

Banas
Qualidade

ANO XVIII • ABRIL DE 2009 • R\$ 16,00 • Nº 203

**SIX
SIGMA
LEAN
MANUFACTURING**

**ESPECIAL
A GESTÃO DA QUALIDADE
NO SETOR DE ENERGIA
ELÉTRICA**

**MEIO AMBIENTE
A ECONOMIA DE
ENERGIA E AS
ENERGIAS RENOVÁVEIS**



CONSELHO EDITORIAL

Alexandre Bruno M. Carvalho (CESG)
Anderson Martin Jacintho (ABS)
Antonio Carlos da Silva (TÜV RHEINLAND)
Antonio Carlos Machado (BRTÜV)
Arnaldo Pereira Ribeiro (INMETRO)
Carlos Henrique Rocha Figueiredo (SAS)
Carlos Santos Amorim Júnior (ABNT)
Cid Vieira (AENOR – SERV. DE CERTIFICAÇÃO)
Dezêze Mineiro (DQS DO BRASIL)
Fabio Alves (DNV)
Falcão Bauer (IN MEMORIAN)
Faustino Vicente (AACG)
Francisco Sedeño (RINA)
José Joaquim A. Ferreira (FCAV)
José Ricardo da Silveira (SIEG)
Juarez Távora Veado (IN MEMORIAN)
Julio-Fonseca (BSI)
Luiz Cláudio Binato (Bureau Veritas Certification)
Luís Carlos M.B da Silva (LLOYDS REGISTER)
Luís Otávio Wey (WEY EXCEL)
Márcio Abraham (SETEC)
Marco Antonio Grecco D'Elia (IPT)
Marco Antonio Silveira (CenPRA)
Nelson Marçal Blanco (PETROBRAS)
Oceano Zacharias (QUALITY® CONSULTORIA)
Péricles Anilho (UL DO BRASIL)
Prof. Jean Bodinaud (IEE/USP)
Prof. Luiz Carlos de Campos (NPT/PUC)
Rafael Siannieder Pereira (BUREAU ACTA)
Reginaldo Maia (GERMANISCHER LLOYD)
Roberto José Falcão Bauer (L.A. FALCÃO BAUER)
Rosemary Vianna (SGS-ICS)
Walter Henriques (CERTA DO BRASIL)

DIRETOR GERAL

Fernando Banas – fernando.banas@epse.com.br

DIRETOR DE REDAÇÃO

Hayrton R. do Prado Filho – hayrton.prado@epse.com.br

REDAÇÃO

Nathalie Gutierrez – nathalie.gutierrez@epse.com.br

Marina Lee – marina.lee@epse.com.br

COLABORADORES DA EDIÇÃO

Andrew Kumiega, Benjamin E. Van Vliet, Cristina Werkema,
Hugo da Cunha Seppi, Jeannette Galbinski e Ronaldo José Damaceno

