

JOSÉ CRÉCIO SANTOS

BARREIRAS ENCONTRADAS PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DA
QUALIDADE NA PEQUENA E MÉDIA EMPRESA

Monografia apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de
São Paulo para obtenção do
Certificado de Especialista em
Engenharia da Qualidade
MBA/USP

São Paulo

2002

JOSÉ CRÉCIO SANTOS

BARREIRAS ENCONTRADAS PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DA
QUALIDADE NA PEQUENA E MÉDIA EMPRESA

Monografia apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de
São Paulo para obtenção do
Certificado de Especialista em
Engenharia da Qualidade
MBA/USP

Orientador:
Prof. Adherbal Caminada Netto

São Paulo
2002

RESUMO

O presente trabalho trata das dificuldades encontradas pelas empresas de pequeno e médio porte para implantação de sistemas da qualidade. As informações aqui contidas foram colhidas através de entrevistas realizadas com profissionais da área da qualidade, que diretamente participaram da implantação de sistema da qualidade em suas organizações. O texto apresenta também, baseado em estudos já realizados, o ponto de vista de outros autores sobre o tema em questão. As entrevistas foram realizadas de maneira que o entrevistado pudesse expor seu ponto de vista somente em relação às dificuldades encontradas na fase de implantação, podendo este expor suas dificuldades e também dar sugestões aos demais profissionais da área. A população entrevistada é pequena, mas o suficiente para se tirar às conclusões necessárias para o referido trabalho. Os resultados são apresentados em tabelas e gráficos para uma melhor compreensão e visualização. As principais conclusões se fazem através da análise dos resultados, tendo como base também o ponto de vista de outros autores. Dos resultados obtidos, verifica-se que as principais barreiras para implantação de sistemas da qualidade estão ligadas, principalmente aos aspectos comportamentais das pessoas envolvidas no processo, compreendendo praticamente todos os níveis da organização. Como resultado do trabalho aqui apresentado, espera-se dar subsídios para que coordenadores e representantes da direção superem em suas organizações as barreiras que naturalmente acontecem no processo de implantação de um sistema da qualidade.

ABSTRACT

This investigation is concerned with the difficulties met by small and medium enterprises while introducing quality systems. The here presented data have been obtained through interviews made with professionals of the area of quality, which participated directly at the introduction of such systems at their organizations. The text presents also the view of other authors based on other studies on this question. The interviews were so realized that the interviewed could show his point of view related to the difficulties found during the introduction phase. He could also expose his own difficulties and give suggestions to other professionals of this area. The number of the interviewed people is small, but sufficient to the necessities of this work. The results were shown in tables and graphics for a better comprehension and visualization. The main conclusions were attained through the analysis of the results, having also as a base the views of other authors. From the obtained results, it is possible to verify that the main obstacles to the introduction of quality systems are specially related to aspects of the behavior of the persons involved in this process. These include practically all the organization's levels. As an outcome of the present work, we hope to provide subsidies to the coordinators and directors of small and medium enterprises, in order to help them to overcome the obstacles that naturally occur during the process of introduction of a quality system at their own organizations.

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE ABREVIATURAS

LISTA DE SÍMBOLOS

1 INTRODUÇÃO.....	1
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	3
2.1 Resistência às mudanças.....	3
2.2 Como vencer a resistência às mudanças.....	4
2.3 Como minimizar a resistência às mudanças	5
2.4 Mudança da cultura x cultura da mudança.....	6
2.5 É possível mudar culturas?.....	7
2.6 Mudança de paradigma.....	8
3 MATERIAIS E MÉTODOS.....	10
3.1 Caracterização da pesquisa.....	10
3.2 População.....	10
3.3 Instrumentos de coleta de dados.....	10
3.4 Coleta de dados.....	10
3.5 Tratamento de dados.....	11
4 RESULTADOS.....	12
4.1 Resumo dos resultados.....	12
4.2 Características das empresas entrevistadas.....	15
4.3 Principais barreiras para implantação de sistemas da qualidade.....	16
5 DISCUSSÃO.....	19
6 CONCLUSÃO.....	22
 Anexo A – Dados gerais obtidos dos entrevistados.....	 23
LISTA DE REFERÊNCIAS.....	33

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Principais barreiras encontradas para implantação.....	12
Tabela 2 - O que faria se fosse recomeçar novamente.....	13
Tabela 3 - Conselho para alguém que fosse implantar um sistema da qualidade.....	14
Tabela 4 - Número de funcionários por empresas.....	15
Tabela 5 - Período de tempo real utilizado para implantação.....	16
Tabela 6 – Principais barreiras para implantação de sistemas da qualidade....	17
Tabela 7 - Resistência à mudança cultural.....	18

LISTA DE FIGURAS

Gráfico 1 – Número de funcionários.....	15
Gráfico 2 - Tempo real de implantação (meses).....	16
Gráfico 3 - Principais barreiras para implantação.....	17
Gráfico 4 - Resistência à mudança cultural.....	18

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

NBR	- Norma Brasileira
ISO	- International Organization for Standardization
QS	- Quality System
PDCA	- Plan, Do, Check, Act
TS	- Technical Specification
ABNT	- Associação Brasileira de Normas Técnicas

1 INTRODUÇÃO

A decisão de implantar sistemas da Qualidade nas pequenas e médias empresas está diretamente relacionada à necessidade dessas empresas em conquistar e/ou manter clientes. “Exigência de seus clientes, freqüentemente empresas de maior envergadura com sistemas da qualidade implantados e homologados ou em vias de homologação, que precisam de fornecedores com qualidade assegurada, propósito de diferenciação para conseguir vantagens competitivas, argumento de propaganda para ganhar dinheiro, etc.” (Lisondo, 1999).

Embora tenhamos um grande número de empresas certificadas no Brasil, observa-se que nas pequenas e médias empresas há uma deficiência em termos de profissionais capacitados para condução de um processo de certificação, assim sendo, a grande maioria procura ajuda de consultores especializados. Com ou sem a ajuda de consultores, dá-se início ao processo de implantação, que geralmente parte de uma etapa inicial onde são transmitidas as primeiras informações sobre qualidade, os motivos que levaram a organização a iniciar o processo de implantação, os objetivos e as metas a serem alcançadas, em suma, tudo que se espera com a implantação do sistema da qualidade que se inicia. Neste momento, estas informações causam um certo impacto seguido de curiosidade em algumas pessoas, bem como, desconfianças e medo em outras. Estes fatores negativos gerados pelas mudanças geram algumas barreiras para o bom andamento do processo de implantação, tendo que serem vencidas e/ou contornadas de acordo com cada caso apresentado.

O presente trabalho trata somente das principais barreiras encontradas durante o período de implantação de um sistema da qualidade, não levando em consideração as barreiras pós-implantação ou manutenção do sistema. Os pontos de vista analisados foram de pessoas que diretamente participaram da implantação e que pertencem ao quadro efetivo de funcionários das organizações entrevistadas. Não foram considerados os depoimentos de consultores e outros profissionais não ligados as organizações entrevistadas.

