



PRÁTICAS DE CONTROLE DO SGQ: UM ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE LOGÍSTICA

Diego Duarte Camara de Nonno (Logserv)
diegononno@yahoo.com.br

As imposições do mundo quanto à qualidade dos serviços e aos avanços tecnológicos para novas formas de gestão nas empresas, produziram mudanças na cultura das organizações, apontando para melhorias na produção e nas relações de trabalho. Neste cenário os requisitos de qualidade são fatores críticos para a sobrevivência das empresas. O trabalho tem por objetivo estudar os resultados da implantação de práticas do controle do SGQ em uma empresa de logística do município de Duque de Caxias - RJ, visando otimizar a gestão dos seus procedimentos e cumprimento dos Padrões de Trabalho. Nesta perspectiva a fundamentação teórica está baseada em conceitos e programas de qualidade. No estudo de caso foram aplicadas duas práticas de controle de qualidade na empresa: Controle de Revisão dos Padrões de Trabalho e Acompanhamento Sistemático do Cumprimento dos Padrões de Trabalho. Após a implantação do programa, excelentes resultados foram atingidos, além dos objetivos traçados no início do projeto, outros ganhos foram evidenciados.

Palavras-chaves: Qualidade; Padrão de Trabalho; auditoria interna

INTRODUÇÃO

O mundo atual vem assistindo ao desenvolvimento de movimentos e situações em que o ambiente no qual atuam as empresas apresenta-se de forma cada vez mais dinâmico e turbulento, em especial no que tange aos aspectos de mercado, de tecnologias, meio ambiente, transformações políticas, econômicas, culturais e sociais.

Prosperar neste contexto requer que as organizações e logicamente as pessoas que as compõem adotem posturas no sentido de se ajustarem à realidade, tornando-se mais aptas a sobreviverem.

Neste panorama é que surge a necessidade das organizações reagirem rapidamente neste novo contexto de mudanças constantes, onde a competitividade é crescente.

Para atingir este objetivo as organizações devem buscar desenvolver um ambiente no qual as pessoas possam crescer e se desenvolver, expandindo sua capacidade criativa.

Os Programas de Qualidade passaram a ser a chave para que as empresas concretizem estes objetivos, na medida em que atende as necessidades pessoais, de ampliar e transformar em realidade seus potenciais no seu espaço de trabalho, assegurando, dessa forma, a própria sobrevivência da organização.

Isto posto, o presente trabalho tem por objetivo realizar um estudo de caso em uma empresa de logística do município de Duque de Caxias - RJ, com a finalidade de verificar a implementação de práticas de controle do Sistema de Gestão da Qualidade e comparar os resultados obtidos com o período anterior.

MÉTODO

Com a necessidade de definir o delineamento da pesquisa, baseado nos objetivos, enquadrar-se-á este trabalho como uma pesquisa exploratória, por meio de um estudo de caso e sob a ótica de método quantitativo tendo em vista aprofundar os conhecimentos sobre o tema.

Este estudo propõe uma pesquisa que será elaborada a partir de um levantamento bibliográfico sobre o tema e um estudo de caso em uma empresa de logística do município de Duque de Caxias – RJ.

Devido ao pouco conhecimento sobre a temática a ser pesquisada, será identificada uma necessidade de aprofundamento no assunto, onde se desenvolverá um estudo que proporcione um maior entendimento e que oriente a fixação dos objetivos.

Segundo Gil (2007, p. 130):

Esta etapa representa um período de investigação informal e relativamente livre, no qual o pesquisador procura obter, tanto quanto possível, entendimento dos fatores que exercem influência na situação que constitui o objeto de pesquisa. Constitui, portanto, uma etapa cujo objetivo é o de descobrir o que as variáveis significativas parecem ser na situação e que tipos de instrumentos podem ser usados para obter as medidas necessárias ao estudo final.

De acordo com Beuren (2006, p.84) “o estudo de caso justifica sua importância por reunir informações numerosas e detalhadas com vista em apreender a totalidade de uma situação”.

Portanto, podemos definir que a importância do estudo de caso se concentra na reunião de várias informações sobre um determinado assunto, assim podendo compreender toda a situação.

A coleta de dados foi realizada em uma empresa de médio porte, localizada no município de Duque de Caxias - RJ. Esta empresa atua no ramo de logística.

Os dados foram coletados a partir da verificação de resultados existentes que tratam da gestão da qualidade na empresa.