EXECUTIVAS DE NEGÓCIO

Marisa Bernal (Projetos Especiais) – marisa.bernal@epse.com.br

Rosana Guido – rosana.guid@epse.com.br

Regina Cabelo – regina.cabelo@epse.com.br

Silvia Takao – silvia.takao@epse.com.br

GERENTE DE MARKETING E EVENTOS

Christine Banaskiwitz – christine.banas@epse.com.br

SAC

Tel.: (11) 5188-1515 – sac@epse.com.br

DIRETOR OPERACIONAL/ASSINATURAS

Susumu Furukawa – furukawa@epse.com.br

EDITORIAÇÃO ELETRÔNICA

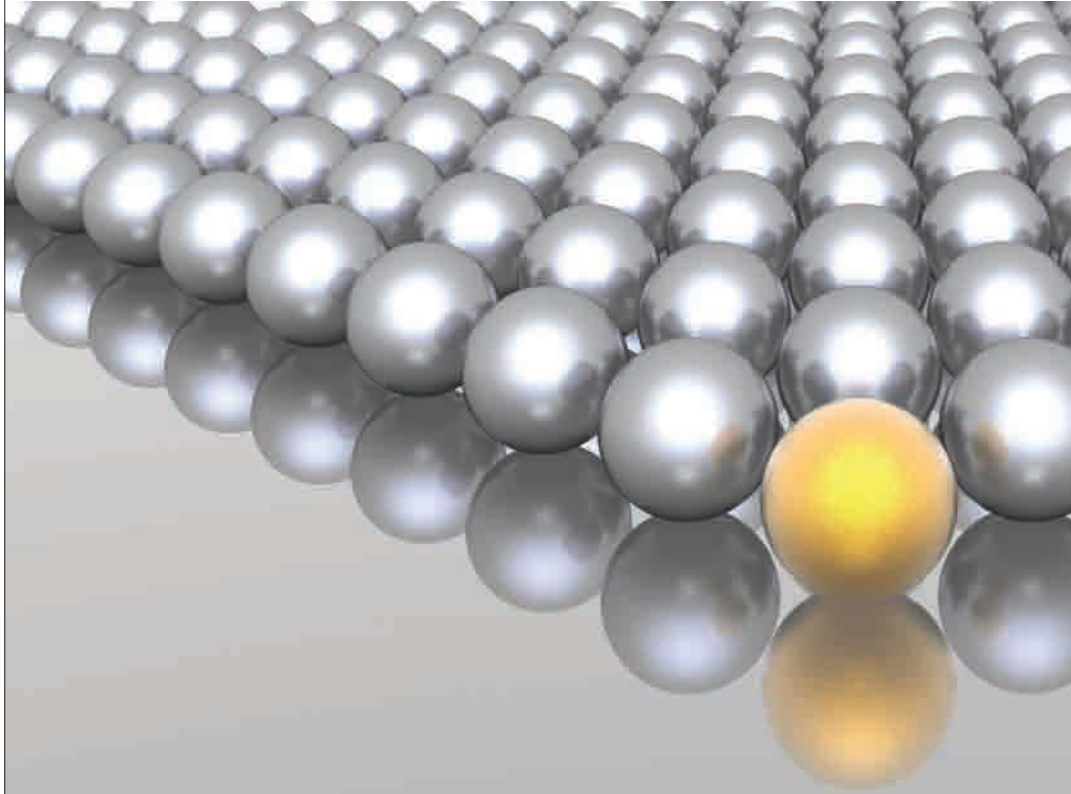
Adilson A. Barbosa – adilson.barbosa@epse.com.br

Tatiane Trevisan – tatiane.trevisan@epse.com.br

CAPA DA EDIÇÃO

Alexandre Montandon

SUMÁRIO



30 • CAPA

Seis Sigma e Lean Manufacturing

Ferramentas aliadas ao sistema de gestão primam pela eliminação de desperdícios, além da melhoria dos produtos, processos e serviços



EPSE – Editora de Produtos e Serviços Ltda.

Rua Verbo Divino, 603 – 04719-001 – São Paulo – SP

TEL.: (11) 5188-1515 – FAX: (11) 5188-1510

www.banasqualidade.com.br

www.qualistore.com.br

www.certificadas.com

BANAS QUALIDADE – ABRIL 2009 – Nº 203

PERIODICIDADE MENSAL

IMPRESSÃO: Gráfica Mundo

Número avulso: R\$ 16,00

Assinatura anual: R\$ 168,00

Assinatura anual no exterior: US\$ 185,00



10



38

DESTAQUES**ENTREVISTA 10****A ISO 9001 COMO UMA FERRAMENTA DE GESTÃO GERENCIAL**

Oceano Zacharias é um consultor com muita experiência no mercado de implementação de programas de gestão. Segundo ele, garantir a competitividade, enquanto sobrevivência no mercado em que atuam, não tem sido tarefa fácil para as empresas brasileiras, já que cada vez mais elas sofrem com a invasão dos concorrentes externos

ESPECIAL 38**A GESTÃO NO SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA**

As empresas de energia elétrica estão na busca de melhorias em seus processos de gestão já que energia elétrica é um dos fatores determinantes para o desenvolvimento econômico e para o nível de qualidade de vida em uma sociedade

MEIO AMBIENTE 72**AS ENERGIAS ALTERNATIVAS**

Os caminhos para as fontes de energia e a importância dos recursos alternativos no Brasil