O texto inicia-se com a realização da revisão de alguns trabalhos e artigos publicados, analisando o ponto de vista de seus autores em relação ao tema proposto. Vale a pena ressaltar o conteúdo dos trabalhos e artigos citados no capítulo de revisão da literatura, que serviram de base para discussão e realização das principais conclusões apresentadas.

Os principais resultados que se seguem estão apresentados em gráficos e tabelas, para um bom entendimento e completa visualização dos leitores do texto. Espera-se com as informações apresentadas neste trabalho, dar subsídios para que outros profissionais envolvidos com a implantação de sistemas da qualidade em suas organizações possam minimizar suas dificuldades e barreiras, tendo como resultado um processo de implantação mais eficiente e com menos transtornos.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Resistência a mudanças

Segundo Ribeiro (1999), resistir à mudança é uma reação de defesa do ser vivo. Porém, quando tratamos com seres humanos os maiores entraves são culturais. Mudar significa sair de um ambiente de previsibilidade, onde há uma zona de conforto, para um ambiente de imprevisibilidade, gerando insegurança e desconforto.

Já para Judson (1980), a resistência à mudança não é o problema fundamental a ser resolvido. Pelo contrário, ela é geralmente um sintoma de problemas mais básicos, subjacentes na particular situação. Focalizar as atenções apenas sobre o sintoma trará, quando muito, resultados limitados na solução do problema. Da mesma forma, um comprimido poderá aliviar temporariamente a dor de um dente infeccionado, mas essa dor voltará cada vez com maior intensidade até que o dente seja tratado por um dentista. Assim, para encontrar uma solução realmente eficiente, devemos olhar além do sintoma, que é a resistência para suas causas básicas.

Segundo Bergamo (1991), toda empresa é uma pequena entidade social, onde há um seguimento da sociedade atuando dentro dela. Todos os problemas de natureza sócio/econômica que afetam a sociedade são transferidos à empresa, geralmente refletindo suas tensões e conflitos. Quando a empresa se propõe a introduzir um sistema da qualidade, está automaticamente alterando o seu sistema social e isso pode criar resistência nos indivíduos afetados pela mudança. A resistência à mudança é caracterizada pelo comportamento que tende a proteger as pessoas dos efeitos de uma modificação real ou imaginária. A introdução da modificação pode criar ameaças às pessoas ou aos departamentos, que podem então reagir com agressividade, dirigida contra a mudança ou contra o próprio introdutor ou introdutores dela.

Como podemos observar pelas definições dos autores acima, a resistência às mudanças têm sua origem ligada principalmente aos aspectos culturais das pessoas

envolvidas em seu contexto. Somente Judson (1980) não aponta claramente os aspectos culturais como um agente causador de resistência, embora preocupando-se bastante com suas causas básicas.

2.2 Como vencer a resistência às mudanças

Na maioria dos trabalhos pesquisados referentes ao tema resistência às mudanças, os seus autores apontam principalmente para a análise de suas causas básicas, sendo poucos os que apontam para algum tipo de solução efetiva para o problema, ou seja, vencer a resistência às mudanças.

De todos os trabalhos pesquisados vale a pena citar o autor Ribeiro (1999), que afirma que podemos vencer a resistência às mudanças atuando diretamente nos seguintes fatores: comunicação, benefícios e tempo. Sendo que, em relação à comunicação devemos nos preocupar também com os aspectos ligados ao conteúdo do assunto a ser divulgado, as estratégias a serem adotadas e a credibilidade das pessoas envolvidas.

Pode-se destacar em relação ao ponto de vista de Ribeiro (1999), a sua preocupação com os aspectos ligados a comunicação, principalmente em relação as pessoas incumbidas de transmitir as primeiras informações sobre o novo contexto que se pretende alcançar. Segundo ele, um erro de comunicação pode comprometer toda a credibilidade de um trabalho, gerando transtornos e dúvidas que naturalmente acabam gerando resistência às mudanças propostas.

Embora bem abrangente, o ponto de vista do autor acima não leva em consideração os aspectos culturais das pessoas envolvidas no processo de mudança, que dependendo da organização pode facilitar ou dificultar a adoção das técnicas propostas. Muitas vezes o tempo para adaptação às mudanças é curto, não sendo possível uma assimilação imediata para as pessoas do que se propõe, e desta forma dificulta a adoção das técnicas propostas.

2.3 Como minimizar a resistência às mudanças

Segundo Judson (1980), não é verdade conforme afirmam muitos psicólogos industriais, que a natureza humana oponha resistência às mudanças. Pelo contrário, não existe qualquer outro ser, no céu ou na terra, tão faminto de coisas novas. Mas existem condições para que o homem esteja psicologicamente preparado para as mudanças. Estas devem lhe parecer racionais, visto que o homem apresenta a si próprio, como sendo racionais, até suas mais irracionais e errôneas mudanças. Ela deve parecer a ele um aperfeiçoamento e não pode ser tão rápida ou tão grande que chegue a eliminar os marcos psicológicos que o deixem à vontade: a compreensão de seu trabalho, suas relações com seus companheiros de serviço, seus conceitos de especialização, prestígio e posição sociais em certos empregos, etc. Ele cita que podemos minimizar a resistência às mudanças atuando em suas causas básicas, adotando as seguintes técnicas / métodos: persuasão, recompensas e negociações; segurança e garantias; compreensão e discussão; o tempo e o momento oportuno para agir; envolvimento e participação; críticas, cerimônia e dependência do passado; flexibilidade e a abordagem-tentativa.

O importante a frisar em relação às técnicas / métodos sugeridas por Judson (1980), é que ele não estabelece uma seqüência cronológica em relação a elas, ficando a cargo dos envolvidos no processo o momento oportuno para usá-las.

Já para Bergamo (1991), podemos reduzir a resistência às mudanças nas seguintes circunstâncias:

- a) Convidando as pessoas envolvidas a dar contribuição sobre a modificação, desta forma elas serão forçadas a aceitar a alteração. Assim, essa barreira pode ser bastante reduzida ou até mesmo eliminada. Portanto, as pessoas de todas as organizações devem ajudar a preparar o sistema da qualidade.
- b) Gerando uma participação ativa das pessoas durante a fase de planejamento, para que a modificação seja aceita em caráter pessoal. Desta forma, com a participação

das pessoas, elas e todas as organizações devem se sentir donas do sistema da qualidade.

Com relação ao ponto de vista de Bergamo (1991), podemos destacar como ponto forte a sua preocupação com o envolvimento das pessoas pertencentes às organizações no processo de implantação do sistema da qualidade, acreditando ele que desta forma a resistência às mudanças serão bem menores.