Após a análise dos dados foram aplicadas duas práticas de controle de qualidade na empresa, a saber: Controle de Revisão dos Padrões de Trabalho e Acompanhamento Sistemático do Cumprimento dos Padrões de Trabalho.

ESTUDO DE CASO

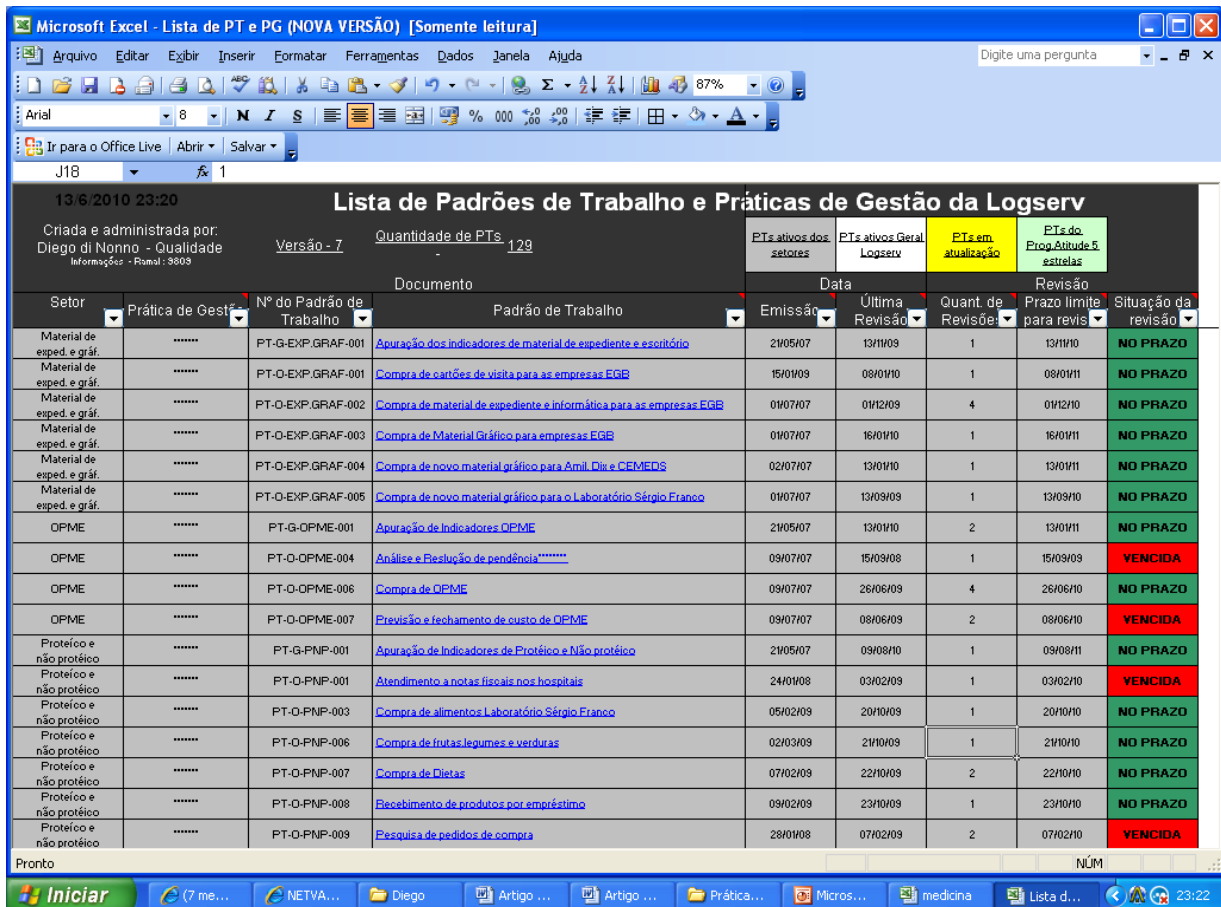
No final do ano de 2008, por uma questão estratégica e após verificar a grande necessidade de gerir melhor seus procedimentos, a área de qualidade da empresa traça dois objetivos a fim de melhorar o desempenho organizacional. São eles: Revisar e registrar a revisão nos procedimentos da organização e acompanhar o cumprimento desses procedimentos.

Para que os objetivos fossem atingidos nos final de 2009, foram identificados através do digrama de Ishikawa, algumas causas que dificultaram a implantação anteriormente dessas práticas e que seriam também dificuldades no decorrer do trabalho (Tabela 1).