ARTIGOS/SEÇÕES**6 • CARTAS****8 • PELO MUNDO**

As notícias da qualidade e da produtividade

Jeannette Galbinski

16 • QUALITY PROGRESS

Em tempo de crise, dê crédito à Qualidade

Andrew Kumiega e Benjamin E. Van Vliet

20 • GESTÃO EM SAÚDE

Biossegurança no Brasil

Ronaldo José Damaceno

52 • ISO 9001

Um casamento certificado

Hugo da Cunha Seppi

60 • TRIZ

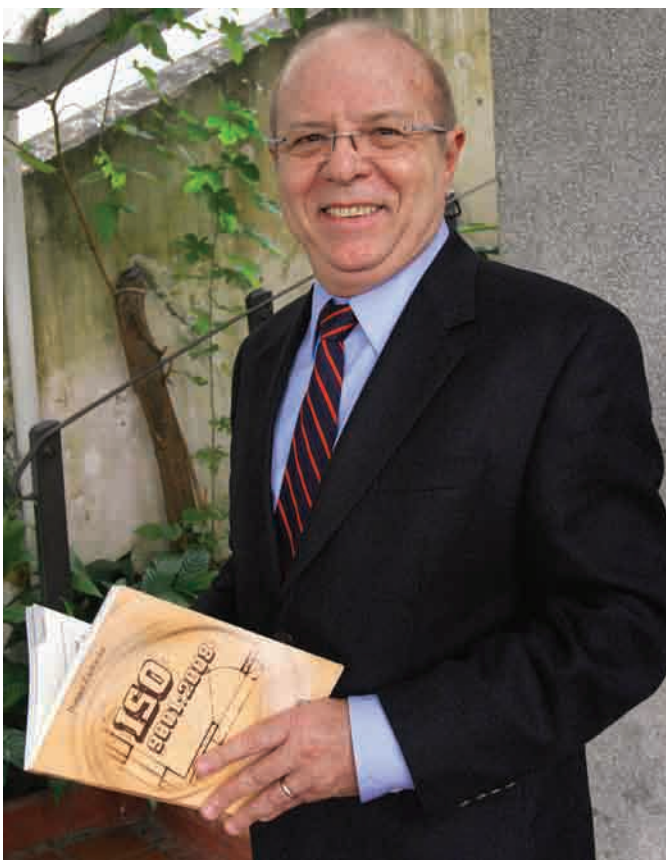
Porque a TRIZ é uma poderosa ferramenta para a inovação?

Cristina Werkema

68 • DESTAQUE**71 • QUALICLICK****78 • FORNECEDORES DA QUALIDADE****82 • PASSATEMPO**

A ISO 9001 como uma ferramenta de gestão gerencial

Oceano Zacharias é um consultor com muita experiência no mercado de implementação de programas de gestão. Segundo ele, garantir a competitividade, enquanto sobrevivência no mercado em que atuam, não tem sido tarefa fácil para as empresas brasileiras, já que cada vez mais elas sofrem com a invasão dos concorrentes externos. Da mesma maneira que os clientes deixaram de ser apenas receptores de produtos e serviços, os recursos humanos que integram as organizações, que antes representavam um custo para fazer a produção andar, hoje são considerados como a diferença competitiva. Para ele, é interessante observar como o tema Qualidade ainda é tão mal entendido. Para muitos, qualidade é incorretamente interpretada como algo que se adiciona ao produto ou serviço adquirido, como se fosse um complemento – da mesma forma que uma pessoa coloca um brinco ou um perfume após vestir-se. Qualidade não é um complemento: é o



Oceano: "A cultura da Qualidade no sentido correto da palavra ainda não está devidamente interiorizada na maioria das nossas empresas"

conjunto propriamente dito, é o todo oferecido e colocado à venda ao mercado. Este equívoco originou-se na década de 90, quando se começou a tratar deste tema: dizia-se assim, a qualidade está chegando, como se qualidade fosse uma coisa, um ente com vida própria, que até se locomovia. Na verdade, de acordo com ele, a qualidade é uma consequência macroeconômica. Nesta entrevista à revista BANAS QUALIDADE, o especialista revela que a era da gestão estratégica da qualidade começa

em algumas empresas a suceder a era da garantia de qualidade, do mesmo modo que esta substituiu a era do controle estatístico de qualidade, e esta, a era da inspeção, no processo evolutivo da administração da qualidade no mundo ocidental. Assim, os interesses primários da gestão estratégica estão voltados para o impacto estratégico da qualidade, sendo a qualidade vista como uma oportunidade a mais, e decisiva, na competição com outras empresas. (HRPF)

BANAS QUALIDADE – Como o senhor vê a guinada dos negócios no século XX?

