

# Um Estudo do Processo de Certificação ISO no Departamento de Oficinas da Companhia do Metropolitano de São Paulo

**Diamantino Augusto Sardinha Neto**

Mestre em Administração de Empresas (FECAP/FACESP); Professor de Administração e Sistemas de Informação (UNIBAN )  
[prof.diamantino@ig.uniban.br]

**Dirceu da Silva**

Professor Doutor do Programa de Mestrado em Administração da FECAP/FACESP,  
[dirceuds@fecap.br]

## RESUMO

Este estudo tem por objetivo investigar como foi a certificação ISO 9000 no Departamento de Oficinas da Companhia do Metropolitano de São Paulo – Metrô, no processo do Material Rodante, enfocando a avaliação do processo vivenciado pelos participantes diretos. A pesquisa foi realizada entre os funcionários do Departamento para estudar as impressões do grupo sobre a certificação e seus resultados. A análise dos dados permitiu verificar a percepção dos funcionários sobre a implantação e identificar mudanças ocorridas, principalmente no que tange à documentação, organização e procedimentos de manutenção. Com este trabalho pretende-se contribuir para os interessados na certificação nas normas ISO 9000 e seus efeitos nas empresas, especialmente nas de economia mista, como a que foi objeto deste estudo.

## PALAVRAS-CHAVE

Normas ISO 9000; processo de certificação; mudanças organizacionais

## ABSTRACT

This study aims to investigate how the ISO 9002 certification process has been carried out in the Repair Department of the Companhia do Metropolitano de São Paulo – Metrô, in the Wheeling Material process, focusing the evaluation of the process lived by the direct participants. The survey has been performed among the Department employees in order to study the group's impression about the certification and its results. The data analysis allowed to verify the employees' perception about the process and identify the changes with the certification mainly regarding the documentation, organization and maintenance procedures. With this work we intend to contribute for further studies about certification in accordance with ISO 9000 requirements and its effects on the organizations, specially the ones with mixed economy like this, that was the subject of this research.

## KEY-WORDS

Standards ISO 9000; certification process; changes in the organization.

## INTRODUÇÃO

Uma análise do panorama empresarial mundial mostra que organizações de vários setores buscaram a certificação ISO 9000 (*International Organization for Standardization*) Existiam mais de 350.000 companhias certificadas neste padrão em todo o mundo até o ano 2001 (KARAPETROVIC e WILLBORN, 2001). As razões que levam as empresas a buscarem essa certificação são variadas, mas, em geral, as instituições reconhecem o valor da certificação e as implicações negativas que podem ocorrer caso não satisfaçam a estes padrões.

Assim, segundo MITMAN (2001), é um imperativo para qualquer companhia industrial atuar no setor de exportações em uma economia global competitiva. Segundo esse autor, no caso do Brasil, pressões também foram sentidas e vários processos de certificação foram desencadeados a partir de 1989, quando da abertura de mercados.

A certificação ISO é reconhecidamente uma opção estratégica que deve ser estudada. COELHO (2000) afirma que, do ponto de vista instrumental, ela promove uma reflexão profunda sobre o funcionamento da organização a partir da adoção de medidas para normalização de procedimentos e comportamentos. O autor destaca que ela cria condições para romper a resistência à mudança e, ao mesmo tempo, estabelece um clima na organização que limita as possibilidades de fracasso.

A padronização baseada em normas ISO 9000 é defendida por PURI (1994), OKES (2001) e MITMAN (2001), que revelam uma visão positiva em relação à mesma, afirmando que traz bons resultados para as organizações como um todo.

MITMAN (2001) acrescenta que estão bem documentados os benefícios pós-implantação das normas e que companhias que alcançam uma certificação oportuna podem reduzir seus custos em até 6% de

vendas do primeiro ano em diante. Ressalta ainda que 54% das companhias certificadas aumentaram a participação de mercado, 57% diminuíram seus custos e 37% aumentaram as exportações.

OKES (2001) preconiza que a certificação é um ponto de partida para a melhoria das organizações, porque cria uma base que integra os diferentes processos envolvidos e uma importante responsabilidade para a direção. É a partir do processo de mudança que as pessoas aprendem e, dessa forma, quando os colaboradores se sentem confortáveis com as exigências, os procedimentos podem evoluir e um ciclo de melhoria pode acontecer.

Outros autores também apontam a certificação como algo positivo para as empresas e para o mercado consumidor. YAMADA (2001), por exemplo, afirma que a revisão dos processos traz a redução de defeitos e a diminuição de reclamações por parte dos clientes. Segundo ele, este fato pode trazer um aumento de vendas e, conseqüentemente, um lucro maior. As perdas com o desperdício de matéria-prima e a redução dos custos com mão-de-obra também devem ser consideradas.

Por outro lado, outros especialistas que enfocaram o mesmo tema, como BELLAMY e BOYLESS (2001), questionam os ganhos prometidos ou esperados pela implantação das normas. Mostram também que, geralmente, a alta direção das empresas cria expectativas errôneas sobre a certificação, não permitindo que sejam alcançados os resultados esperados. Destacam ainda que a ISO 9000 é apenas um sistema de normas que visa documentar os procedimentos relacionados com a entrega de produtos ou serviços.

De fato, devido ao tempo e aos gastos efetuados, as companhias esperam obter ganhos. Entretanto, para que isto ocorra, a direção deve se preocupar em aproveitar o processo para melhorar as áreas críticas da organização, porém isto nem sempre acontece (BELLAMY e BOYLESS, 2001).

Ainda na linha de questionamento sobre os benefícios alcançados, PETCHT e BOULTON (1995) apontam como principal razão para a disseminação das normas ISO o fato delas terem se tornado uma exigência para exportações para a Europa. Este foi, segundo os autores, o motivo principal que levou vários países, entre eles o Japão e os Estados Unidos, a adotarem esse padrão.

Este enfoque crítico aparece também em estudos de autores brasileiros, tais como GROHMANN (2000), que após analisar 85 empresas nacionais que adotaram a certificação ISO 9000, mostra que não houve maiores atenções e investimentos em recursos huma-

nos, ou seja, este fato não garante que a organização invista na motivação de seus funcionários. Em sua opinião, a preocupação central é a obtenção da certificação pela certificação. Destaca também que vários aspectos do modelo caem em desuso após este objetivo ser alcançado. Tais problemas ocorrem quando não existe um entendimento correto dos objetivos das normas e só é possível uma implantação com sucesso quando há o comprometimento, não apenas burocrático, por parte da alta direção e a conscientização dos colaboradores.

Frente a esse cenário, o presente trabalho investiga a certificação ISO 9000 na Companhia do Metropolitan de São Paulo – Metrô, especificamente no processo de manutenção do Material Rodante, ocorrido no final do ano 2000, não do ponto de vista estratégico, como é a maioria dos estudos apontados, mas do ponto de vista do trabalhador envolvido com o processo, isto é, quais foram as dificuldades e como os envolvidos se sentiram e como avaliam os resultados sob diversas perspectivas.