Falta de ferramenta que auxiliasse na gestão dos procedimentos escritos
Falta de cultura de revisar os Padrões de Trabalho
Desorganização dos arquivos (multiplicidade de arquivos, arquivos salvos em outras pastas, várias fontes, etc).
Falta de cultura de acompanhamento das rotinas descritas nos padrões
Falta de maturidade para a gestão dos Padrões

Tabela 1- Problemas levantados

Para os problemas falta de ferramenta que auxiliasse na gestão dos procedimentos e desorganização dos arquivos, foi elaborado pelo próprio setor uma fonte única e oficial de acesso aos Padrões de Trabalho. Essa fonte foi nomeada como Lista de Padrões de Trabalho e Práticas de Gestão (Tabela 2) e encontra-se disponível no diretório público da empresa.



Microsoft Excel - Lista de PT e PG (NOVA VERSÃO) [Somente leitura]

13/6/2010 23:20

Criada e administrada por: Diego di Nonno - Qualidade
Informações - Ramal: 3809

Versão - 7 Quantidade de PTs: 129

PTs ativos dos setores PTs ativos Geral Logserv PTs em atualização PTs do Prog. Atitude 5 estrelas

Setor	Prática de Gest.	Nº do Padrão de Trabalho	Documento	Data		Quant. de Revisões	Prazo limite para revisão	Situação da revisão
				Emissão	Última Revisão			
Material de exped. e gráf.	PT-G-EXP.GRAF-001	Apuração dos indicadores de material de expediente e escritório	21/05/07	13/11/09	1	13/11/10	NO PRAZO
Material de exped. e gráf.	PT-O-EXP.GRAF-001	Compra de cartões de visita para as empresas EGB	15/01/09	09/01/10	1	09/01/11	NO PRAZO
Material de exped. e gráf.	PT-O-EXP.GRAF-002	Compra de material de expediente e informática para as empresas EGB	01/07/07	01/12/09	4	01/12/10	NO PRAZO
Material de exped. e gráf.	PT-O-EXP.GRAF-003	Compra de Material Gráfico para empresas EGB	01/07/07	16/01/10	1	16/01/11	NO PRAZO
Material de exped. e gráf.	PT-O-EXP.GRAF-004	Compra de novo material gráfico para Amil, Dix e CEMEDS	02/07/07	13/01/10	1	13/01/11	NO PRAZO
Material de exped. e gráf.	PT-O-EXP.GRAF-005	Compra de novo material gráfico para o Laboratório Sérgio Franco	01/07/07	13/09/09	1	13/09/10	NO PRAZO
OPME	PT-G-OPME-001	Apuração de Indicadores OPME	21/05/07	13/01/10	2	13/01/11	NO PRAZO
OPME	PT-O-OPME-004	Análise e Restituição de pendência*****	09/07/07	15/09/08	1	15/09/09	YENCIDA
OPME	PT-O-OPME-006	Compra de OPME	09/07/07	26/06/09	4	26/06/10	NO PRAZO
OPME	PT-O-OPME-007	Previsão e fechamento de custo de OPME	09/07/07	08/06/09	2	08/06/10	YENCIDA
Protético e não protético	PT-G-PNP-001	Apuração de indicadores de Protético e Não protético	21/05/07	09/08/10	1	09/08/11	NO PRAZO
Protético e não protético	PT-O-PNP-001	Atendimento a notas fiscais nos hospitais	24/01/08	03/02/09	1	03/02/10	YENCIDA
Protético e não protético	PT-O-PNP-003	Compra de alimentos Laboratório Sérgio Franco	05/02/09	20/10/09	1	20/10/10	NO PRAZO
Protético e não protético	PT-O-PNP-006	Compra de frutas, legumes e verduras	02/03/09	21/10/09	1	21/10/10	NO PRAZO
Protético e não protético	PT-O-PNP-007	Compra de Dietas	07/02/09	22/10/09	2	22/10/10	NO PRAZO
Protético e não protético	PT-O-PNP-008	Recebimento de produtos por empréstimo	09/02/09	23/10/09	1	23/10/10	NO PRAZO
Protético e não protético	PT-O-PNP-009	Pesquisa de pedidos de compra	28/01/08	07/02/09	2	07/02/10	YENCIDA

Tabela 2- Lista de Práticas e Padrões

A Lista traz todas as informações necessárias para facilitar a gestão dos procedimentos escritos (setor, número, nome do padrão, emissão, última revisão, quantidade de revisão, prazo limite para a revisão e situação da revisão).