Oceano Zacharias – A humanidade sempre teve sua capacidade produtiva efetiva abaixo da demanda desejada. O século XX iniciou nesta condição, o que provocou estudos e implantações de técnicas industriais inicialmente para o aumento da produção e, em seguida, para a melhoria da produtividade. Nasceram naquele período os estudos de tempos, métodos de trabalho, linhas de produção, o controle estatístico de processo, e em seguida as técnicas de planejamento da produção. A ênfase era produzir e a gestão da empresa estava voltada ao aumento da produção para atender à voracidade da demanda. O mercado comprava sem que as empresas tivessem esforços de vendas. Por outro lado, a física brindou o início daquele século com as mais exuberantes descobertas e teorias, como nunca havia ocorrido; a Teoria da Relatividade e Teoria Quântica levaram aos píncaros as possibilidades de futuras tecnologias. A II Guerra foi o palco para que estes novos conhecimentos fossem postos em prática pela engenharia, transformando-os em domínio tecnológico, imediatamente incorporado pelas indústrias que produziam para a Guerra. No pós-guerra, a demanda teve gradativamente seu crescimento acelerado, inclusive pela grande quantidade de mulheres que começaram a trabalhar nas indústrias naquele período. Mas toda aquela nova tecnologia propiciou uma aceleração na curva de oferta de forma exponencial, superando em muito a demanda. Nos anos 80, a maioria dos países desenvolvidos já vivenciava esta condição de oferta superior à demanda – afinal, esta dificuldade de vender era uma novidade, e muitas empresas foram à falência ou absorvidas por outras. Havia um novo paradigma empresarial. Particularmente aqui no Brasil não vivenciávamos esta situação: nossas fronteiras estavam fechadas para a importação porque o governo acreditava que assim iria proteger a indústria nacional, e com isto as indústrias se estagnaram e a megainflação aconteceu. Esta nova situação de mercado competitivo oferecia às empresas compradoras e pessoas físicas a liberdade de escolha – até mais importante que o poder de compra, nascia o poder de escolha. Quando há opção de escolha, o cliente opta em comprar daquele que mais atender suas necessidades, desejos e anseios – a isto se chama Qualidade, sejam aquelas necessidades objetivas ou

subjetivas. Da mesma forma que em condições de baixa oferta o preço sobe, nesta nova situação de oferta acima da demanda o preço cai. Afinal, qualidade e preço são dois lados da mesma moeda.

BQ – O senhor acha que a ISO 9001 influenciou algumas mudanças no comércio mundial?

Oceano – Sem dúvida nenhuma. A política de comércio tende para a certificação do Sistema de Gestão da Qualidade, o que o torna fundamental para negociar produtos e serviços num mercado globalizado e competitivo. Centenas de países adotaram as normas ISO 9000, e hoje são quase um milhão de organizações com sistemas certificados, com os países desenvolvidos detendo longa dianteira. Atualmente, os dez países com mais certificações ISO 9001 são: China, Itália, Japão, Espanha, Índia, Alemanha, USA, Reino Unido, França e Holanda. Apenas estes dez primeiros países detêm cerca de 700 mil certificações 9001, praticamente 70% do total. Apesar de o Brasil ter muito mais empresas instaladas do que vários destes países, nos situamos ainda próximo ao vigésimo lugar com apenas cerca de 10 mil certificações. Se analisarmos em porcentagens de empresas com certificações, o Brasil despencaria várias posições. Vários motivos explicam porque somos perdedores neste quesito. É a história do “dar um jeitinho”. Dá-se um “jeitinho” na implantação porque o que interessa é o certificado – algo do tipo “vamos fazer para inglês ver” – perdendo-se assim a oportunidade de se disciplinar a empresa. Pior do que tudo isto é o maléfico exemplo que a diretoria dá aos seus funcionários ao permitir que na sua empresa as coisas sejam feitas na base do “jeitinho” – e aí ele não entende porque alguns funcionários agem desta forma; ora, foi ele quem deu o exemplo! Muitas implantações são feitas de forma burocrática, não agregando benefícios à organização, e neste caso os gastos envolvidos com o sistema de gestão não são, de fato, investimentos. Com isto, a diretoria perde o interesse na correta manutenção do Sistema, que assim vai se deteriorando. E para piorar, culpam a “tal da ISO” – como se a norma fosse culpada desta situação, e não quem implantou. A cultura da Qualidade no sentido correto da palavra ainda não está devidamente interiorizada na maioria das nossas empresas. Efetivamente só tomamos contato com este assunto na década de 90, com a abertura das fronteiras, enquanto que nos países