2.4 Mudança da cultura x cultura da mudança¹

Segundo Marcondes (1996), a empresa que opta por mudar a sua cultura está sinalizando que quem não mudar poderá ser ignorado. Isto produz um clima organizacional assustador para a maioria e estimulador para poucos. Como todas as empresas estão se defrontando, cada vez mais e para sempre, com a necessidade de mudança e transformação, é preciso produzir alternativas viáveis. É preciso criar uma cultura da mudança. Para uma empresa que possui uma cultura da mudança onde seus funcionários são estimulados a adotar novos comportamentos, mudar paradigmas, introduzir inovações e a correr riscos conscientes, estes se sentem seguros de que, caso falhem ou fracassem, isto não será motivo para serem excluídos, humilhados ou rejeitados. Quando existe, a cultura da mudança faz parte da ideologia central da empresa². Entendida esta como um conjunto de valores permanentes, que orienta e embasa os comportamentos das pessoas no dia-a-dia. Um ambiente de confiança é outra prova da existência da cultura da mudança. Resumidamente, uma empresa que possui a cultura da mudança aceita os erros honestos; estimula e mantém condições para elevar a auto-estima dos seus funcionários; e, pratica processo decisório que efetivamente garanta participação, voz e veto a todos os envolvidos nas decisões específicas.

¹ Expressão usada por Maria das Graças de Pinho Tavares no seu livro "Cultura Organizacional – Uma Abordagem Antropológica da Mudança" – Qualitymark, 1991

² Ver "Feitas para Durar" de James C. Collins e Jerry I. Porras – Ed. Rocco

Fica bem claro lendo o ponto de vista do autor Marcondes (1996), a necessidade por parte de nossas organizações de uma cultura voltada a realizações de mudanças. Desta forma podemos criar um ambiente favorável à realização das mudanças e conseqüentemente minimizar as suas causas básicas.

2.5 É possível mudar culturas?

Segundo Curvelo (1997), as mudanças culturais são um dos temas mais polêmicos no campo dos estudos das organizações, sendo capazes de alimentar infundáveis discussões acadêmicas e empíricas. Ele analisou o ponto de vista de vários autores com relação a este tema chegando à seguinte conclusão: as mudanças culturais ora podem ser provocadas por gerentes e líderes, ora podem resultar de um processo natural de reacomodação e de adaptação às mudanças ambientais. O fato é que mudança seja ela estrutural, gerencial ou cultural, é algo extremamente complexo e que só se desencadeia quando os indivíduos envolvidos no processo realmente a percebem como necessária e a querem. É fato, também, que é um processo muitas vezes lento, quase imperceptível, em razão mesmo das resistências muitas vezes impostas pelos envolvidos e, até mesmo, pela necessidade que as pessoas têm de digerir lentamente o desconhecido.

Podemos destacar do ponto de vista de Curvelo (1997), a percepção dos envolvidos para com a necessidade de mudança, pois uma vez aceita a mudança, e os indivíduos a querendo, o processo se desencadeia naturalmente.

Já para Marcondes (1996), só existem duas maneiras de mudar a cultura de uma organização: mudando as pessoas, ou mudando de pessoas. Entretanto, todas as empresas que, nos últimos anos, optaram pela segunda alternativa, estão pagando um alto preço pelos inúmeros efeitos colaterais dessa solução: desconfiança, ressentimentos, medo, conformismo, etc.

Do ponto de vista acima destacamos como um fato preocupante à troca de pessoas, que pode acarretar uma resistência ainda maior por parte dos que ficaram, portanto devemos tomar uma atitude desta somente em última instância.

2.6 Mudanças de paradigma

A grande maioria das organizações que pretendem mudar uma filosofia de gestão existente acaba se deparando e esbarrando em certas resistências. Para as pessoas diretamente atingidas pelas mudanças, o novo contexto parece incomodar, visto que estas tendem a modificar a rotina de trabalho atual, às vezes de uma forma até radical. A este fenômeno denominamos mudança de paradigma. A mudança de um paradigma não é algo fácil de acontecer, pois temos desde a infância certos tabus e crenças que nos acompanham.

Segundo Bugelli (2001), o termo paradigma tem sido utilizado com muita frequência no ambiente empresarial. Portanto, muito se fala da necessidade de mudar muitos dos paradigmas, porque se o mundo empresarial está sofrendo mudanças constantes, as empresas devem ser ágeis para propor mudanças internas e assim acompanhar as mudanças externas.

Para entender o que são mudanças de paradigma precisa-se inicialmente entender o que venha a ser um paradigma.

Paradigma é: "um conjunto de regras e regulamentos (escritos ou não) que faz duas coisas: (1) estabelece ou define limites; (2) diz como devemos nos comportar dentro desses limites para sermos bem sucedidos" (Barker, 1993).

Segundo Bugelli (2001), os paradigmas nos representam a seleção de conceitos mestres, idéias, dogmas, tabus, convicções, crenças, doutrinas, verdades estabelecidas, e tudo mais que um dia pode ter sido comprovado como verdade, e assim fornecendo elementos para se pensar no presente, influenciando o futuro.

Segundo Neto (1997), mudança de paradigma é uma mudança de pressupostos básicos do campo de conhecimento, uma mudança nas 'regras do jogo', um novo conjunto de regras. Paradigmas diferentes diferem significativamente em seus pressupostos básicos.

Como uma mudança de paradigma é a criação de um novo conjunto de regras, abandonando-se a maioria das regras anteriores. “Quando estamos no meio de um paradigma, é difícil imaginar qualquer outro paradigma” (Barker, 1993), as pessoas que praticam o paradigma predominante não serão as pessoas que irão mudar o paradigma, na verdade elas serão contra qualquer mudança de paradigma.

Lida-se com paradigmas o tempo todo. Na vida das organizações não é diferente. Entretanto, pode-se observar na cultura das empresas uma série de paradigmas que, quando presentes, dificultam muito a implantação de sistemas da qualidade. É necessário que todos da organização estejam conscientes das implicações destes paradigmas, para que possam mudá-los.

Destaca-se alguns paradigmas famosos e populares como: cachorro velho não aprende novos truques; santo de casa não faz milagres; casa de ferreiro, espeto de pau; errar é humano; etc. Em nossas organizações podemos encontrar outros paradigmas, que dificultam a adoção de uma nova mentalidade, e acima de tudo o desenvolvimento da organização.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Caracterização da pesquisa

Esta pesquisa caracteriza-se por ser um trabalho de campo de natureza informal, onde foram colhidos depoimentos de uma pequena população.

3.2 População

A população é composta por profissionais da área da qualidade de pequenas e médias empresas que atuaram diretamente em seus respectivos processos de implantação do sistema de gestão da qualidade.

3.3 Instrumentos de coleta de dados

Utilizou-se para coleta de dados um pequeno questionário contendo, além da identificação dos entrevistados, 3 perguntas básicas selecionadas para o tema em questão. Pergunta 1: Qual a principal barreira encontrada por sua organização na implantação de seu sistema da qualidade? ; pergunta 2: O que você faria se pudesse voltar no tempo e recomeçar novamente? ; pergunta 3: Que conselho você daria para alguém que fosse implantar um sistema da qualidade?