As principais etapas desta ação foram:

1º - Planejamento:

- Ordenação dos arquivos em pastas separadas por setor;
- Levantamento das informações que seriam necessárias na lista;
- Definição dos critérios das informações.

2º - Elaboração:

- Criação, propriamente dita, da Lista de Práticas e Padrões.
- Criação de links para os arquivos dos documentos.

3º - Teste e Correção:

- Checagem do funcionamento;
- Correção de erros.

4º Atualização:

- Atualização de informações quando necessário.

5º Aperfeiçoamento ou melhoria contínua:

- Colocação de filtros.
- Colocação de senha de segurança.
- Criação de novas funções. (Ex. Controle de treinamento)
- Criação de indicadores visualizados na própria planilha.

Para a solução dos demais problemas, foi traçado o acompanhamento sistemático dos padrões, de forma diária, através de auditorias realizadas pela área de qualidade. A ação diária se justifica, pelo fato da falta de cultura organizacional em cumprir os padrões e a falta de maturidade para a gestão dos padrões terem sido considerados os fatores de maior dificuldade para a realização do trabalho.

As principais etapas desta ação foram:

1º - Planejamento:

- Elaborar plano de auditoria;
- Elaborar o escopo da auditoria;
- Elaborar cronograma anual de realização;
- Definir os indicadores da auditoria.

2º - Execução:

- Fazer apresentação da auditoria;
- Auditar os setores conforme o cronograma e critérios pré-definidos;
- Enviar ao auditado relatório de ação corretiva;
- Alimentar os indicadores e apresentá-los mensalmente na reunião da empresa.

3º - Checagem:

- Checar o cumprimento dos prazos para as ações corretivas.

Em janeiro 2009 se deu início à execução da Prática Controle de Revisão dos Padrões de Trabalho e, em abril do mesmo ano, se deu início à Prática Acompanhamento Sistemático dos Padrões de Trabalho. O acompanhamento dos resultados fora feito de forma mensal pelo setor de qualidade.

No final de maio/2009, devido ao alto índice de não-conformidades encontradas no Acompanhamento Sistemático dos Padrões, se fez necessário a elaboração de algumas ações com o objetivo de reduzir essas não-conformidades.

As principais etapas desta ação foram:

1º - Planejamento:

- Analisar os resultados da auditoria interna dos dois primeiros meses.
- Traçar ações que reduzisse a quantidade de não conformidades.

2º - Execução:

- Treinar colaboradores e lideranças na elaboração e revisão dos Padrões;
- Cobrar atualização de Padrões com revisões vencidas;
- Pontuar de forma construtiva as não conformidades;
- Estimular os gestores das áreas à prática do treinamento dos seus colaboradores nos padrões.

3º - Checar:

- Reanalisar os resultados.

4º Melhoria contínua

- Cobrar da liderança os treinamentos periódicos de seus colaboradores.
- Manter rigidez na auditoria interna.

Em dezembro de 2009 os resultados foram observados e confrontados com o início do projeto.

REVISÃO DE LITERATURA

Programas de Qualidade permanecem associados a ações internas e ao aumento da produtividade e eficiência. Cada vez mais, porém, direcionam o seu foco para o lado humano das organizações. Nesse sentido, só devem ser deflagrados com o claro comprometimento dos gestores, complementado pelo engajamento do pessoal da organização (alinhamento com a cultura organizacional).

Programas de Qualidade são, acima de tudo, programas de transformações e não de mudanças e, portanto, devem ser conduzidos sob uma gestão não-traumática (LAPA, 2004).

Na perspectiva de Ferreira a Qualidade Total é uma filosofia de gestão centrada em processos contínuos de melhorias, onde será possível antecipar os desejos e necessidades dos clientes.

Conforme Costa (2002) “para se ter qualidade total é necessário que as pessoas em todos os níveis devam executar suas atividades de maneira correta com estreita ligação das necessidades e desejos de seus clientes internos e externos.

Dito em outras palavras, é necessário que as empresas que se dedicam ao segmento de serviços, devam buscar o enfoque na qualidade e não só na tentativa de se estabelecer padrões de produção e produtividade.

Diante do exposto o investimento na qualidade não é hoje um diferencial, é obrigação. Neste sentido a qualidade, portanto, não significa somente excelência ou um outro atributo de um certo produto final.

