2008	2003	et al. 2005
Cumprimento dos prazos de entrega dos produtos		X	X	X		X	
Fidelização de clientes		X	X	X		X	X
Compreender e responder as mudanças no ambiente interno e externo				X			
Condução a resultados mais previsíveis				X		X	
Maior interação com os diversos setores da empresa		X	X	X			X
Maior proteção para o consumidor	X		X	X			
Incremento no desenvolvimento tecnológico da indústria local						X	
Uniformidade na produção		X		X	X		X
Redução de retrabalhos		X	X		X	X	

QUADRO 1: Comparativo de benefícios nas empresas pesquisadas. Fonte: Elaborado pelos autores.

4.2. Análise dos dados

Dentre os benefícios da implantação da norma ISO 9001 em micro e pequenas empresas identificadas no item anterior retiraram-se os mais recorrentes para o desenvolvimento do Quadro 2, que demonstra então os principais benefícios que a implantação da norma trará para as empresas.

Benefícios para as Micro e Pequenas Empresas
Melhoria da eficiência
Padronização
Melhor imagem da empresa
Satisfação dos clientes
Garantia de execução correta dos procedimentos de fabricação
Ordenação do crescimento da empresa
Aumento da produtividade
Aumento das vendas
Aumento da lucratividade
Redução de desperdícios
Inclusão em mercados mais exigentes

Maior nível de organização interna
Maior motivação dos funcionários
Redução de custos
Cumprimento dos prazos de entrega dos produtos
Fidelização de clientes
Maior interação com os diversos setores da empresa
Uniformidade na produção
Redução de retrabalhos

QUADRO 2: Principais benefícios para as Micro e Pequenas Empresas. Fonte: Elaborado pelos autores a partir das referências pesquisadas.

5. Conclusão

A partir das atividades de pesquisa realizadas identificaram-se como benefícios mais recorrentes da implantação da norma para micro e pequenas empresas, os seguintes: (i) Melhoria da eficiência; (ii) Padronização; (iii) Melhor imagem da empresa; (iv) Satisfação dos clientes; (v) Garantia de execução correta dos procedimentos de fabricação; (vi) Ordenação do crescimento da empresa; (vii) Aumento da produtividade; (viii) Aumento das vendas; (ix) Aumento da lucratividade; (x) Redução dos desperdícios; (xi) Inclusão em mercados mais exigentes; (xii) Maior nível de organização interna; (xiii) Maior motivação dos funcionários; (xiv) Redução de custos; (xv) Cumprimento dos prazos de entrega dos produtos; (xvi) Fidelização de clientes; (xvii) Maior interação com os diversos setores da empresa; (xviii) Uniformidade na produção; (xix) Redução de retrabalhos.

Além disso, identificou-se que pelo fato da gestão da qualidade ser enfocada como uma nova perspectiva, ou seja, uma ótima estratégia adotada para enfrentar a competitividade que ocorrem nos dias de hoje. Assim valorizando projetos que ofereçam valor ao cliente e aumento dos lucros, enquanto amadurecem na elaboração de uma metodologia de gestão de projetos que os auxilie a padronizar as atividades de projeto na organização.

A partir do exposto também devemos ressaltar que a gestão da qualidade passou a ser uma ferramenta muito importante, favorecendo o trabalho em equipe e fazendo com que a organização se torne uma referência de excelência no mercado.

Referências

ANHOLON, Rosley, Método de Implantação de Práticas de Gestão da Qualidade para Microempresas. 2006. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006. Disponível em: < <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000380584>>. Acesso em: 15 abr. 2011.

CARPINETTI, Luiz C. R.; MIGUEL, Paulo A. C.; GEROLAMO, Mateus, C. Gestão da qualidade ISO 9001:2000 princípios e requisitos. São Paulo: Atlas, 2007.

FRAGA, Maria E. Freitas, Análise da implantação da ISO 9000 em micro e pequenas empresas. 2002. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002. Disponível em: < <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/2893>>. Acesso em: 05 abr. 2011.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4 ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2002.

HEGEDUS, Clovis E. Cap. 3 – Os gurus da qualidade. 2004. Disponível em: <<http://www.ifba.edu.br/professores/antoniocloaldo/02%20HIST%C3%93RIA%20E%20PRINC%C3%8DPIOS%20GQT/Gurus01.pdf>>. Acesso em: 17 jun. 2011.

INDRIUNAS, Luis. Como funciona a Lei Geral para Micro e Pequenas Empresas. 2007. Disponível em: < <http://empresasefinancas.hsw.uol.com.br/lei-geral-para-micro-e-pequenas-empresas.htm>.> Acesso em: 25 maio 2011.

MATTAR, F. N. Pesquisa de marketing. São Paulo: Atlas, 1999. Acesso em: 09 jun. 2011.

MOURA, Luciano R., FERREIRA, José J. do A. Avaliação de resultados proporcionados pela certificação de sistema de gestão da qualidade. [artigo científico]. 2008. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2008_TN_STO_070_499_12019.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2011.

PANDOLFO, Maria S. M.; VELOSO, Paulo R. Análise da mortalidade das micro e pequenas empresas e evidências para o município de Passo Fundo – RS. 2000. Disponível em: < http://www.upf.br/cepeac/download/rev_n14_2000_art5.pdf > Acesso em: 25 maio 2011.

RAMPASSO, Celina Aparecida, Diagnóstico e Proposição da Implantação de um Sistema de Gestão da Qualidade em uma Pequena Empresa. 2006. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000380584>>. Acesso em: 15 abr. 2011.

RIBEIRO, Adriana Volponi, Implantação da NBR ISO 9001:2000 em empresas construtoras: estudo de caso e recomendações. 2003. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003. Disponível em: < <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000318366>>. Acesso em: 05 abr. 2011.

SANTOS, Sandra Roos, Análise crítica de um método para implementação das normas ISO 9000 em pequenas e médias empresas brasileiras. 2002. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002. Disponível em: <http://www.producao.ufrgs.br/arquivos/publicacoes/Sandra_Santos.pdf>. Acesso em: 05 abr. 2011.

SARTORELLI, Lucas Ernesto, Análise Crítica da Implantação da ISO 9001/1994 com alguns Requisitos da ISO 9001:2000 à Luz dos Principais autores da Qualidade. 2003. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000304158>>. Acesso em: 28 maio 2011.

SEBRAE, Critérios e conceitos para classificação de empresas. 2011. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/uf/goias/indicadores-das-mpe/classificacao-empresarial>>. Acesso em: 08 jun. 2011.

SLONGO, Gustavo *et al.* Implantação de um sistema de gestão da qualidade conforme a norma ISO 9001:2000 numa pequena empresa de base tecnológica, estudo de caso: Solar Instrumentação, Monitoramento e Controle Ltda. [artigo científico]. 2005. Disponível em: < http://www.peteps.ufsc.br/novo/attachments/083_083_artigo_solar_ISO_enegep2005.pdf>. Acesso em 05 jun. 2011.