## ASPECTOS DA FAMÍLIA DE NORMAS ISO 9000

Primeiramente é importante esclarecer o conceito de qualidade, já que as normas ISO baseiam-se neste conceito. Qualidade é a totalidade das características de uma entidade que lhe confere a capacidade de satisfazer às necessidades explícitas e implícitas (NBR ISO 8402/1994).

A ISO (*International Organization for Standardization*) é uma entidade internacional, com sede em Genebra, na Suíça, fundada em 1946. Esta entidade desenvolve normas técnicas para uso mundial. Diversos países são membros da entidade. O Brasil também faz parte do Comitê Técnico – CB 25 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Neste Comitê existem representantes de diversos segmentos e empresas do mercado brasileiro.

A Inglaterra foi precursora na adoção das normas da série ISO 9000, através de suas empresas, posteriormente sua aplicação se espalhou por outras nações da Europa (PETCHT e BOULTON, 1995). As normas ISO 9000 proporcionam algumas definições e conceitos básicos de qualidade. Foram elaboradas com o intuito de proteger tanto o cliente quanto o fornecedor, enfatizando a prevenção ao invés da correção. Seu caráter é complementar, visto que não tratam de produtos. Elas estabelecem requisitos adicionais que dão suporte ao produto e ao sistema organizacional para fornecê-lo.

Segundo TUMMALA e TANG (1996), a ISO 9000 versão 1994, era baseada em quatro princípios: conformidade, documentação, qualidade no projeto e prevenção e também inspeção e teste. Os autores identificaram ainda como princípios menos determinantes a liderança, o foco no cliente e o gerenciamento baseado em fatos. Para TUMMALA e TANG (1996), estes princípios visavam estabelecer e manter um sistema de qualidade documentado.

A adoção das normas aconteceu, de certa forma, rapidamente no Brasil. Dados da ABNT – órgão representante da ISO no Brasil – e do Inmetro – órgão que credencia entidades certificadoras – revelam que desde 1998 até o primeiro semestre do ano de 2002 mais de 4000 empresas já haviam sido certificadas. Apesar dessa ampla aplicação que as normas obtiveram, existem vários aspectos para serem mais atentamente observados como, por exemplo, sobre o papel das lideranças no processo.

Para CROSBY (1999) é difícil que os gerentes levem as normas a sério se antes não forem adequadamente educados para entenderem como estas se enquadram em seus processos operacionais. As pessoas não aceitam algo imposto de cima para baixo, a menos que sejam preparadas com antecedência para aceitarem e entenderem. Mesmo após a implantação, não é certo que serão utilizadas efetivamente, a não ser que elas sejam colocadas no contexto de um modelo de gestão abrangente. Se bem aplicadas, as normas podem significar um alicerce na gestão da qualidade das empresas, mas, ainda segundo o autor, existe a necessidade de que as pessoas da organização as considerem seriamente como ferramentas de melhoria de seus processos.

DE CICCIO (2002) enfatiza afirmando ser obrigação da Administração envolvida com a implantação fornecer evidências de seu comprometimento com o desenvolvimento, a implementação e a melhoria contínua da eficácia, visando atingir os objetivos da certificação.

Como se apresentou na introdução, a implantação das normas fomenta um debate acadêmico, mas que é também encontrado nas organizações. Existem opiniões conflitantes sobre ela, podendo-se identificar tanto ferrenhos defensores como críticos contundentes.

Autores, como CURKOVIC e PAGELL (1999), criticam o excesso de burocracia das normas. Segundo os mesmos, elas geram uma grande quantidade de documentos, sem que exista um efetivo ganho em produtividade.

SEDDON (1997) afirma que, quando as pessoas estão sujeitas a controles externos, elas voltam sua

atenção somente para o que é controlado, preparando-se apenas para passar pela auditoria. Ainda segundo o autor, a padronização em excesso cria um sistema de “comando e controle” que inviabiliza o envolvimento dos funcionários que executam o trabalho.

Segundo RIBEIRO (1996), devido à importância que esta especificação tem alcançado, em nível internacional e também no Brasil, é necessária uma visão clara sobre o que ela trata, suas características, quais os benefícios e vantagens que a certificação traz às empresas e como utilizá-la.

Este estudo, ao indagar como foi o processo de certificação na organização escolhida, procurou identificar se os funcionários estão realmente envolvidos com o modelo adotado, como foi a atuação da direção segundo a percepção dos mesmos e evidências sobre se existiram ganhos ou não com a implantação.

## METODOLOGIA DA PESQUISA

Antes de escolher os métodos e técnicas e realizar a coleta de dados, foram estudadas as estratégias de pesquisa que poderiam ser utilizadas, tomando-se o cuidado de verificar que tipo de metodologia melhor poderia se enquadrar ao problema de pesquisa aqui enfocado.

Assim, como este trabalho buscou identificar as percepções dos funcionários do Departamento de Oficinas que atuam em equipamentos do Material Rodante, processo que recebeu a certificação, como já foi comentado, verificou-se que a pesquisa qualitativa é a mais indicada nesta situação, pelo fato de não existir a preocupação com a quantificação dos resultados e pelo processo de certificação envolver aspectos desconhecidos, não havendo, portanto, conhecimento prévio do objeto de pesquisa. Este tipo de análise é válido, sobretudo na elaboração das inferências específicas sobre um acontecimento, como é o caso deste estudo (BARDIN, 1977).

Este trabalho tem um enfoque qualitativo e exploratório, através de entrevistas semi-estruturadas com os participantes do processo de certificação, de forma que se pode obter maior flexibilidade e aprofundamento na coleta de dados e direcionar as entrevistas para aspectos mais específicos e de natureza pouco revelada em documentos oficiais da organização analisada. Este tipo de entrevista é reconhecido como muito adequado para que fatos, atitudes ou proposições inesperadas possam ser exploradas em profundidade através de outras perguntas mais específicas (AAKER, KUMAR e DAY, 2001).

De fato, a classificação da pesquisa em estudo exploratório é apropriada, pois ela tem como objetivo aumentar o conhecimento a respeito de um problema pouco estudado. (SELLTIZZ *et al.*, 1975).

A escolha deste tipo de entrevista deve-se ao fato de ser um dos principais meios para se obter a coleta de dados (YIN, 2001), pois ela consegue ao mesmo tempo valorizar a presença do investigador e fazer com que o entrevistado, com espontaneidade, forneça dados que venham a enriquecer a investigação (TRIVIÑOS, 1987).

Ademais, cuidados extras precisam ser tomados, pois o uso de entrevista pode acarretar várias dificuldades, no sentido de depender das habilidades do entrevistador e da seleção de participantes (HUSSEY e HUSSEY, 1997). A escolha deste recurso e não do questionário, justifica-se por conseguir um aprofundamento maior sobre o assunto a ser discutido, já que a grande vantagem das entrevistas “face-a-face” é poder sofrer mudanças e adaptações quando necessárias, para maior aprofundamento e esclarecimento de aspectos abordados (SEKARAN, 2000), ou ainda poder adaptar-se à linguagem do respondente, garantindo um controle da situação pelo entrevistador (COOPER e SCHINDLER, 2003).