Dessa forma, a qualidade deve ser perseguida dentro da organização, pois, certamente, é isto o que os usuários esperam de um produto ou de um serviço.

Gestão da Qualidade: ferramenta para o sucesso

Na Era da Globalização¹, onde as mudanças ocorrem com muito mais rapidez e conseqüentemente a competitividade é cada vez maior, a empresa deve estar preparada para, subitamente, alterar sua linha de produção para que seu produto se adeqüe às necessidades do consumidor e à variação do momento.

Para Longo (1996, p.34):

A Gestão da Qualidade Total (GQT) é uma opção para a reorientação gerencial das organizações. Tem como pontos básicos: foco no cliente; trabalho em equipe permeando toda a organização; decisões baseadas em fatos e dados; e a busca constante da solução de problemas e da diminuição de erros.

A Gestão de Qualidade Total² é assim, entendida como uma nova filosofia gerencial que exige mudanças de atitudes e de comportamento dentro das organizações.

Essas mudanças estão voltadas para comprometimento com o desempenho, na busca do autocontrole e ao aprimoramento dos processos. Neste sentido, implica também uma mudança da cultura da organização. As relações internas tornam-se mais participativas, a estrutura mais descentralizada, e muda o sistema de controle.

Longo (1996, p.33) afirma que:

¹ Globalização é um conceito que descreve um processo de tendência para a mundialização da economia, dos negócios, dos mercados, gostos e hábitos de consumo. Trata-se de algo mais que a internacionalização (que já existia enquanto fenômeno multimedial) e caracteriza-se, essencialmente, pela redução do Tempo e do Espaço. Trata-se de um fenômeno planetário que nos coloca novos desafios e faz emergir a necessidade de novas competências que ainda não estão a ser objecto da atenção merecida. (FINURAS, 1999)

² No Brasil, no final dos anos 80, o Governo Federal lançou o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade - PBQP, com objetivo de melhorar os níveis de produtividade e qualidade dos produtos e serviços da indústria nacional. Entretanto, a grande explosão do movimento pela qualidade teve maior impulso com a abertura da economia nacional, no início da década de 90 (LOBO).

A GQT valoriza o ser humano no âmbito das organizações, reconhecendo sua capacidade de resolver problemas no local e no momento em que ocorrem, e busca permanentemente a perfeição. Precisa ser entendida como uma nova maneira de pensar, antes de agir e produzir. Implica uma mudança de postura gerencial e uma forma moderna de entender o sucesso de uma organização.

Esta nova maneira de pensar é que torna as empresas mais produtivas e competitivas. Enfim é uma questão de sobrevivência, que exige gerenciamento participativo interno, sobretudo a participação dos funcionários.

Os resultados imediatos logo surgem, como maior motivação dos funcionários, melhor organização interna, maior colaboração, redução dos custos operacionais, menos desperdícios, maior produtividade, elevação no espírito da equipe, melhor planejamento das atividades, maior satisfação dos clientes, e por fim uma maior competitividade da empresa.

De acordo com Lobo (1996, p.33), estes resultados ocorrem por que:

A melhoria da qualidade do processo, e, por extensão, do produto resulta de uma gerência voltada para o objetivo da qualidade. Embora a idéia inicial de gerência de qualidade seja da busca da excelência do processo, o conceito é mais geral e envolve toda a empresa em itens inesperados como: limpeza, incentivo ao treinamento de funcionários e nível de informação da direção.

Dessa forma compreende-se que a GQT ocorre em um ambiente participativo, no qual fixação das metas, objetivos do trabalho e melhoria da produtividade são considerações essenciais.

Conforme assinala o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) “a adoção de um sistema de qualidade é uma forma de dizer para o cliente que a Organização possui sistemas, processos e controles visando assegurar a qualidade dos produtos e um aperfeiçoamento cada vez maior nas operações de produção”.

Campos em (1992, p.55), cita que para manter os resultados deve-se cumprir o padrão e que esse cumprimento é o aspecto mais importante do controle da qualidade. Devido a essa percepção, as empresas estão cada vez mais lançando mão das auditorias internas como forma de garantir que os padrões estabelecidos estão sendo cumpridos.

Os sistemas de qualidade na verdade são um desafio para as organizações, sendo que a certificação desta é realizada através de normas específicas. De acordo com o SENAI a

certificação dos sistemas de gestão atesta a conformidade do modelo de gestão de fabricantes e prestadores de serviço em relação a requisitos normativos.