3.4 Coleta de dados

A coleta dos dados deu-se através de conversa informal realizada via telefone, de modo que os entrevistados fossem expondo seu ponto de vista em relação às perguntas efetuadas. As anotações foram feitas procurando-se relatar exatamente o que cada entrevistado falou, sem distorção das palavras. Das perguntas realizadas procurou-se enfatizar os aspectos relacionados às dificuldades/barreiras encontradas durante o processo de implantação nessas organizações, bem como, expor ao leitor deste texto à possibilidade de aprender com os fatos apresentados, aproveitando as recomendações dos profissionais da área da qualidade.

3.5 Tratamento de dados

O tratamento dos dados deu-se através de estatística descritiva, mediante frequência simples, utilizando-se de tabelas e gráficos para ilustração, tendo como fonte o questionário utilizado.

4 RESULTADOS

4.1 Resumo dos resultados

As entrevistas foram resumidas conforme tabelas 1, 2 e 3 abaixo. Os dados gerais dos entrevistados podem ser observados através do anexo A.

Tabela 1 - Principais barreiras encontradas para implantação

1	Comportamento das pessoas
2	Comprometimento das pessoas
3	Confecção da documentação e conscientização do pessoal
4	Conscientização do pessoal e a resistência às mudanças por parte dos funcionários
5	Documentação
6	Envolvimento dos setores envolvidos
7	Medo devido ao desconhecimento da norma
8	Mudança de cultura nas pessoas
9	Nível de escolaridade das pessoas
10	Resistência de funcionários antigos
11	Resistência de funcionários antigos
12	Resistência do pessoal produtivo
13	Resistência/comprometimento do pessoal de vendas
14	Resistências apresentadas pelos funcionários
15	Treinamento

Tabela 2 - O que faria se fosse recomençar tudo novamente

1	Adotaria ciclo PDCA abrangendo toda a empresa
2	Começaria a implantação pela Engenharia
3	Deixaria o processo de criação de documentos para pessoal de produção
4	Faria tudo igual novamente
5	Mudaria o cronograma deixando um prazo maior
6	Mudaria o método de obtenção das informações
7	Não aceitaria uma certificação compulsória
8	Não calibraria todos os instrumentos de medição
9	Não contrataria uma consultoria
10	Não imporiam metas
11	Não insistiria com pessoas que não acreditam no trabalho
12	Tomaria cuidado quanto à escolha da consultoria
13	Treinariam mais o pessoal
14	Trocaria de consultoria
15	Trocaria da NBR ISO 9002 para 9001.

Tabela 3 - Conselho para alguém que fosse implantar um sistema da qualidade

1	Ter o apoio de uma boa consultoria
2	Contratar uma boa consultoria e acompanhar de perto os trabalhos
3	Deixar uma pessoa exclusiva para cuidar da implantação
4	Envolver e comprometer o pessoal
5	Envolver os membros da alta direção
6	Envolver a todos e jamais deixar uma pessoa somente cuidando da qualidade
7	Estudar a norma e ter o apoio da direção
8	Fazer o mínimo de documentos possível
9	Fazer o mínimo de papel possível
10	Formar equipes multidisciplinares
11	Ganhar comprometimento de todos de cima para baixo
12	Perguntar se a empresa necessita de um sistema da qualidade
13	Trabalhar ao lado de alguém da área que tenha conhecimento e experiência
14	Treinar bastante e envolver todo o pessoal
15	Verificar se a empresa toda está comprometida

4.2 Características das empresas entrevistadas

Podemos caracterizar as empresas entrevistadas conhecendo alguns dados referentes às suas estruturas organizacionais, bem como, o período de tempo que estas organizações levaram para conseguir implantar e certificar seus sistemas da qualidade. As tabelas 4 e 5, e os gráficos 1 e 2 nos mostram respectivamente alguns dados sobre as empresas entrevistadas.

Tabela 4 – Número de funcionários por empresa

Número de funcionários	Quantidade	Frequência Relativa
0 até 100	9	60%
101 até 200	4	27%
Acima 200	2	13%
Total	15	100%

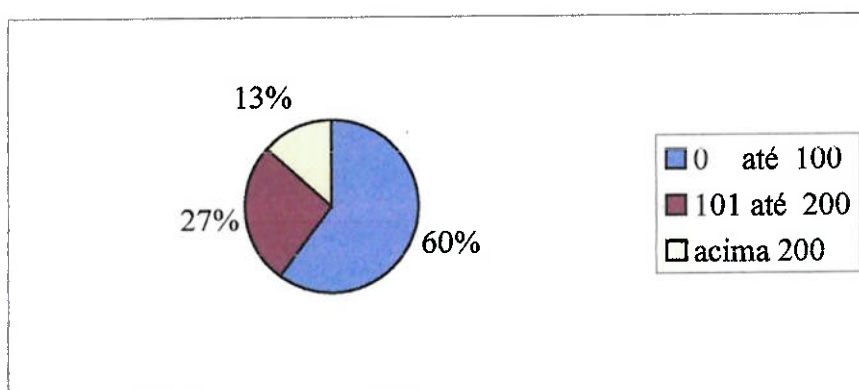


Gráfico 1 - Número de funcionários

Tabela 5 – Período de tempo real utilizado para implantação

Meses	Quantidade	Frequência Relativa
0 a 6 meses	2	17%
7 a 12 meses	7	58%
Acima de 12 meses	3	25%
Total	12	100%

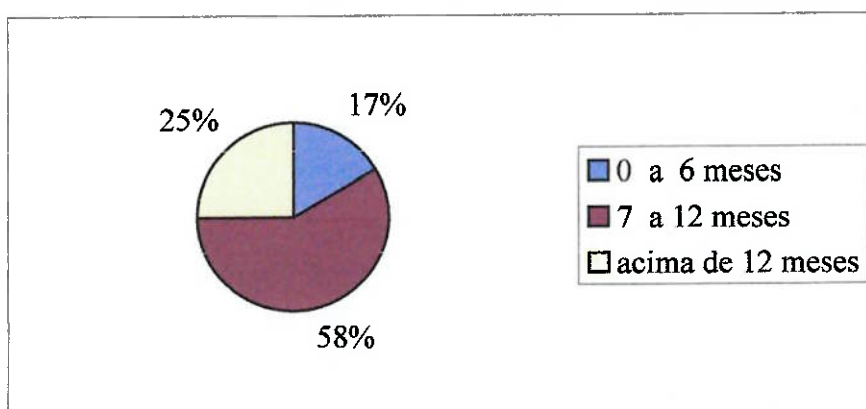


Gráfico 2 - Tempo real de implantação (meses)

4.3 Principais barreiras para implantação de sistemas da qualidade

As tabelas 6 e 7, e os gráficos 3 e 4 mostram respectivamente o resultado apresentado referente às principais barreiras apresentadas para implantação de sistemas da qualidade segundo a população entrevistada.