Entrando mais nos aspectos operacionais da pesquisa, para a coleta de dados buscou-se entrevistar todos os funcionários do departamento apontado que participaram do processo de certificação (antes, durante e depois). Por razões de rotatividade de pessoal, dos 16 possíveis entrevistados, só se teve acesso a 12 funcionários do Departamento de Oficinas de Manutenção envolvidos de forma direta ou indireta com o processo de certificação. Todos ocupam o cargo de técnico de manutenção e são alocados nas oficinas do departamento. A idade média dos respondentes é de 35 anos, trabalham na empresa em média há 11 anos e meio e todos possuem segundo grau técnico ou superior.

As entrevistas foram realizadas pelo pesquisador no local de trabalho dos sujeitos e registradas através de um gravador. Para este estudo escolheu-se a entrevista do tipo semi-estruturada que, segundo SOMMER e SOMMER (1997), é aquela na qual todos os respondentes são interrogados com as mesmas questões. As entrevistas realizaram-se seguindo um protocolo básico, visando identificar as opiniões dos entrevistados sobre: participação nas atividades; impressões durante o processo; dificuldades percebidas durante a implantação e mudanças após a certificação.

Para realizar as entrevistas foi utilizado um roteiro, acrescentando-se novas perguntas sempre visando a um

aprofundamento das respostas. O referido roteiro teve as seguintes perguntas básicas:

1. Qual foi a sua participação na certificação ISO 9000?
2. Como você se sentiu durante as atividades para a certificação?
3. Que tipos de dificuldades ocorreram durante o processo?
4. O que você mudaria no processo de certificação?
5. Quais modificações ocorreram em seu trabalho após a certificação?
6. O que você mudaria atualmente, após a certificação, visando melhorias?
7. Como você avalia a participação das chefias no processo?

As entrevistas foram transcritas detalhadamente, visando categorizar as respostas para se estabelecer uma análise dos dados coletados, utilizando-se a técnica de “análise de conteúdo”, que consiste em um conjunto de instrumentos metodológicos que se aplicam a discursos diversificados, com o fim de obter indicadores que permitam efetuar deduções lógicas e justificadas referentes à origem das mensagens BARDIN (1977). A análise cria operações mais ou menos adaptadas à natureza do material e da questão que se procura resolver. Segundo Godoy, estes procedimentos podem ser definidos de uma forma sintetizada como:

Grosso modo tais procedimentos envolvem a organização dos dados, sua divisão em unidades ou categorias, um esforço de síntese, a procura por padrões e a identificação de aspectos importantes para a compreensão do tema que está sendo estudado (GODOY, 2000).

Ainda, BARDIN (1977) afirma que as categorias reúnem um grupo de elementos sob um título geral em razão das características comuns entre estes. A categorização objetiva fornecer uma representação simplificada dos dados brutos ou transformá-los em dados organizados, cujo critério de categorização pode ser semântico, léxico, sintético ou expressivo. Classificar elementos em categorias, para a autora, impõe a investigação do que cada um deles tem em comum com outros, de modo a permitir o seu agrupamento, devido à similaridade existente entre eles.

Entendendo mais a organização e análise dos dados, KELINGER (1979) afirma que este processo é



“a categorização, manipulação e sumarização de dados, objetivando a transformação dos dados em uma forma interpretável de maneira que as características de situações, acontecimentos e de pessoas possam ser descritas sucintamente”.

Já para MARSHALL e ROSSMAN (1999), análise de dados qualitativos é o processo de ordenar, estruturar e interpretar os resultados coletados; é a procura por afirmações gerais sobre relações entre categorias de dados que fundamentam a construção de uma teoria, além de identificar entre o conteúdo dos dados as verdades dos participantes. Os autores citados sugerem que os procedimentos típicos de análise são compostos de seis fases: organização dos dados; criação de categorias; codificação dos dados; verificação da coerência interna e procura por explicações alternativas.

Respeitando as sugestões acima, neste estudo utilizou-se a “análise de conteúdo” de BARDIN (1977), técnicas e procedimentos para codificação e categorização de dados, visando avaliar as opiniões e percepções dos entrevistados a fim de atingir os objetivos propostos, pois esta autora apresenta uma operacionalização adequada às finalidades aqui propostas.

## A EMPRESA ESTUDADA

Fundada em 1968, a Companhia do Metropolitano de São Paulo iniciou a operação comercial em 1974 e deu continuidade a sua expansão. São incorporados às atividades da Empresa o planejamento, o transporte, os projetos, a construção, a gestão administrativa, a operação e manutenção da rede metroviária. A empresa tem seu capital 100% brasileiro e o Governo do Estado detém 98% das ações. A Prefeitura da cidade de São Paulo e mais alguns acionistas possuem uma pequena participação. As orientações estatutárias da empresa a colocam como empresa mista do setor de transportes.

O Governo do Estado controla a Companhia através do Conselho Fiscal e da Secretaria dos Transportes Metropolitanos, por isso decisões políticas são determinantes no estabelecimento das diretrizes da direção da Empresa.

## O FOCO DA PESQUISA: O DEPARTAMENTO DE MANUTENÇÃO

Enfoca-se neste estudo a área de manutenção da Empresa porque o processo de certificação se deu nesta gerência, no Departamento de Oficinas, mais especificamente no processo de manutenção do Material Rodante (trens).

amente no processo de manutenção do Material Rodante (trens).

A Companhia mantém o desempenho operacional previsto nas suas metas devido, em grande parte, à política de manutenção, que é voltada às ações preventivas (rotinas de inspeção) e à qualidade. As atividades de manutenção são desenvolvidas mediante procedimentos técnicos baseados em normas e especificações técnicas e no conhecimento acumulado. O processo de manutenção consiste em agir, preventiva e corretivamente, sobre todos os sistemas e equipamentos que compõem a rede metroviária, em regime de trabalho ininterrupto.

A manutenção de trens utiliza dois pátios (um terceiro encontra-se em construção no bairro do Capão Redondo) para o atendimento de suas necessidades. Um é situado no bairro do Jabaquara e atende a frota das linhas 1 e 2, o outro, situado no bairro de Itaquera, atende a frota da linha 3. Nestes locais existem recursos e condições específicas apropriadas (valas, pontes rolantes, oficinas de grande porte, linhas de testes, torno para usinagem de rodas, máquina de lavar trens, etc.) para que seja realizada a manutenção dos trens.