“A qualidade é responsabilidade e obrigação de todos, sem exceção, a começar pela diretoria”

desenvolvidos e em bom desenvolvimento havia sido 20 anos antes. Para muitas organizações, o objetivo é a certificação, como se esta conquista por si só já bastaria. Na verdade, a certificação é apenas o começo da jornada, é o nascimento do sistema de gestão. A partir daí, ele deve evoluir muito, tornar-se cada vez mais forte, mais eficaz, colaborando intensamente com a melhoria da qualidade propriamente dita da empresa, reduzindo-se de forma significativa as perdas por má ou insuficiente qualidade. Muito longe de ser uma norma que evidencia a excelência de uma organização, a certificação pela ISO 9001 comprova que a empresa iniciou sua jornada voltada à melhoria da qualidade – onde qualidade deve ser entendida como sendo a conformidade com as especificações técnicas previamente definidas. Se de um lado é apenas o início de uma jornada, por outro lado é um importante passo inicial – importante até como primeiro, que sem este os demais não ocorreriam. O desejo por rápidos resultados também prejudica. Muitas empresas querem implantar a qualidade como se fosse martelar um prego madeira adentro, numa pretensa estratégia de foco em resultados a curto prazo, perdendo a oportunidade de um trabalho com foco na sustentabilidade, portanto no futuro da empresa. O imediatismo é míope. Quanto mais desenvolvidas são as empresas de um país – e por conseguinte o próprio país – mais certificações aquele país detêm, não só em quantidade mas principalmente em proporcionalidade. Esta análise aplica-se também às outras normas, principalmente à ISO 14001 e à importantíssima ISO/TS 16949. Numa condição de mercado global, com tantas empresas possuindo certificações, aquela que não tem certificado fica em condição comercial desfavorável, até pela dificuldade de se justificar porque não é certificada – até porque a ISO 9001 é mundialmente interpretada como condição mínima de uma organização evidenciar foco na qualidade que é, em síntese, a competência de entregar aquilo que vendeu. Portanto, uma empresa não certificada passa a mensagem de total desconexão com o mundo dos negócios (portanto desconexão com seus próprios clientes), ou de incompetência.

BQ – Quais são os seus argumentos para afirmar que a ISO 9001 é uma ferramenta de gestão empresarial?

Oceano – Após a II Guerra, e até por causa dela, a tecnologia industrial cresceu exponencialmente. Após duas décadas, a curva de oferta de produtos já ficava acima da curva de demanda – no Brasil a barreira alfandegária nos impediu participar desse movimento no seu início, e por várias décadas os clientes competiam entre si pelos produtos parcamente oferecidos, tornando-se cativos fregueses dos fornecedores que faziam o favor de lhes vender, e a preços cada vez maiores. Nos anos 90, com a abertura alfandegária e com a capacidade instalada dos parques industriais superando em várias vezes o consumo, o então “freguês” passou a ser disputado pelas empresas. A condição de oferta maior que demanda provoca um fenômeno, cujo nome é Qualidade – este é o fato. É a situação onde as empresas disputam a preferência de um mesmo cliente que, por conseguinte, torna-se mais seletivo e mais exigente, passa a ter poder de escolha e portanto paga cada vez menos pelo mesmo produto ou serviço que adquire. Qualidade e redução de preços coexistem, e tem mais: se um não existir o outro também não existirá. Soa portanto muito estranho quando alguém diz que “o mercado exige cada vez mais qualidade, mas quer pagar pouco”; a frase correta é “o mercado exige cada vez mais qualidade e quer pagar pouco” – falamos acima que qualidade e redução de preços são dois lados da mesmíssima moeda. A lentidão com que algumas empresas demoram a entender este fenômeno faz com que tratem a Qualidade como se fosse algo independente dos custos operacionais. Algumas chegam à certificação pela ISO 9001 sem se preocuparem com os custos da não qualidade. A qualidade para essas empresas é interpretada de uma forma que considero um tanto lírica e poética – perdeu-se o norte mercadológico. Qualidade tem que ser entendida como a essência vital do produto ou serviço oferecido, isto é, é o próprio produto ou serviço vendido – e não algo a ser adicionado –, e o preço de venda é parte complementar e impossível de ser desassociada da qualidade. Explica-se assim o