Tabela 6 - Principais barreiras para implantação de sistemas da qualidade

Nº	BARREIRAS	QUANT.	FREQUÊNCIA RELATIVA	FREQUÊNCIA ACUMULADA
1	Resistência à mudança cultural	10	66,67%	66,67%
2	Treinamento	2	13,33%	80,00%
3	Conscientização da direção	1	6,67%	86,67%
4	Consultoria inadequada	1	6,67%	93,33%
5	Outras barreiras	1	6,67%	100,00%
Total		15	100,00%	

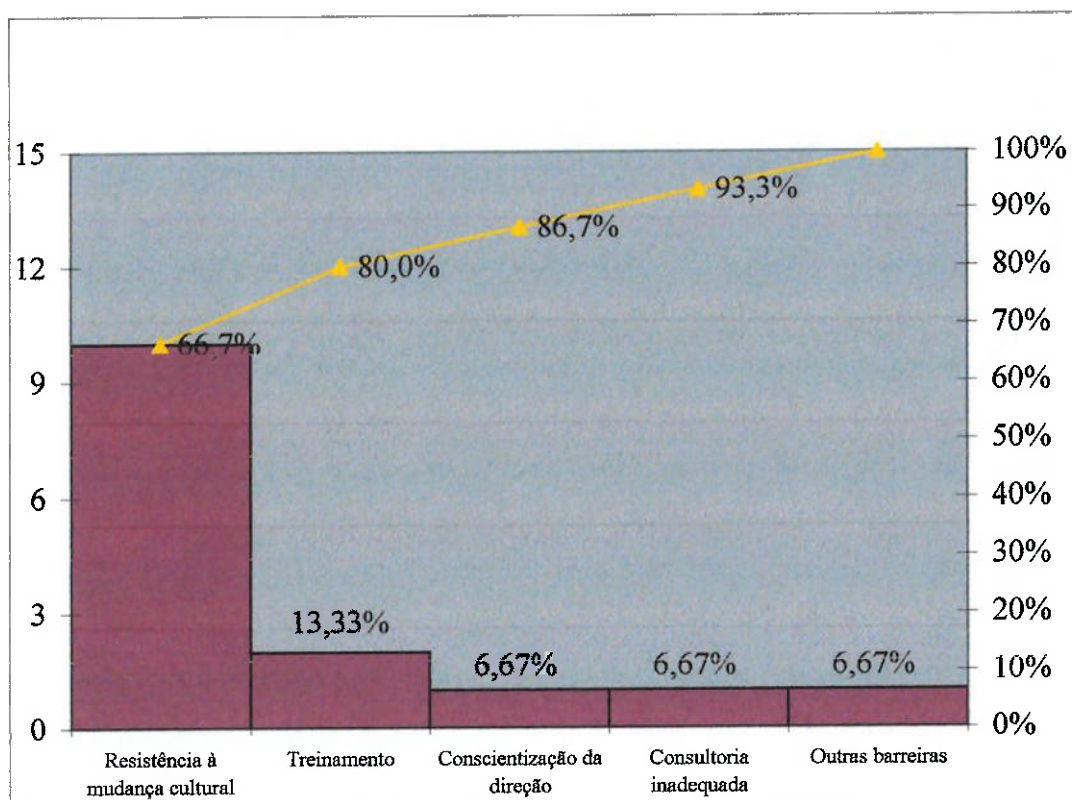


Gráfico 3 - Principais barreiras para implantação

Tabela 7 - Resistência à mudança cultural

Nº	MUDANÇA CULTURAL	QUANT.	FREQUÊNCIA RELATIVA	FREQUÊNCIA ACUMULADA
1	Resistência de funcionários antigos	3	30,0%	30,0%
2	Resistência do pessoal produtivo	2	20,0%	50,0%
3	Resistência da chefia intermediária	2	20,0%	70,0%
4	Medo devido ao desconhecimento da norma	1	10,0%	80,0%
5	Nível de escolaridade	1	10,0%	90,0%
6	Falta de apoio da direção	1	10,0%	100,0%
Total		10	100,00%	

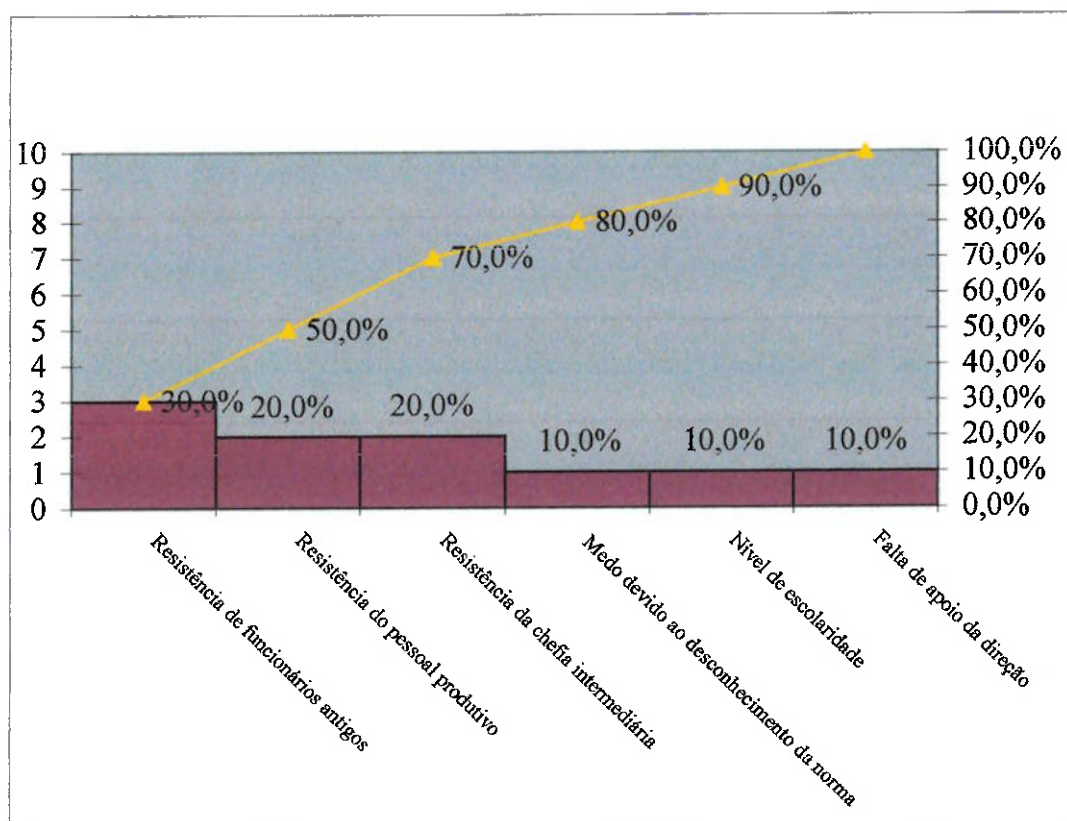


Gráfico 4 - Resistência à mudança cultural

5 DISCUSSÃO

Pode-se observar na tabela 1 e gráfico 3, quase que na sua totalidade os entrevistados quando perguntados sobre barreiras/dificuldades para implantação citam os aspectos comportamentais gerados pela mudança de cultura em suas organizações. As palavras: resistência, medo, envolvimento, comprometimento, conscientização e mudança aparecem em quase todas as respostas apresentadas. Alguns outros fatores como treinamento, conscientização da direção, consultoria inadequada e execução de documentos são citadas em menor frequência pelos entrevistados.