Para o Material Rodante a primeira tarefa consiste em deslocar os trens para os pátios de manutenção, onde serão realizadas as seguintes atividades:

- Manutenção preventiva (em que são realizadas as verificações e substituições de componentes periodicamente) e corretiva de trens;
- Reparo de equipamentos em oficinas mecânicas, elétricas e eletrônicas;
- Armazenamento e distribuição de materiais com qualidade assegurada, necessária à manutenção;
- Limpeza externa e interna de todos os carros que compõem os trens;
- Serviços de pintura interna e externa dos trens.

Existem, ainda, bases de manutenção distribuídas em vários trechos das linhas, cujo objetivo é tornar menores e mais rápidos os deslocamentos das equipes para as diversas tarefas, com vistas ao pronto restabelecimento dos serviços.

Nesta pesquisa foram entrevistados funcionários dos dois pátios citados que trabalham no Departamento de Oficinas de Manutenção. Este Departamento foi escolhido em virtude da sua participação relevante no processo de certificação, incluindo revisão de documentos para adequação dos procedimentos aos padrões ISO.

Colocou-se no planejamento estratégico, chamado Plano Mobilidade 2000/2003, a meta de conseguir a certificação na Gerência de Manutenção. A decisão foi levada ao conhecimento dos funcionários através de palestras realizadas em todos setores da Companhia. A meta foi alcançada em novembro do ano 2000. Esta pesquisa buscou saber como foi o processo para a obtenção da certificação na percepção dos funcionários da manutenção.

## ANÁLISES E RESULTADOS

As entrevistas foram realizadas no local de trabalho dos respondentes e registradas em um gravador para a posterior transcrição. Estas foram transcritas em sua totalidade, omitindo-se, propositadamente, os nomes dos entrevistados. Para uma maior veracidade dos relatos, não se corrigiu nenhum tipo de erro de linguagem ou de expressão eventualmente cometidos, mantendo-se a forma original.

Após a transcrição, procurou-se observar nos relatos aspectos que possibilitassem o estudo do processo de certificação. Buscou-se ainda identificar a opinião dos respondentes sobre as lideranças e resultados, além de sugestões para o aprimoramento do processo.

A partir destas transcrições foram criadas categorias de qualidade das respostas e identificados quais respondentes citaram a categoria e quantas vezes. As categorias são:

Categoria 01 – Participação no processo:

01A – Forma de atuação no processo

01B – O por quê da participação no processo

Categoria 02 – Percepção do processo

Categoria 03 – Principais dificuldades:

03A – Falhas percebidas na gestão do processo

03B – Dificuldades devido à cultura organizacional na visão dos entrevistados

Categoria 04 – Destaques positivos citados pelos entrevistados

Categoria 05 – Opiniões dos entrevistados sobre as lideranças

Categoria 06 – Resultados da certificação

Categoria 07 – Propostas dos entrevistados para a melhoria do processo:

07A – Melhorias que poderiam ser implementadas durante o processo

07B – Melhorias que poderiam ser implementadas após a certificação

Quanto à forma de atuação (categoria 01A), constatou-se que a maioria dos entrevistados participou da “*descrição dos processos e da geração de documentos ou procedimentos de manutenção*”. Esta maneira de atuar foi citada por 8 vezes. Alguns indivíduos atuaram em mais de uma atividade durante a certificação, entretanto, o trabalho ligado aos processos foi sempre o mais significativo. Outras formas de participação citadas foram, por exemplo, “*treinamento de pessoas e organização da área*”. Dois respondentes, no entanto, afirmaram ter “*participado somente das auditorias*”. Para ilustrar selecionaram-se alguns exemplos:

“Eu participei em diversas frentes, uma delas foi a de geração da documentação necessária para a certificação” (Entrevistado 2).

“... tivemos que organizar toda a documentação da área e algumas tarefas que não tinham procedimento. Eu cheguei até a tentar elaborar, narrar, descrever como era feita a manutenção de alguns equipamentos. Eu participei de alguns” (Entrevistado 3).

Na categoria 01B foi questionado o motivo da participação dos entrevistados. Observou-se que não houve uma predominância de motivos. Alguns sujeitos foram convidados para “*auxiliarem outras áreas da manutenção*”, alguns “*simplesmente notificados*”, outros apenas por “*incumbência do cargo*” que ocupam ou pelo “*conhecimento específico das atividades*”. Para exemplificar o que os sujeitos responderam selecionou-se as respostas a seguir:

“Eles viram minha participação que era cada vez maior, então eles tiveram interesse na minha pessoa para dar continuidade nos programas da Companhia” (Entrevistado 10).

“Pra dizer a verdade, eu fui notificado... e eu tive que correr atrás, inclusive eu e outros funcionários da área” (Entrevistado 3).

Nesta categoria 02 questionou-se qual foi o sentimento dos entrevistados em relação ao processo. Nas respostas de maior incidência se nota que, na opinião destes, houve “*pressão e falta de informações*”, mas mesmo assim, eles se sentiram “*úteis ou engajados*” enquanto desempenhavam suas tarefas. A seguir mostram-se exemplos das respostas de maior incidência:

“O problema que eu vi é que foram escolhidas algumas pessoas pra participar do processo, e as outras pessoas continuavam tocando o trabalho nor-

malmente. Nesse ponto eu achei ruim, pelo que eu aprendi na faculdade, pelo conhecimento que eu tenho, deveria ser um processo participativo, e não vejo que tenha sido desta forma” (Entrevistado 5).

“Me senti, um pouco marginalizado assim... como se diz? Me senti longe do núcleo do processo, onde minha participação era apenas com algumas sugestões alguns dados que as pessoas precisavam, mas era uma participação que na minha opinião é... eu gostaria de participar um pouco mais” (E6).

“Eu me senti útil de estar participando em primeiro lugar” (Entrevistado 11).

As percepções relatadas pelos entrevistados nesta categoria revelaram que, apesar de se sentirem “úteis e engajados”, alguns problemas ocorreram durante a implantação das normas. A “falta de informações” foi um deles. Nesta pesquisa, questionou-se sobre esses problemas e pôde-se identificar os principais na opinião dos entrevistados.

A categoria 03 foi dividida em 03A e 03B, possibilitando distinguir as opiniões que estavam relacionadas com a gestão do processo das que apontavam dificuldades devido à cultura da organização. Os funcionários acharam, em sua maioria, que “houve falhas na comunicação” ou que “faltou feedback” durante o processo. Isto coincide com a resposta da categoria 02, onde alguns dos respondentes afirmaram que se sentiram “pouco informados”. Certamente, para este grupo a comunicação foi insuficiente ou houve desencontro de informações. A comunicação dentro de um processo de certificação é elemento de suma importância, segundo BELLAMY e BOYLESS (2001).

Estes autores recomendam que a organização verifique continuamente a comunicação efetiva entre os setores para que se consigam resultados efetivos com a certificação. Destacam, porém, que a eficácia da comunicação é afetada pela cultura da organização. Selecionaram-se alguns exemplos para ilustrar as opiniões dos entrevistados:

“Então a falta de... do que fazer, de informações do que era certo o que era errado. Então começou com um processo... a padronização tem que ser assim, e aí não, muda o formulário, aí não se sabe se isso tava certo ou se tava errado e não tinha ninguém pra auxiliar” (Entrevistado 1).