Os sistemas clássicos na certificação de gestão são os de gestão de qualidade, baseado nas normas NBR ISO 9000³ e os sistemas de gestão ambiental, conforme as normas NBR ISO 14000.

As normas ISO 9000⁴ - Sistemas de qualidade - foram elaboradas, inicialmente, enfocando a necessidade de “manejo de qualidade”. Nessas normas, a qualidade é entendida como “todas as características de um produto ou serviço que são exigidas pelo consumidor” e o manejo de qualidade como “o que a organização necessita assegurar que seu produto tem em conformidade com as exigências do consumidor” (ISO, 2000).

Cabe ressaltar que a *International Organization for Standardization*, ISO, é uma federação de caráter internacional que congrega organismos mais de cem países, sendo um de cada país. É uma organização não-governamental criada em 1947, cujo objetivo é desenvolver e promover normas e padrões mundiais que traduzam o consenso dos diferentes países do mundo (SENAI).

As normas ISO 9000 tratam, portanto, dos requisitos dos sistemas de qualidade estabelecidos através de procedimentos que buscam avaliar: a qualidade na especificação, desenvolvimento, produção, instalação e serviço pós-venda; qualidade na produção, instalação e serviço pós-venda; qualidade da inspeção e ensaios finais.

Essas normas especificam os requisitos necessários para a implantação, acompanhamento de processos de produção ou serviço e de satisfação do cliente em termos de prevenção quanto a não-conformidades em todas as etapas de elaboração do processo, incluindo serviços de pós-venda.

Isto faz com que a concorrência se torne mais justa, aumentando a competitividade e possibilitando a utilização de novas estratégias de marketing.

Permite também que as empresas exportadoras superem barreiras técnicas de outros mercados. Para o governo, facilita o controle dos produtos e serviços no mercado e simplifica as compras públicas.

³ As normas certificáveis da série ISO9000 surgiram no ano de 1987 e passaram recentemente por uma segunda revisão de conteúdo, sendo aplicável hoje a norma ISO 9001:2000.

⁴ a sigla ISO é uma referência à palavra grega “iso”, que significa igualdade.

Diante da evolução dos negócios e aumento da competitividade a qualidade na gestão de produtos e serviços vem ganhando cada vez mais espaço dentro das organizações, objetivando o alcance da efetividade e satisfação do consumidor.

Na perspectiva de um processo de melhoria contínua, através da implementação da gestão de qualidade as empresas podem garantir a sua sobrevivência no mundo dos negócios.

A documentação de processos de trabalho

Para Valls (1995), a documentação dos processos de trabalho, associado ao cumprimento das rotinas descritas e à realização de auditorias internas, são considerados pontos-chaves em um sistema de qualidade.

Para conceituar, documentação de processo consiste em descrever em meio eletrônico ou papel, a forma como as atividades são desenvolvidas, suas relações com outros processos e as responsabilidades de cada colaborador.

RESULTADOS

Como podemos observar no gráfico 1, o percentual de Padrões de Trabalho revisados saiu de 0% em 2007 e 2008 para 82% em 2009, superando em 32% a meta estipulada no início do projeto. Esse resultado evidencia a importância de uma simples ferramenta de controle na gestão dos procedimentos.

De forma qualitativa podemos destacar a melhora na disseminação da informação dentro da organização e a otimização da gestão do conhecimento. Resultados esses mais intangíveis, porém tão importantes quanto os supracitados.

Esse cenário só foi atingido, devido à facilidade que os gestores e área da qualidade obtiveram após a elaboração da Lista de Práticas e Padrões. Facilidade esta não vista nos anos anteriores.