Na tabela 2, quando perguntados sobre o que não fariam se fossem recomeçar, observa-se que a grande maioria dos entrevistados mudaria as suas estratégias iniciais, fariam algo diferente, ou até dariam prioridades para certos aspectos considerados por eles como um ponto fraco durante o processo de implantação.

Das dificuldades citadas anteriormente, destaca-se como um fato preocupante a troca de consultoria. O consultor não esteja devidamente preparado para orientar seu cliente, este pode gerar uma grande barreira, visto que participa diretamente na condução do trabalho. Alguns entrevistados tiveram até de trocar de consultoria no meio do processo, visto que não estavam satisfeitos com o trabalho que vinha sendo conduzido até aquele momento. A escolha de uma consultoria pode facilitar ou dificultar o processo de implantação. Portanto, deve-se tomar alguns cuidados básicos que vão desde a solicitação de referências pessoais até a utilização de guias para contratação.

Conforme boletim ABNT (ago., 2002), a ISO/TC 176, Gerenciamento da Qualidade e Garantia da Qualidade, responsável pelas normas ISO 9000, anunciou o desenvolvimento de uma especificação técnica, a ISO/TS 21095, Diretrizes para a Seleção e Utilização de Consultores de Gerenciamento da Qualidade, que tem previsão para estar completa até o fim deste ano.

Na tabela 3 os entrevistados dão algumas recomendações e/ou conselhos baseados nas dificuldades e/ou barreiras encontradas em suas organizações, onde citam que o

apoio de uma boa consultoria, o trabalho em equipe, o envolvimento, um sistema simplificado e o apoio da direção são fatores importantes para o sucesso de uma implantação.

Pode-se deduzir pelo exposto acima, baseado nos depoimentos colhidos, que o maior obstáculo para os profissionais responsáveis pela implantação de sistemas da qualidade é a resistência à mudança de cultura apresentada pelos funcionários da organização. Embora outros fatores como apoio da direção e consultoria inadequada possam ser citados, a resistência à mudança ainda é o fator predominante. Esta resistência surge em todos os níveis, seja de cima para baixo, como também de baixo para cima no organograma da organização. De uma forma geral, embora todos os entrevistados tivessem passado por algum tipo de dificuldade no processo de implantação, de algum modo superaram o problema e obtiveram êxito chegando até o final do processo.

Mesmo sabendo que desde o início iriam certamente encontrar resistência às mudanças, nos depoimentos os entrevistados não mencionam a realização de alguma medida adotando técnicas / métodos de prevenção conhecidos anteriormente. A resistência às mudanças acaba de um modo ou outro sendo naturalmente vencida e/ou minimizada ao longo do processo de implantação com muito esforço. Contudo, mesmo sem adoção de medidas preventivas e em meio às adversidades encontradas, não abandonaram a constância de propósitos, sendo isto um fator determinante para condução do processo de implantação.

Embora não sendo de conhecimento da maioria dos entrevistados, as técnicas / métodos aqui apresentados na revisão da literatura podem ser muito úteis para minimizar as barreiras naturais que se sucedem ao longo do processo de implantação, bem como na manutenção de um sistema da qualidade.

Assim sendo, deseja-se que os resultados obtidos e deduções aqui apresentadas possam contribuir para que outros profissionais envolvidos no processo de implantação de sistema da qualidade em suas organizações possam utilizá-las de

forma construtiva, aproveitando-se principalmente das recomendações e/ou conselhos dos profissionais entrevistados.

Outros resultados, diante dos depoimentos conseguidos, podem ser obtidos num estudo que compreenda um número maior de depoimentos, de perguntas e a pesquisa em outros trabalhos, dando assim uma maior abrangência sobre o tema apresentado.

Assim, deseja-se que os resultados obtidos, e ora apresentados a título explicativo, não sejam os únicos, servindo este trabalho monográfico de contribuição para novas e detalhadas pesquisas, contribuindo na formação e orientação dos profissionais envolvidos na gestão da qualidade.

6 CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos, tendo como base os depoimentos apresentados, os trabalhos consultados, e respeitando-se as limitações do estudo proposto, conclui-se que as principais barreiras apresentadas para implantação de sistemas da qualidade estão ligadas aos aspectos comportamentais e culturais dos indivíduos envolvidos em seu processo. Assim sendo, de uma forma ou outra haverá algum tipo de resistência. A direção da organização e o profissional com responsabilidade pela condução do processo de implantação devem estar preparados para bem identificar, qual é a origem da resistência às mudanças, para adotar estratégias visando prevenir sua incidência ou minimizar os seus efeitos. Mesmo em meio às adversidades, o importante é manter a constância de propósitos em relação ao problema, não desanimar e não perder o rumo diante das barreiras ou até retrocessos que venha acontecer. É importante que o profissional com responsabilidade pela condução do processo de implantação conheça bem a cultura de sua organização, que seja dinâmico, comunicativo, tenha credibilidade junto aos colegas, incentivador do trabalho em equipe e, acima de tudo, que tenha tempo hábil para implantação e apoio da direção da empresa. Caso haja ainda a necessidade de ajuda de uma consultoria para implantação, esta deve ser escolhida com muito critério, visando conseguir uma empresa e/ou consultor, com experiências e referências anteriores, e que venha funcionar estrategicamente como um ponto facilitador no processo todo. Espera-se assim, contribuir minimizar as barreiras naturais que se apresentam em um processo de implantação de sistema da qualidade. O presente trabalho pode ser complementado mediante a realização de novas pesquisas sobre os tópicos aqui apresentados, dando um maior aprofundamento ao tema proposto e enriquecendo ainda mais o seu conteúdo.

Anexo A – Dados gerais obtidos dos entrevistados

A.3 Entrevista 1

Empresa: Isoterm Ind. Com de embalagens Ltda.

Número de funcionários: 85

Entrevistado: Sr. Mario Miranda de Vasconcelos (Coordenador e responsável pela implantação)

Sistema da qualidade: NBR ISO 9002:1994

Tempo previsto da implantação: 12 meses

Tempo real da implantação: 8 meses

A principal barreira por mim encontrada durante a fase de implantação do sistema na Isoterm foi o item treinamento. Treinamento foi um problema que tive e continuo tendo, pois constantemente tenho que treinar, treinar e treinar meus colaboradores.

Se eu fosse implantar outro sistema da qualidade eu procuraria não impor metas, deixando isto para os integrantes das áreas.