“Eu me senti mal informado. O serviço foi assim um pouco corrido, então não houve tem-

po de se discutir bem as coisas de se esclarecer bem, faltou informação” (Entrevistado 8).

Talvez, devido à falta de comunicação, os entrevistados consideraram que não foram devidamente elucidados sobre as normas e que “faltou treinamento”. Deve-se ressaltar que a literatura adverte que este ponto deve ser objeto de cuidado por parte da gestão. Autores como CROSBY (1999) destacam que as pessoas precisam estar devidamente preparadas para aceitar mudanças que sejam implantadas de “cima para baixo”, como são as normas ISO. Isso é importante, pois irá determinar o grau de engajamento dos participantes do processo. Ainda segundo o autor, este é um ponto fundamental para que, mesmo após a certificação, as normas continuem sendo efetivamente aplicadas. Devido à grande incidência desta resposta, este seria um aspecto para o qual a gestão do processo deveria dar maior atenção. Os respondentes dessa pesquisa apontaram a falta de esclarecimentos e de treinamento dessa forma:

“Porque com esse tempo curto, tudo ficou muito jogado e colocado goela a baixo. Na parte de treinamento, por exemplo, que é um dos fatores predominantes para o sucesso da implantação da ISO 9000, não foi feito da forma adequada, gerou-se documentação, e até hoje algumas pessoas não sabem nem o conteúdo do que foi gerado ali. Então não tem como se envolver porque não tem o mínimo de conhecimento para poder ser assim” (Entrevistado 2).

Outras falhas apontadas com grande incidência foram a “falta de planejamento” e o “tempo reduzido para a execução das tarefas”:

“E a coisa foi feita muito em cima da hora, não houve um tempo hábil aí pra você poder fazer a coisa de maneira mais organizada, de maneira mais... como eu poderia dizer... correta, com tempo. O espaço de tempo foi muito curto” (Entrevistado 11).

Nesta pesquisa buscaram-se os resultados práticos da implantação e não saber como foi o planejamento como um todo. Considera-se importante, porém, destacar que o aspecto “participação” deve ser observado em um processo de certificação, segundo estudos já realizados. BELLAMY e BOYLESS (2001), por exemplo, afirmam que se conseguem resultados mais favoráveis com a certificação quando os empregados são incluídos no planejamento da implantação, adquirindo, des-

se modo, uma maior compreensão dos objetivos da norma.

Outra dificuldade citada foi “*o lado humano*” que, segundo os entrevistados, não foi lembrado pela Gestão durante o processo. Essa resposta apareceu também por duas vezes. Deve-se observar que o aspecto humano não faz parte das normas ISO, mas pode ser atrelado aos modelos de Qualidade. Na definição de CROSBY (1999), a ISO 9000 não é realmente Gestão da Qualidade, ela é Garantia da Qualidade, e deve ser utilizada dessa maneira. Portanto, ela não aborda fatores como salário, programas de qualidade de vida, etc. Ela aponta a necessidade de treinamento como algo relevante para o aprimoramento das pessoas, das organizações, visando, claro, a resultados positivos com a certificação. Entretanto, essa relação da norma com a melhoria das condições de trabalho e o aumento da motivação dos colaboradores é defendida também por alguns autores.

GROHMANN (2000) afirma que é incorreto pensar que uma empresa trata bem seus funcionários e investe em sua motivação somente porque ela possui certificação ISO. Destaca, ainda, que as empresas não parecem estar muito preocupadas com a melhoria contínua e que a sua maior preocupação parece ser a obtenção do certificado, fato este demonstrado pela diminuição da utilização de instrumentos motivacionais após a certificação. Entretanto, como se mostrou em nossa revisão da literatura, a norma propõe requisitos destinados primordialmente para a obtenção da satisfação do cliente, visando à implantação de um sistema de garantia da qualidade. Essa política, segundo a ISO (NBR ISO 9002 – 1994), deve ser coerente com as metas organizacionais e com as expectativas e necessidades dos clientes. Entretanto, deve-se reconhecer que este aspecto da norma é um aspecto polêmico e que motiva muitas discussões nos meios empresariais e acadêmicos. Essa polêmica apareceu na resposta transcrita a seguir:

“Outra coisa que deveria ser questionada é a participação da empresa no sentido da qualidade de vida do funcionário, que é tão pregada pelas normas ISO e pela necessidade de implantação, e uma proximidade maior da empresa com as pessoas, o que ficou só na teoria, tanto que se chega no final de um ano como agora e todo mundo com necessidade de uma certa qualidade de vida, de talvez ter uma participação nos resultados da empresa e a empresa simplesmente não se posiciona a respeito. Isso é contrário a você ter seu grupo de trabalho realmente motivado a manter a certificação da

maneira como ela deveria ter sido implantada, então tecnicamente foi implantado, mas humanamente ainda deixa muito a desejar. O aspecto humano não é levado em conta pela empresa por questão de ninharia, por que a participação de resultados é uma parcela mínima em relação ao dinheiro gerado na empresa” (Entrevistado 2).

Na categoria 03B apresentam-se as opiniões dos respondentes sobre dificuldades surgidas no processo e que estariam relacionadas com a cultura da empresa. Este tema é, certamente, bastante pessoal e depende muito da vivência e da visão das pessoas da organização. Isto está retratado nas respostas dos entrevistados, pois observa-se que não houve uma grande incidência em nenhuma delas. A própria definição de cultura organizacional parece não estar muito clara para alguns. A resposta “*houve resistência devido a componentes políticos da cultura*” foi a mais citada:

“Outras pessoas também tinham resistência, simplesmente por achar que, por estar sendo implantado numa empresa ligada ao governo, isso muda como o vento. Muda o governo e fica tudo esquecido” (Entrevistado 2).

“Então as pessoas raramente se envolvem com as coisas que acontecem aqui. Por quê? Porque elas têm uma cultura de que quando muda o governo mudam as coisas. Então a coisa acontece conforme a música. Mudou a faixa da música, mudou o tipo da dança, entendeu? Então as pessoas não estavam habituadas a esse tipo de coisa. É muito comum haver sempre uma restrição a mudanças, e como essa mudança da ISO 9000 ela é uma mudança que se perpetua, ela passa a se desligar dessa cultura de que mudou o governo mudou a cultura. Então isso causou uma preocupação nas pessoas, ou seja, eu vou ter que dar continuidade a isso por quê?” (Entrevistado 10).