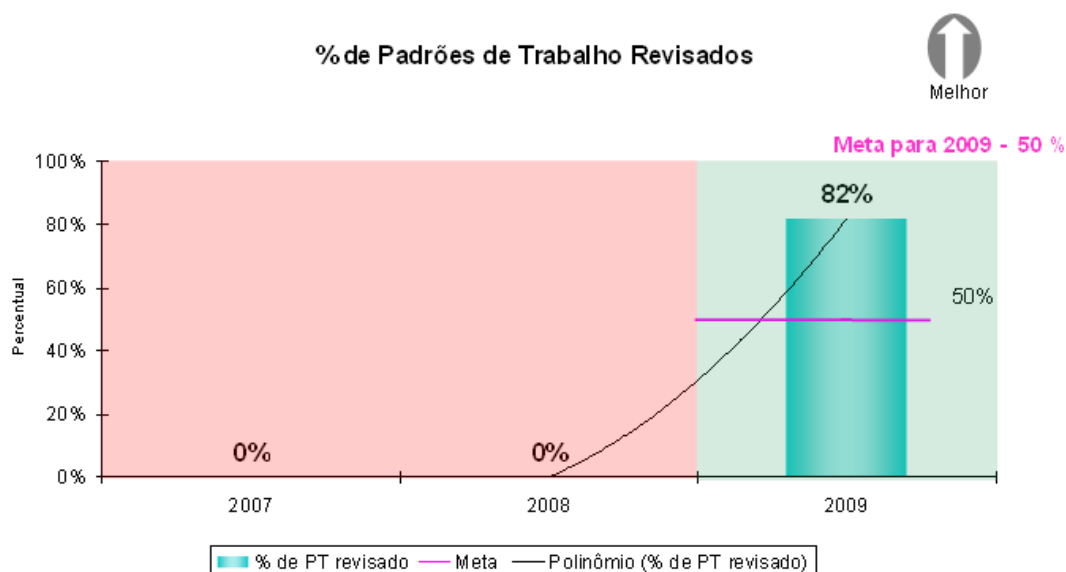


Gráfico 1- Resultado de melhoria alcançada

No gráfico 2, pode-se observar a importância do Acompanhamento Sistemático dos Padrões de Trabalho. Em 2007 e 2008 esse acompanhamento não era realizado, em 2009 a organização atingiu 93% dos seus Padrões de Trabalho auditados. Não havia meta estipulada.

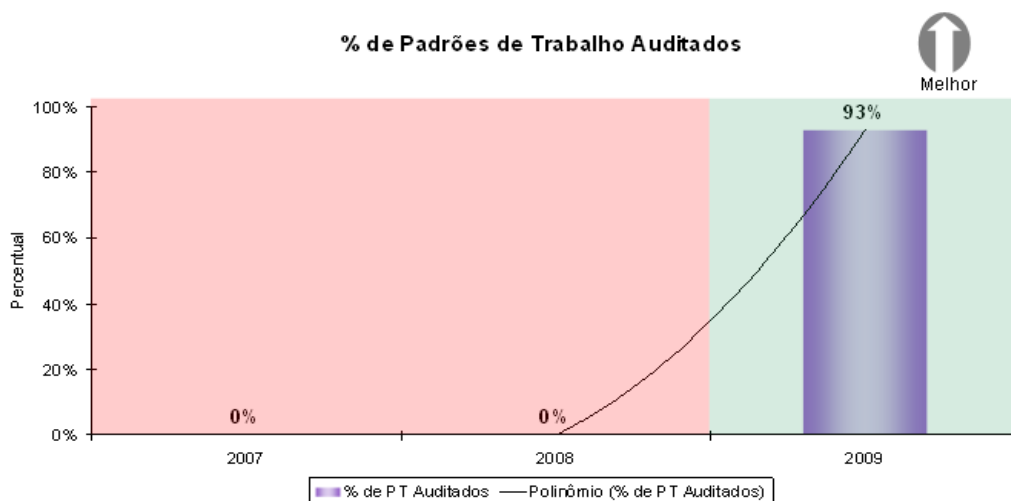


Gráfico 2- Resultado de melhoria alcançada

No gráfico 3, observa-se no início da Prática de Acompanhamento Sistemático dos Padrões de trabalho, um alto índice de não-conformidades encontradas nas auditorias internas.

Foram 18 não-conformidades para 13 auditorias e 22 não-conformidades para 17 auditorias em abril e maio de 2009, respectivamente.

Nos meses subseqüentes observa-se um aumento no número de auditorias realizadas e uma queda na quantidade de não-conformidades encontradas, atingindo o menor índice em junho/09, com apenas 06 não-conformidades.

Esse resultado evidencia uma mudança na cultura organizacional e a nova realidade de trabalho dos colaboradores da organização.