porquê tantas empresas não têm crescido seu faturamento e muito menos seu lucro, mesmo quando em crescimento econômico global. Nestas organizações reina a fantasia de que a qualidade é perfumaria, ou de que a qualidade pode ter uma única pessoa responsável por ela (ao invés da única verdade que a qualidade é responsabilidade e obrigação de todos, sem exceção, a começar pela diretoria). Ou então, como se ouve muito por aí, “a qualidade custa caro” – então é porque não tem qualidade, porque se de fato tem qualidade, então na percepção do cliente agregou valor, e portanto ele estaria propenso a pagar o preço devido. Algo tem qualidade quando tem valor; se não tem valor, não tem qualidade. Tratada desta forma, a qualidade é disciplina, é fazer conforme as especificações e requisitos pré-definidos. É fazer corretamente, sem perdas, sem atrasos. Ora, se a única alternativa que resta a uma empresa que opera em mercado competitivo é adequar-se às condições que este mercado impõe, e que de forma resumida é foco em qualidade, preço e prazo, como reduzir os custos internos se a qualidade não estiver incorporada na empresa, para que as perdas sejam minimizadas, e as pessoas trabalhem disciplinadamente? Como entregar sem atrasos se não houver a cultura do fazer certo, sem perda de tempo? Somente para quem acredita em Papai Noel.

BQ – E como implementar um programa de qualidade que dê resultados efetivos?

Oceano – Uma empresa é um ente vivo – e até a denominamos de “pessoa jurídica” tal a similaridade que tem, sob vários aspectos, com a “pessoa física”. A grande diferença é que uma organização não foi construída para morrer. Um Sistema de Gestão da Qualidade é o ente vivo que permeia a organização sob a égide do foco mercadológico – por isso, um sistema de gestão tem que ser forte, maduro e saudável, tendo também suas fases de gestação, nascimento, primeiro ano, evolução e maturidade. Assim como nós temos a gestação – uma fase de preparação e cuidados importantíssima para o bebê nascer forte e saudável – um processo de gestão tem sua fase de implantação que é sua preparação para a certificação – e também muitos cuidados têm que ser

tomados. Esta é a fase do planejamento de como queremos que o sistema de gestão da qualidade seja, dos princípios que o nortearão, enfim da sua construção propriamente dita. Fazem parte desta fase: elaborar um diagnóstico preciso da empresa nos aspectos organizacionais, mercadológicos e cultural; implantar se necessário o Programa 5S para melhorar a limpeza e a disciplina; e verificar se o organograma, cargos e funções, estão com definição clara e objetiva de autoridades e responsabilidades; se não estiver, realizar esta etapa antes de avançar. Agora sim, pode-se implementar o sistema de gestão, mas totalmente alinhado ao plano de negócios da organização – caso contrário, não agregará valor ao negócio. Chegou o momento do nascimento: é a auditoria com vistas à certificação do sistema da qualidade – e o certificado é como o registro de nascimento do bebê. Alegria, festas, comemorações.

BQ – Quer dizer que o primeiro ano de vida de um sistema de gestão é problemático?

Oceano – Um bebê recém-nascido, mesmo que forte e saudável, não está apto a sozinho sobreviver e crescer – o recém-nascido necessita de amparo, cuidados e proteção até criar os anticorpos, se alimentar diversificadamente e se comunicar razoavelmente. Com o sistema de gestão de uma empresa é a mesmíssima coisa: ele como recém-certificado é como um bebê que acabou de nascer: não está apto a, sozinho, vencer com sucesso seu primeiro ano de vida – ele necessita de cuidados especiais. Para um sistema recém-certificado necessita-se impedir que o efeito ufa ocorra. Este efeito é muito comum quando não se tomam os devidos cuidados: as pessoas se esforçaram para obter a certificação e, segundo elas, chegou o momento de relaxar e descansar – como se diz por aí, “dar um tempo”. Grande engano: se relaxar, as dificuldades serão enormes para retomar o pique. Deve-se manter o ritmo. Durante o processo de preparação, a consultoria estava continuamente presente. Sem a presença da consultoria, o ritmo com certeza despencará. Temos que continuar mantendo o ritmo, só que numa presença gradativamente menor para que, aos poucos, a empresa (portanto, as pessoas) acostume-se com a nova realidade de manter o ritmo