Como sugestão para os colegas que fossem implantar um sistema da qualidade eu diria que procurassem envolver e comprometer todo o pessoal, principalmente o de chão de fábrica.

A.2 Entrevista 2

Empresa: Styrocorte Ind. Com de Plásticos Ltda.

Número de funcionários: 110

Entrevistado: Sr. Carlos Alexandre Emidio (Coordenador Qualidade)

Sistema da qualidade: NBR ISO 9002:1994

Tempo previsto da implantação: 9 meses

Tempo real da implantação: 18 meses

A principal barreira por mim encontrada durante a fase de implantação do sistema foi mudar o comportamento das pessoas. Este problema se estendeu desde a diretoria até pessoal de chão de fábrica. Várias vezes fui questionado por pessoas que perguntavam: Por que tenho de fazer desta forma, se sempre fiz assim?

Se eu pudesse voltar no tempo e recomeçar novamente eu trocaria a consultoria e também pessoas.

Para os colegas que fossem implantar um sistema da qualidade eu faria o seguinte questionamento: Você quer somente um certificado, ou um sistema eficiente e funcional?

A.3 Entrevista 3

Empresa: Metalúrgica Tecnometal Ltda.

Número de funcionários: 43

Entrevistado: Sr. Edmilson de Souza Diniz (Coordenador Qualidade).

Sistema da qualidade: NBR ISO 9001:2000

Tempo previsto da implantação: 07/02

Tempo real da implantação:

A principal barreira por mim encontrada até o momento é com a documentação. Temos que criar documentos do sistema e de engenharia, pois não temos quase nada.

Se eu pudesse voltar no tempo e recomeçar novamente eu começaria a implantação com o setor de engenharia e instrumentação, dando ênfase a criação de dispositivos de controle.

Para os colegas que fossem implantar um sistema da qualidade eu diria para deixar uma pessoa com dedicação exclusiva a implantação e com autoridade para cobrar tarefas solicitadas.

A.4 Entrevista 4

Empresa: Joalmi Industria e Comércio Ltda.

Número de funcionários: 180

Entrevistado: Sr. Marco Antônio Furlanetto (Ger. Qualidade).

Sistema da qualidade: ISO TS 16949

Tempo previsto da implantação: 18 meses

Tempo real da implantação: 12 meses

A principal barreira por mim encontrada foi o nível de escolaridade dos operadores. Alguns operadores tinham dificuldades para ler folhas de processo/controle, efetuar medições com paquímetro, sendo necessário treinamento em matemática básica e em certos casos até trocar/dispensar funcionários.

Se eu pudesse voltar no tempo e recomeçar novamente eu não mudaria minha estratégia inicial, faria tudo novamente.

Como conselho para alguém que fosse implantar um sistema da qualidade eu diria que formasse equipes multidisciplinares e/ou multifuncionais procurando atingir toda a organização.

A.5 Entrevista 5

Empresa: Jomatic Tornearia de Precisão Ltda.

Número de funcionários: 50

Entrevistado: Sr. Marinaldo Alves Feitosa (Técnico da Qualidade).

Sistema da qualidade: NBR ISO 9001:2000

Tempo previsto da implantação: 9 meses

Tempo real da implantação: 10 meses

A principal barreira por mim encontrada foi uma resistência apresentada pelo pessoal do processo produtivo quanto á adoção dos procedimentos de adequação a norma NBR ISO.

Se eu pudesse voltar no tempo e recomeçar novamente eu mudaria minha estratégia inicial deixando a criação dos procedimentos documentados ao pessoal do processo produtivo ao invés de fazer-los e entrega-los como o fiz.

Como conselho para alguém que fosse implantar um sistema da qualidade eu diria que estudasse bem a norma, tivesse bastante paciência e principalmente ter o apoio da direção.

A.6 Entrevista 6

Empresa: Agomolas Ind. Com. Ltda.

Número de funcionários: 17

Entrevistado: Sr. Manoel Messias (Representante da administração)

Sistema da qualidade: NBR ISO 9002:1994

Tempo previsto da implantação: 12 meses

Tempo real da implantação: 12 meses

A principal barreira por mim encontrada foi resistência de funcionários antigos e com experiência, quanto à necessidade de preencher registros.

Se eu pudesse voltar no tempo e recomeçar novamente eu tomaria maior cuidado quanto à escolha de uma consultoria.

Como conselho para alguém que fosse implantar um sistema da qualidade eu diria novamente para contratar uma boa consultoria e acompanhar de perto todos os trabalhos.

A.7 Entrevista 7

Empresa: Adecol Ind. Química Ltda.

Número de funcionários: 60

Entrevistado: Sr. Eder Vidêncio Balbino (Representante da administração)

Sistema da qualidade: NBR ISO 9002:1994

Tempo previsto da implantação: 24 meses

Tempo real da implantação: 26 meses

A principal barreira por mim encontrada foi resistência de funcionários antigos e com experiência, quanto à necessidade de mudança.

Se eu pudesse voltar no tempo e recomeçar novamente eu optaria pela certificação NBR ISO 9001 ao invés de NBR ISO 9002.

Como conselho para alguém que fosse implantar um sistema da qualidade eu diria para fazer o mínimo de papel possível.

A.8 Entrevista 8

Empresa: Dinicar Ind. Com. Repres. Ltda.

Número de funcionários: 104

Entrevistado: Sr. Naor Henrique dos Santos Filho (Gerente de Planejamento).

Sistema da qualidade: NBR ISO 9002:1994 e QS 9000

Tempo previsto da implantação: 6 meses

Tempo real da implantação: 7 meses

A principal barreira por mim encontrada foi o comprometimento das pessoas, vindo desde o pessoal de fábrica até a alta chefia.

Se eu pudesse voltar no tempo e recomeçar novamente eu mudaria meu cronograma e implantaria num prazo maior de tempo.

Como conselho para alguém que fosse implantar um sistema da qualidade eu diria para ganhar comprometimento de todos, de cima para baixo, procurando simplificar ao máximo a documentação e não criar documento desnecessário.

A.9 Entrevista 9

Empresa: Treinar Serv. Equip. Contra Incêndio Ltda.

Entrevistado: Sr. Ricardo Righi (Gerente Industrial)

Sistema da qualidade: NBR ISO 9002:2000

Tempo previsto da implantação: 12 meses

Tempo real da implantação: Em implantação

A principal barreira por mim encontrada até o momento esta na parte administrativa, principalmente com o pessoal de vendas.

Se eu pudesse voltar no tempo e recomeçar novamente eu não aceitaria uma certificação compulsória.

Como conselho para alguém que fosse implantar um sistema da qualidade eu diria para criar procedimentos para todas as funções e envolver a todos e jamais deixar uma ou duas pessoas somente cuidando da qualidade.

A.10 Entrevista 10

Empresa: Ifer Estamparia e Fermentaria.