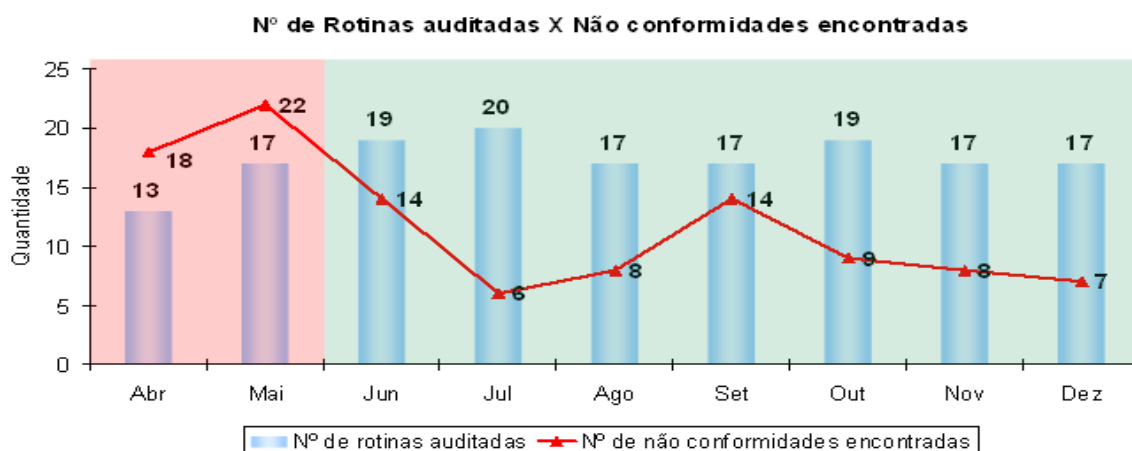


Gráfico 2- Resultado de melhoria alcançada

CONCLUSÕES

Considerando que um dos principais fatores no desempenho de uma organização é a qualidade de seus produtos e serviços, evidencia-se que essa empresa foi beneficiada com a aplicação das práticas de controle de qualidade: Controle de Revisão dos Padrões de Trabalho e Acompanhamento Sistemático do Cumprimento dos Padrões de Trabalho.

Após a implantação do programa de qualidade, excelentes resultados foram atingidos. Além dos objetivos traçados no início do projeto, revisar e registrar a revisão dos procedimentos e acompanhar o cumprimento desses procedimentos, observou-se uma melhor disseminação da informação, otimização da gestão do conhecimento e o mais importante, mudança de cultura organizacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEUREN, Ilse Maria (org. e colab.). **Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

COSTA, P. **Qualidade Total como Diferencial do Marketing de Serviços**, maio / 2002. Disponível em: http://72.14.205.104/search?q=cache:ltQLPLLFFVsJ:www.estacio.br/graduacao/administracao/artigos/art_servicos.pdf+objetivos+da+qualidade+total&hl=pt-&ct=BR=clnk&cd=15&gl=br&lr=lang_pt. Acesso em 15 de maio de 2010.

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC Controle da Qualidade Total (No estilo japonês)**. 8 ed. Belo Horizonte - MG: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 1992.

FINURAS, P. **Globalização e Carreiras internacionais in recursos Humanos Magazine**, 1999. Disponível em:

<http://expressoemprego.clix.pt/scripts/indexpage.asp?headingID=4157>. Acesso em 16 de maio de 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas S.A., 2007.

LAPA, R. **Os cinco sentidos**. 2004. Disponível em: <http://www.ptnet.com.br/5sentos/index.htm>. Acesso em 15 de maio de 2007.

LOBO, A. **Princípios da Qualidade Total Aplicados a Softwares - Processo e Produto**. Disponível em: <http://pages.udesc.br/~r4al/qt.htm>. Acesso em 10 de maio de 2010.

LONGO, R.M.J. **Gestão da Qualidade: Evolução Histórica, Conceitos Básicos e Aplicação na Educação**, Brasília, janeiro de 1996. Disponível em: http://72.14.205.104/search?q=cache:p0GfTtgjErQJ:www.ipea.gov.br/pub/td/td_397.pdf+gest%C3%A3o+de+qualidade+%C3%A9&hl=pt-BR&ct=clnk&cd=3&gl=br. Acesso em 10 de maio de 2010.

SERVIÇO ANCIOPNAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI **Qualidade & Produtividade e Sua Relação Com Os Sistemas de Gestão**. Centro de Tecnologia de Solda - Centro de Exames de Qualificação / Disponível em: <http://72.14.205.104/search?q=cache:DhEwqyCMtR0J:www.firjan.org.br/notas/media/Paper1.pdf+Sistemas+de+qualidade+%C3%89&hl=pt-BR&ct=clnk&cd=2&gl=br>. Acesso em 17 de maio de 2010.

VALLS, Valéria Martin. **O Gerenciamento dos Documentos do Sistema da Qualidade**. Ciência da Informação - Vol 25, número 2, 1995.