Na categoria 04 são apresentadas as respostas dos funcionários que expressam o que de positivo pode ser notado no processo de certificação. Mais uma vez, esta categoria não apresenta uma única resposta com grande incidência. Certamente este tipo de questionamento gera respostas variadas, pois também depende muito de fatores diversos, tais como: cultura, visão pessoal, modo de vida, entre outros. As “*melhorias imediatas na organização da documentação e das áreas*”, o “*esclarecimento sobre o processo*”, o “*engajamento do pessoal*” e o “*apoio para a execução das ativi-*



*dades*” foram os aspectos mais citados, indicando que existiram acertos na gestão da implantação e que estes foram notados pelos colaboradores do setor pesquisado. Exemplificando:

“Olha, houve uma grande organização e concentração de informação, isso é uma coisa que não há de se negar. A gente conseguiu, em um tempo curto e surpreendentemente, levantar e organizar informações que estavam perdidas praticamente há vinte anos e disponibilizar isso de uma maneira bem fácil” (Entrevistado 2).

“Bom, o que eu senti na época é que toda a companhia estava engajada naquela atividade. Eu também me senti engajado nisso, vamos dizer assim, que eu ‘vesti a camisa’ e fui me inteirar do processo, do que era necessário saber pra que você pudesse elaborar os procedimentos dentro dos padrões da ISO 9000 e foi assim” (Entrevistado 7).

Observou-se que, apesar das várias queixas sobre o processo, os colaboradores puderam perceber vários aspectos positivos durante a implantação. Fica claro que sempre existem problemas quando se empreende uma mudança significativa em uma organização, entretanto, quando há uma direção determinada, as pessoas notam o lado bom dessas mudanças. JACKEL (2002) afirma que, com o engajamento e comprometimento da diretoria, as pessoas compreendem as metas e objetivos da organização e passam a colaborar para que esses objetivos sejam alcançados.

A participação das lideranças em um processo de certificação do tipo estudado na categoria 05 é destacada pela literatura existente. Vários autores, entre eles CROSBY (2000), DE CICCIO (2002) e JACKEL (2002), ressaltam a importância da conscientização e do engajamento da alta administração para que se obtenha sucesso com a implantação das normas. CROSBY (2000) afirma que a gerência deve servir de exemplo para as pessoas da organização, com atitudes que demonstrem a seriedade de seu propósito. Para se verificar qual a percepção dos entrevistados acerca deste importante aspecto da certificação, este foram questionados sobre a participação da média e alta administração durante o processo. Na opinião dos colaboradores as *“chefias estão mais habituadas a cobrar seus comandados”* do que propriamente a participar das atividades. Como os funcionários têm diferentes chefias imediatas, a grande incidência pode refletir uma característica da cultura de algumas das lideranças da organização:

“A participação deles é meramente uma participação de cobrança. O envolvimento no processo em si eu não vejo nenhum. Eles têm uma meta, traçaram planos e objetivos e têm que cumprir. Eles pré determinaram uma data e naquela data eles querem aquele processo implantado e acabou” (Entrevistado 10).

Paradoxalmente, a segunda resposta mais incidente foi *“as chefias imediatas colaboraram”*, com 5 citações. Conforme citado anteriormente, os entrevistados possuem chefes diferentes, o que explica essa percepção contrária. Entretanto, deve-se ressaltar que esta resposta se refere à chefia imediata e não à alta direção. Pode-se concluir que a *“cultura de só cobrar”* não é válida para todas as supervisões diretas e que existem chefes que estão mais sintonizados com os novos modos de gestão. Isto, segundo a empresa, é resultado de treinamentos realizados com as lideranças permanentemente, visando ao aprimoramento das relações entre as chefias e seus comandados. Um exemplo desta resposta:

“Olha, a nossa supervisão acompanhou bastante o processo com a gente, de implantar, de estar verificando, de estar sabendo como que realmente foi feito...” (Entrevistado 4).

Na categoria 06 apresentam-se as opiniões dos entrevistados sobre as modificações notadas após a certificação, que na verdade refletem os resultados imediatos que a adoção da norma trouxe para o dia-a-dia dos pesquisados. Procurou-se agrupar na mesma categoria opiniões favoráveis e desfavoráveis visando facilitar a interpretação destas respostas.

Observou-se que o resultado mais significativo percebido foi a *“organização da documentação e procedimentos”* utilizados no processo de manutenção do Material Rodante da empresa. Esta resposta foi citada por 10 vezes em 12 vezes possíveis. Para o corpo técnico da área, essa mudança é transparente. Este tipo de resultado poderia ser previsto, uma vez que, para vários autores, o enfoque das normas concentra-se na documentação. Entre esses autores pode-se citar BELLAMY e BOYLESS (2001), que afirmam que as normas basicamente visam documentar os procedimentos relacionados com os produtos ou serviços. Também OKES (2001) destaca que após uma certificação ISO a organização passa a ter todos os processos devidamente acompanhados. Portanto, esse é um resultado que deve ser atingido, uma vez que para se obter a certificação a empresa candidata deve aten-

tar para estes fatores, visando atender aos requisitos da norma. Assim, essa grande incidência de respostas revela que a empresa se preparou adequadamente neste aspecto. Exemplos de respostas:

“A gente percebeu que em termos de procedimentos, cópias de procedimentos, você percebe que está mais controlado. Você vai à área e você não vê mais algumas coisas que você via antes que poderiam comprometer a qualidade do trabalho” (Entrevistado 7).

“Isso dá pra sentir no dia-a-dia, eu tenho um documento aqui, eu tenho valores, eu tenho parâmetros que estão no documento e ele está aqui, eu sei onde ele está. Então neste aspecto organizou a área e eu acho que melhorou. A documentação está mais organizada, a área ficou mais organizada porque eu tive que identificar tudo” (Entrevistado 9).

“A filosofia da ISO, ela não está enraizada na cultura da empresa, na cultura da base da empresa, do chão de fábrica e toda vez que tem que acontecer a certificação, você tem que relembrar todo mundo, porque não é um negócio normal, comum, corriqueiro” (Entrevistado 5).

“Na verdade eu não senti modificação quase que nenhuma. Do jeito como a gente trabalhava a gente vem trabalhando, eu diria que noventa por cento da mesma forma. Isto quer dizer o quê? Ou que a gente não aderiu à ISO [risos], ou que a gente já trabalhava num processo numa certa qualidade, entendeu?” (Entrevistado 7).

Pode-se notar, através das respostas, que alguns resultados percebidos pelos entrevistados encontram-se citados na literatura por vários autores, como BELLAMY e BOYLESS (2001), OKES (2001) e RIBEIRO (1996). Isto mostra que, apesar das críticas, muitos dos respondentes encontram-se devidamente esclarecidos sobre o processo de certificação e que os resultados obtidos inicialmente são os normalmente encontrados neste tipo de implantação. O pesquisador pôde comprovar que o setor pesquisado possui um *layout* organizado e que a documentação está disponível e bem identificada, como relatado nas entrevistas.

Na categoria 07 os entrevistados apresentaram propostas para a melhoria do processo. Com base no que foi questionado dividiu-se esta categoria em duas: sugestões para melhorar as atividades durante a certificação (07A) e sugestões para melhorar os processos pós-certificação (07B).