“Algo tem qualidade quando tem valor; se não tem valor, não tem qualidade”

“Uma empresa não consegue sucesso tendo concorrentes muito mais avançados e competitivos”

sem presença externa. Além disso, as auditorias devem se intensificar para que as pessoas se acostumem a fazer conforme recém-definido, adquirindo o hábito de planejar, fazer, conferir e agir corretivamente com eficácia. Este primeiro ano é para garantir as conquistas efetivadas até a certificação, impedindo que o efeito ufa se perpetue. O grande problema enfrentado pela maioria das organizações é a deterioração do sistema provocado pela crença equivocada de que a certificação é um fim em si mesmo, e que a partir daí tudo está garantido.

BQ – E como garantir o fortalecimento da gestão empresarial?

Oceano – O ser humano tem, proporcionalmente, um dos seus maiores aprendizados nos primeiros anos de vida e nos primeiros anos escolares. Mas nosso desenvolvimento pára por aí? É claro que não, mas não é o que muitas empresas lamentavelmente fazem: é fato que evoluíram bastante durante a implantação, aprenderam como se eliminam causas de problemas, já sabem o que é eficácia e o que é eficiência, já passaram pela primeira auditoria (a gente nunca esquece a primeira vez, e isto vale para tudo!), enfim foram tantos aprendizados, mas param de evoluir tão logo obtida a certificação, contentando-se com o antigo “diploma do ginásio”, atual ensino fundamental. Da mesma forma que uma pessoa não consegue um bom emprego tendo apenas o ensino fundamental e seus concorrentes tendo escolaridade e experiência profissional muito mais elevadas, uma empresa não consegue sucesso tendo concorrentes muito mais avançados e competitivos, e que possuam não apenas um sistema de gestão básico, mas um sistema verdadeiramente forte, que garanta a qualidade e a redução das perdas e dos custos operacionais. O começo desta maravilhosa jornada é fortalecer a gestão nas suas partes mais significativas para o negócio da empresa. Desta forma, deve-se garantir que o atual sistema de gestão está muito bem construído e solidamente incorporado no dia-a-dia da empresa e haver o diagnóstico cuidadoso de qual parte do sistema deve ser fortalecida para atender ao Plano de Negócios da

organização, principalmente das que operam em mercado competitivo. Por exemplo: se a área de projeto/engenharia é o cerne e a essência da empresa, então se deve incorporar a ISO 10006 (gestão de projeto) ao atual sistema dando assim maior robustez ao 7.3 da 9001. Se a empresa tem uma grande quantidade de funcionários que, também por isso, deve ter uma área de treinamento muito requisitada, ou então é uma organização que necessita manter alto grau de padronização na sua atividade operacional, então, a empresa deve seguir as diretrizes da ISO 10015 (diretrizes para treinamento), fortalecendo de maneira apropriada o 6.2.2 da 9001. Se a organização tem amplo quadro de clientes e o gerenciamento e solução de reclamações é fundamental tanto no aspecto comercial como financeiro, então o primeiro passo é tornar a ISO 10002 (tratamento de reclamação de cliente) parte do S.G.Q., isto é, incorporá-la como um dos processos. Se a empresa tem perdas internas de material ou de tempo, ou tem atrasos internos ou externos, ou ainda tem devoluções ou retrabalho em garantia, então a qualidade (conformidade e não-conformidade) deve ser mensurada financeiramente, e para isto a ISO 10014 (aspectos econômicos e financeiros da qualidade) oferece as diretrizes apropriadas. Os indicadores devem ser muito bem construídos, não bastando ser gráficos agradáveis aos olhos. Muitos erros primários e grosseiros são cometidos por descuido matemático, e o pior: absolutamente sem saber que isto está ocorrendo. Toda organização sem exceção deve ter seus indicadores corretamente construídos para evitar o célebre engodo de se tomar a decisão correta, mas com a informação errada – e portanto a decisão sai errada. A ISO 10017 (técnicas estatísticas) fornece as ferramentas corretas para uma empresa com ISO 9001 não cometer erros grosseiros nos seus indicadores, nas amostragens e nas medições. Finalizando, ao se implantar a ISO 9001, a empresa deve fazê-la de forma totalmente alinhada ao faturamento e aos custos operacionais. A Qualidade não complementa, mas é parte integrante dos aspectos e resultados financeiros de uma organização. 📌