Número de funcionários: 450

Entrevistado: Sr. Rogério de Oliveira Santos (Coordenador Garantia Qualidade)

Sistema da qualidade: NBR ISO 9002:1994 e ISO TS 16949

Tempo previsto da implantação: 8 meses

Tempo real da implantação: 10 meses

A principal barreira por mim encontrada foi com relação à norma ISO TS 16949, devido ao rigor dela e um certo desconhecimento de seu texto, gerando um certo medo e expectativa nas pessoas.

Se eu pudesse voltar no tempo e recomeçar novamente eu mudaria o meu método de obtenção de informações para o planejamento de requisitos específicos de clientes.

Como conselho para alguém que fosse implantar um sistema da qualidade eu diria para envolverem os membros da alta administração de modo que eles conheçam e aceitem os requisitos da norma.

A.11 Entrevista 11

Empresa: Malves Ind Com Ltda.

Número de funcionários: 180

Entrevistado: Sr. Ivan Alves dos Santos (Representante da Direção)

Sistema da qualidade: NBR ISO 9002:1994 e QS 9000

Tempo previsto da implantação: 18 meses

Tempo real da implantação: 24 meses

A principal barreira por mim encontrada foi com relação à mudança de cultura nas pessoas, principalmente no que diz respeito aos seus afazeres.

Se eu pudesse voltar no tempo e recomeçar novamente eu não insistiria em demasia com aquelas pessoas que não acreditam no trabalho.

Como conselho para alguém que fosse implantar um sistema da qualidade eu diria para que procurasse ter apoio técnico de uma boa consultoria e uma boa conscientização de todo o pessoal.

A.12 Entrevista 12

Empresa: Megastamp Industrial Ltda.

Número de funcionários: 40

Entrevistado: Sr. Paulo Restivo (Técnico Qualidade)

Sistema da qualidade: NBR ISO 9002:1994

Tempo previsto da implantação: 6 meses

Tempo real da implantação: 5 meses

A principal barreira por mim encontrada foi com a confecção da documentação, seguida pela conscientização do pessoal.

Se eu pudesse voltar no tempo e recomeçar novamente eu não calibraria todos os instrumentos de medição, como o fiz, adotaria sim um critério diferente com relação a este item.

Como conselho para alguém que fosse implantar um sistema da qualidade eu diria para fazer o mínimo de documentos possível e que deixasse o manual da qualidade por último.

A.13 Entrevista 13

Empresa: Qualifix Elementos de Fixação Ltda.

Número de funcionários: 35

Entrevistado: Sr. Laudo Barbosa Silva (Gerente Qualidade).

Sistema da qualidade: NBR ISO 9002:1994

Tempo previsto da implantação: 6 meses

Tempo real da implantação: 5 meses

A principal barreira por mim encontrada foi à resistência apresentada pelos próprios funcionários, que não davam a devida importância à implantação da norma ISO9000.

Se eu pudesse voltar no tempo e recomeçar novamente eu adotaria o ciclo PDCA de forma que abrangesse toda a empresa, e não por partes como foi adotado.

Como conselho para alguém que fosse implantar um sistema da qualidade eu diria para trabalhar do lado de alguém da área e/ou com experiência em implantação de sistemas da qualidade.

A.14 Entrevista 14

Empresa: Three Bond do Brasil Ind Com Ltda.

Número de funcionários: 95

Entrevistado: Sr. Damásio Francisco (Supervisor da Qualidade)

Sistema da qualidade: NBR ISO 9002:1994; QS9000; ISO14000.

Tempo previsto da implantação: 12 meses

Tempo real da implantação: 10 meses

A principal barreira por mim encontrada foi com conscientização gerando certa resistência às mudanças por parte dos funcionários.

Se eu pudesse voltar no tempo e recomeçar novamente eu não contrataria uma consultoria.

Como conselho para alguém que fosse implantar um sistema da qualidade eu diria para que verificasse se há um comprometimento da empresa na sua totalidade,

perguntando-se se é necessária a implantação, e se a alta direção está comprometida também.

A.15 Entrevista 15

Empresa: Branil Ind. Com Têxtil.

Número de funcionários: 500

Entrevistado: Sr. Marcelo Lembo Silveira (Gerente da Qualidade)

Sistema da qualidade: NBR ISO 9001:2000

Tempo previsto da implantação: 15 meses

Tempo real da implantação: -----

A principal barreira por mim encontrada foi com o envolvimento dos setores envolvidos da organização. Não obtivemos o devido apoio de alguns setores no início.

Se eu pudesse voltar no tempo e recomeçar novamente eu treinaria mais o pessoal e procuraria envolver ao máximo a todos.

Como conselho para alguém que fosse implantar um sistema da qualidade eu diria para treinar bastante e envolver ao máximo todo o pessoal. Às vezes, somente o apoio da direção não é o suficiente, porque também temos certas resistências na chefia intermediária, gerando uma resistência de baixo para cima.

LISTA DE REFERÊNCIAS

- Lisondo, H. R. As interfaces da qualidade nas pequenas e médias empresas. **Nutrnews serviços**, São Paulo, Maio 1999. Disponível em <<http://www.nutrnews.com.br/servicos/opiniao/interfac.html>> Acesso em: 13 Maio 2002.
- Ribeiro, H. Como vencer resistência às mudanças. **PDCA Consultoria de Qualidade**, São Paulo, jan 1999. Disponível em <<http://www.pdca.com.br/summas-19990116-205537-20.html>> Acesso em: 10 Maio 2002.
- Judson, A. Como minimizar a resistência às mudanças. **Mexican Institute of Group and Organizational Relations**, Art 13, 1999. Disponível em <<http://www.continents.com/Art13.html>>. Acesso em: 10 Maio 2002.
- Bergamo, V.F. **Gerência econômica da qualidade através do TQC – Controle total da qualidade**. São Paulo : Makron, McGraw-Hill, 1991. 182p
- Marcondes, O. Mudança da cultura x Cultura da mudança. **Montandon & Dias – Qualidade em Quadrinhos**, Art 7, 1996. Disponível em <http://www.montandonedias.com.br/art_7.html>. Acesso em 10 Maio 2002.
- Curvelo, J. J. A. É possível mudar culturas? **Comunicação, Trabalho e Aprendizagem**, parte 3, set. 1997. Disponível em <<http://www.acaocomunicativa.pro.br/aprend3.html>>. Acessado em: 10 maio 2002.
- Bugelli, S. **Encontramos os inimigos, e eles éramos nós**. Editora Qualitymark 25 jun. 2001. Disponível em <<http://www.qualitymark.com.br/noticias2.asp?id=68>> Acesso em: 01 jun. 2002.

Neto, T. C. Mudanças de paradigmas. **Teoria das Restrições (TOC)**, 1997.

Disponível em <<http://www.corbett-toc.com/port/mudapara.html>>. Acessado em: 2 ago. 2002.

Barker, J. A. **Paradigms, the business of discovering the future**. New York: Harper Business, 1993, p. 31-32.

Maciel, A.C.C. ISO 9000: Como escolher um consultor competente. **Boletim ABNT**, São Paulo, p.17-18, ago. 2002.