As respostas com maior frequência obtiveram 5 citações cada, na categoria 07A. Os colaboradores sugerem que deveria “*haver mais planejamento*” para preparar a certificação, aumentar a “*participação do pessoal operativo*” e que deveria existir mais “*informações e treinamento*” em um processo desse tipo. Todas contam com o aval de autores como BELLAMY e BOYLESS (2001), os quais propõem aos interessados que implantem as normas, planejem cuidadosamente as ações visando à certificação e também estructurem modos de participação dos empregados na implementação. Destacam ainda, como fundamental, um programa de treinamento sobre os objetivos da norma. Concordando com a necessidade de um intenso treinamento, CROSBY (1999) preconiza que as especificações da ISO 9000 necessitam ser corretamente posicionadas e assimiladas por todos. Na opinião daqueles que deram as respostas relacionadas anteriormente, estes pontos deveriam ser reforçados pelos gestores do processo. Destacam-se os exemplos a seguir:

“Com um tempo maior você poderia realmente treinar as pessoas, sabe? Criar uma série de eventos e circunstâncias pra que as pessoas chegassem no final da implantação sabendo que realmente tinham participado, e que aquilo foi um trabalho longo, planejado e determinado e que iria dar certo. Porque com esse tempo curto, tudo ficou muito jogado e colocado goela a baixo. A parte de treinamento, por exemplo, que é um dos fatores predominantes para o sucesso da implantação da ISO 9000, não foi feito da forma adequada” (Entrevistado 2).

“Eu acho que se tivesse sido avisado com antecedência, sei lá... um ano antes, você poderia vir planejando, já olharia a documentação, o que está faltando. Quando chegaria no dia da auditoria, estaria com tudo assim, tranqüilamente perfeito” (Entrevistado 3).

Perguntou-se aos entrevistados, na categoria 07B, quais seriam as sugestões para a melhoria das atividades e da gestão dos processos a serem implementadas após a certificação. A resposta de maior frequência (5 vezes) foi a que sugere que os “*procedimentos sejam revisados*”. Esta sugestão está certamente ligada ao “*volume de serviço*” e ao “*pouco tempo disponível*” que, segundo os mesmos respondentes, geraram alguns erros na confecção de procedimentos. A seguir, apresentam-se alguns exemplos dessa resposta:

“Está tudo controladinho, está bonitinho. O que precisa fazer é alguns procedimentos que têm que ser revisados. Alguns foram feitos meio corridos” (Entrevistado 7).

“Eu teria que pedir a engenharia que viesse avaliar todos procedimentos da nossa área. Refazer grande parte deles, inclusive implantando alguns testes que eram feitos antigamente e que foram excluídos...” (Entrevistado 12).

Estas foram as impressões dos entrevistados sobre a certificação obtida para o processo de manutenção do Material Rodante.

## CONCLUSÕES

Após a análise dos resultados foi possível concluir que a maioria dos entrevistados participou do processo em diversas atividades, principalmente na elaboração de documentos ou procedimentos e também na organização das áreas. Vários motivos propiciaram a participação dos respondentes, principalmente a natureza da atividade do grupo escolhido como amostra.

Os funcionários tiveram sentimentos distintos em relação ao processo. Alguns se sentiram úteis e engajados durante as atividades, enquanto outros se sentiram pouco informados, pressionados ou excluídos do processo.

Ao se questionar sobre as dificuldades ocorridas durante a certificação, foram apontadas como sendo as mais significativas a falta de comunicação, o pouco treinamento, a falta de tempo hábil para a execução das tarefas, a pouca participação nas decisões e a falta de contato com os gestores do processo. Estas dificuldades são identificadas em casos semelhantes e indicadas como pontos importantes em um processo de certificação, segundo diversos autores. Para estes, a participação dos colaboradores, o treinamento, o planejamento e a participação das lideranças são itens chave para uma certificação de sucesso (CROSBY, 1999; BELLAMY e BOYLESS, 2001; JACKEL, 2002). Segundo os respondentes, os aspectos citados mereciam maior atenção por parte dos responsáveis pela implantação das normas. Outros entrevistados entendem que alguns problemas originaram-se na cultura da organização, pois a Empresa sofre fortes influências políticas, devido às suas características de empresa ligada ao Governo do Estado de São Paulo.

Entretanto, ao se questionar sobre os aspectos positivos durante a implantação, os colaboradores identificaram vários itens, tais como melhorias na organização da documentação e dos procedimentos, o apoio para desenvolver as atividades e o engajamento do pessoal operativo. Pode-se concluir, portanto, que o grupo não teve uma reação totalmente negativa em relação ao processo e que as falhas apontadas são críticas de caráter construtivo.

Já quanto ao aspecto lideranças, observaram-se reações mais negativas. Segundo parte dos respondentes, as chefias limitam sua participação nas atividades, preocupando-se apenas com a cobrança de resultados e não se engajando verdadeiramente no processo. Alguns acreditam que isto ocorre nas empresas públicas, nas quais os cargos superiores são preenchidos sem um critério verdadeiramente técnico. Entretanto, paradoxalmente, muitos afirmaram que suas chefias imediatas colaboraram com suas equipes e que a Administração esforçou-se para contribuir durante a implantação. Pode-se concluir que a visão sobre a atuação das lideranças no processo é uma percepção individual do funcionário e que existem diferentes estilos de comando, principalmente nas posições da média hierarquia. Neste aspecto, destaca-se que a atuação dos níveis superiores é amplamente discutida por vários autores por sua importância em uma certificação desse tipo. Para DE CICCIO (2002), é obrigação da Administração envolvida fornecer evidências de seu comprometimento com os objetivos da certificação. Também CROSBY (2000) enfatiza a importância do exemplo de seriedade que deve partir das lideranças da organização.

Buscou-se também verificar se os respondentes observaram resultados práticos com a implantação das normas. Este ponto é, como se mostrou na Revisão da Literatura, muito discutido entre consultores, autores e pesquisadores nas empresas e nos meios acadêmicos. Alguns autores, como KARAPETROVIC e WILLBORN (2001), YAMADA (2001) e MITMAN (2001), ressaltam as vantagens conseguidas com a adoção das normas, enquanto SEDDON (1997) e GROHMANN (2000) questionam a validade da certificação. Para eles as empresas se preocupam apenas com a obtenção do certificado, deixando outros aspectos, como criatividade e motivação, de lado. Entretanto, pode-se notar que a adoção das normas realmente resulta mudanças nas organizações, como se constatou nesta pesquisa, sendo algumas muito positivas e de efeito imediato, conforme relatado pelos entrevistados. A grande maioria destes destacou a organização da documentação, melhorias nos

procedimentos, facilidades para execução de tarefas e obtenção de informações mais precisas como resultados positivos da certificação no departamento pesquisado. O pesquisador pôde observar, ao realizar as entrevistas no setor, que este se encontra organizado e bem sinalizado no aspecto *layout* e que a documentação fica disponível e devidamente identificada, conforme relatado pelos respondentes.

Os funcionários apresentaram várias sugestões para a melhoria das ações implementadas durante e após a certificação. Dentre as sugestões para a melhoria do processo destaca-se um melhor planejamento, que, na opinião deles não faz parte da cultura da organização devido ao fator político. Destaca-se, ainda, a necessidade de maiores oportunidades para a participação do pessoal operativo e mais treinamento. São sugestões que encontram respaldo de autores como JACKEL (2002), que afirma que a participação e a conscientização de todos os envolvidos através de treinamento, incluindo-se as lideranças, são os aspectos principais de uma certificação bem sucedida. O treinamento dos colaboradores, o conhecimento das percepções destes em relação ao processo e a efetividade da comunicação também são apontados como fatores fundamentais por BELLAMY e BOYLESS (2001). Como sugestão principal para depois da certificação, os respondentes apontaram a necessidade da revisão de alguns procedimentos que foram elaborados sob a pressão do curto prazo disponível.

Dessa forma, pode-se sintetizar o processo nos seguintes pontos:

- A certificação foi obtida com uma grande concentração de esforços para a realização das atividades preparatórias;
- Muitos problemas ocorreram durante a implantação, principalmente em função do prazo, limitando a participação dos colaboradores e dificultando a comunicação;
- Para os próximos processos a serem certificados, os entrevistados sugerem mais atenção com treinamento e maior participação nas decisões;
- Apesar das dificuldades, resultados positivos foram conseguidos principalmente em relação a procedimentos, organização e identificação da documentação, o que foi constatado “in loco” pelo pesquisador.

Diante destes resultados, deve-se considerar que é importante estudar a validade da aplicação das normas ISO 9000 nas organizações, em função do tipo

de atividade das mesmas e dos custos de implantação. Como se constatou, quando bem aplicadas, as normas realmente podem trazer vantagens para quem as adota, contribuindo positivamente para a gestão dos processos operacionais e administrativos, como preconizado por YAMADA (2001) e MITMAN (2001).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AAKAR, D.A., KUMAR, V. e DAY, G.S. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Atlas, 2001.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Gestão da qualidade e garantia da qualidade – Terminologia: NBR ISO 8402**. Rio de Janeiro, 1994.
- \_\_\_\_\_. Normas de gestão da qualidade e garantia da qualidade – Parte 1: Diretrizes para seleção e uso. **NBR ISO 9001**. Rio de Janeiro, 1994b.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições, 1977.
- BELLAMY, A. e BOYLESS, J. **Making ISO Work**. New York: Industrial Distribution, 2001.
- COELHO, A.F.M. Inércia Estrutural das Organizações e o Papel Estruturante da Certificação da Qualidade: O Exemplo Ibérico. In: **XXIV Encontro Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração de Empresas. Anais...** Florianópolis, 2000.
- COOPER, D. R. e SCHINDLER P. S. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 7ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.
- CROSBY, P. B. Philip Crosby fala da utilidade de ISO 9000:2000. **Revista ISO 9000 + 14000 News**. Geneve, nov. /dez., 1999.
- \_\_\_\_\_. **O Futuro dos Profissionais da Qualidade: Uma mensagem para os Profissionais da Qualidade**. Philip Crosby Associates II.. Disponível em [http://www.philipcrosby.com.br/main.htm]. Acesso em: 30 ago. 2002.
- CURKOVIC, S. e PAGELL, M. A Critical Examination of the Ability of ISO 9000 Certification to Lead a Competitive Advantage. **Journal of Quality Management**, nº1, 1999.
- DE CICCIO F. O que mudou com a nova **ISO 9001:2000. Gestão da Qualidade**, 2002. Disponível em [http://www.qsp.com.br/saiba.shtml]. Acesso em: 01 abril 2002.
- GODOY, A. S. Avaliação da Aprendizagem no Ensino Superior: Um Estudo Exploratório a Partir das Opiniões dos Alunos do Primeiro e do Último Ano de Três Cursos de Graduação. **Revista Administração On Line**. v.1 –nº 1, jan/fev/mar, 2000. Disponível em [http://www.fecap.br/adm\_online]. Acesso em : 15 nov. 2001.



- GROHMANN, M.Z. Importância da Motivação para a Qualidade Total: Identificação de Utilização dos Instrumentos Preconizados pelo TQM. In: **XXIV Encontro Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração de Empresas. Anais...** Florianópolis, 2000.
- HUSSEY, J. e HUSSEY, R. **Business Research: A Practical Guide for Ungraduate and Postgraduate Students.** London: McMillan Business, 1997.
- JACKEL A. Perguntas e Respostas para compreender a ISO 9000 versão 2000. **Proquality**, 2002. Disponível em: [http://www.proqualitybrasil.com.br/artigos.htm]. Acesso em: 01 set. 2002.
- KARAPETROVIC, S. e WILLBORN, W. ISO 9000 Quality Management Standards and Financial Investments Services. **The Service Industries Journal**, abril, 2001.
- KERLINGER, F. N. **Metodologia da Pesquisa em Ciências Sociais: Um Tratamento Conceitual.** São Paulo: EPU, 1979.
- MITMAN, C. Get ISO Certified on Time and Within Budget. **Quality**, nov., 2001.
- OKES, D. The long-term impact of ISO 9000: Changing perspectives, roles, and organizations. Quality Congress. In: **Annual Quality Congress Proceedings. Anais...** Milwaukee, 2001.
- PURI, S. C. **ISO 9000 Certificação: Gestão da Qualidade Total.** Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 1994.
- RIBEIRO, S. D. **Modelo de Sistema da Qualidade na Indústria Plásticos Flexíveis, Baseado nas Normas ISO 9000.** Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, Florianópolis, 1996.
- SEDDON, J. Ten arguments against ISO 9000. **Managing Service Quality**, vol. 7 n° 4, p. 162-168, 1997.
- SELLTIZ, C.; JAHODA, M.; DEUSTSCH, M. e COOK, S. W. **Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais.** São Paulo: EPU e Edusp, 1975.
- SEKARAN, U. **Research Methods for Business a Skill-Building Approach.** New York: John Wiley and Son, 2000.
- SOMMER, B. e SOMMER, R. **A Practical Guide to Behavioral Research. Tools and Techniques.** Oxford: Oxford University Press, 1997.
- TRIVIÑOS, A.N.S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.
- TUMMALA, V. M. R. e TANG, C. L. Strategic quality management, Malcom Baldrige and European quality awards and ISO 9000 certification: core concepts and comparative analysis. **International Journal of Quality and Reliability Management**, v. 13, n°4, p. 8- 38, 1996.
- YAMADA, S. Economical Aspects of ISO 9000 Certification in Japanese Companies. In: **Annual Quality Congress Proceedings. Anais...** Milwaukee, 2001.
- YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Método.** Porto Alegre: Bookman, 2001.