

**SISTEMAS DE GESTÃO INTEGRADOS: PERSPECTIVA DE UMA  
EMPRESA DE TRANSPORTE DE CARGA**

Rodrigo Oliveira da Silva

Doutorando em Administração pela de Empresas  
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, RJ/Brasil  
roliveiradasilva@gmail.com

Felipe Bahia Lawal

Administrador pela Universidade Federal de Juiz de Fora, MG/Brasil  
Universidade Federal de Juiz de Fora, MG/Brasil  
felipebahiajf@gmail.com**RESUMO**

Sistemas de gestão normalizados têm sido implementados por empresas em diversos segmentos como um meio de conquistar vantagens competitivas, atender aos requisitos de clientes e satisfazer às demais partes interessadas. Os sistemas de gestão mais difundidos são os da qualidade, do meio ambiente, da segurança e saúde no trabalho e o da responsabilidade social. Todos esses sistemas possuem normas específicas. Na medida em que as organizações foram adquirindo estes sistemas surgiu a necessidade de geri-los de forma integrada, a fim de minimizar burocracias, redundâncias e custos inerentes. Dentre os benefícios percebidos pela gestão integrada de tais sistemas percebe-se a redução de custos, como, por exemplo, os de auditorias, a minimização de documentos, a redução de números de falhas, reclamações, acidentes e impactos socioambientais. Dada a pouca literatura acerca do tema, o presente trabalho tem como objetivo descrever e detalhar um sistema de gestão integrado adotado por uma empresa de transporte ferroviário de carga, procurando apreender as dificuldades e desafios concernentes à sua implantação e operacionalização. Para se alcançar tal objetivo, foi adotada para construção desse estudo teórico-empírico a técnica de pesquisa qualitativa, onde a estratégia de investigação utilizada foi um estudo de caso, alicerçado por levantamentos bibliográficos e documentais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sistemas de Gestão Integrados; Partes interessadas; Visão Holística.

## **INTRODUÇÃO**

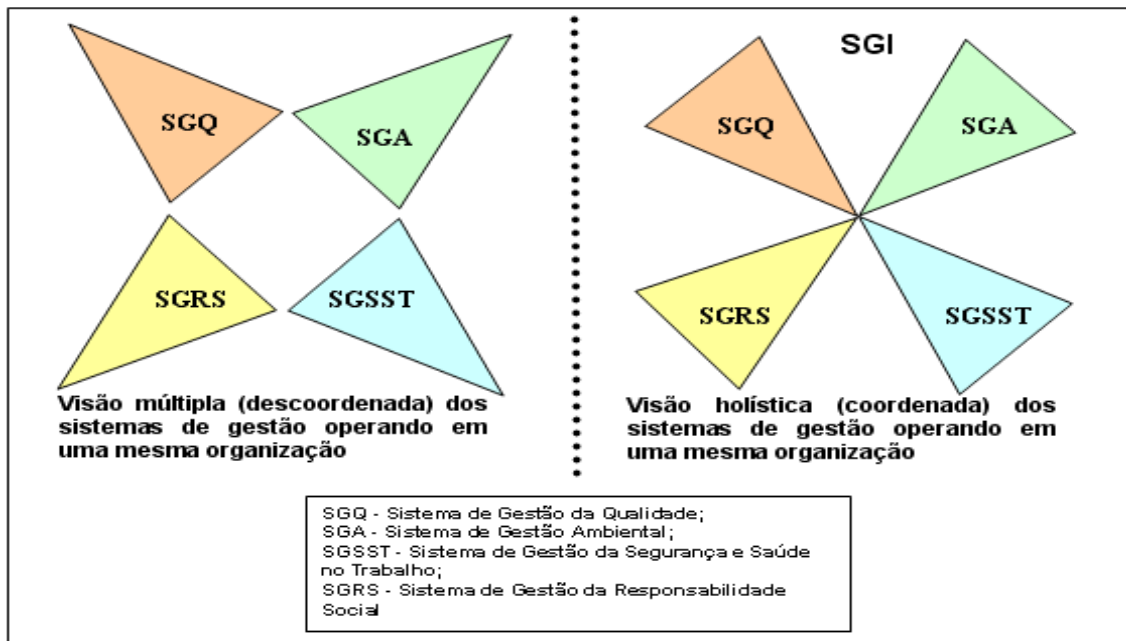
As organizações de um modo geral têm direcionado esforços para a manutenção de seus clientes, por meio da oferta de bens e serviços que retratem as expectativas e necessidades dos consumidores. Estas empresas devem buscar, na visão de Slack e Lewis (2009), um alinhamento que propicie vantagem competitiva de longo prazo, onde são reconciliados os requisitos do mercado alvo com os investimentos e desenvolvimentos de recursos. Entretanto, atualmente, satisfazer requisitos e necessidades apenas dos clientes já não é mais garantia de sucesso, principalmente no longo prazo. Existem outras partes interessadas que podem determinar a longevidade de uma instituição como, por exemplo, acionistas, funcionários, comunidade, poder público, fornecedores, em fim, seus *stakeholders*, que podem ser compreendidos como as pessoas ou grupo de pessoas que, de alguma maneira, influenciam ou são influenciados pelas ações da organização (SLACK, CHAMBERS e JOHNSTON, 2009). Assim, amplia-se o foco de atenção das organizações que passa a contemplar necessidades e expectativas não só dos consumidores, e sim de todas as partes interessadas

A fim de atender aos anseios das partes influentes à organização, muitas organizações têm enveredado para a adoção de sistemas de gestão normalizados, haja vista que tais sistemas objetivam facilitar o emprego de práticas já amplamente testadas e aceitas. Dentre os diversos tipos de sistemas de gestão utilizados, cita-se o padrão ISO 9001, que atualmente se encontra na versão 2008 (RIBEIRO NETO, TAVARES e HOFFMANN, 2008).

De Cicco (2000) afirma que as organizações são cobradas por mais qualidade, melhoria nas condições de trabalho e minimização dos impactos sócio-ambientais. Porém, por questões de competitividade de mercado, as empresas não podem negligenciar o controle de custos. É neste contexto que, segundo aquele autor, as organizações buscam racionalizar o emprego dos sistemas de gestão normalizados, principalmente nos aspectos convergentes de tais sistemas.

A proposta é que políticas, manuais e procedimentos não mais sejam desenvolvidos com exclusividade para a gestão da qualidade, do meio ambiente, da segurança e saúde no trabalho e da responsabilidade social, e sim trabalhar para a elaboração de uma política organizacional única, um manual único e procedimentos coerentes com a política e manual estabelecidos pelo sistema de gestão da organização como um todo. A Figura 1 ilustra duas perspectivas de sistemas de gestão múltiplos coabitando em uma mesma instituição. A primeira é o cenário de sistemas de gestão operando de forma isolada, não se comunicando e traçando objetivos exclusivos. Já na segunda perspectiva, na gestão integrada, não existe o sistema da qualidade, meio ambiente, segurança e saúde no

trabalho ou responsabilidade social, existe sim um sistema único integrado, o sistema de gestão da organização, focando em objetivos comuns.



**Figura 1 - Sistema de Gestão Integrado (SGI): a visão integrada comparada com a visão descoordenada.**

A fim de coordenar e unificar estes objetivos e identificá-los como comuns, alguns esforços já foram realizados, como por exemplo, o ISO Guide 72:2001 - *Guidelines for the justification and development of management system standards* (Guia para o desenvolvimento e justificativas para elaboração de normas de sistemas de gestão) e o guia PAS 99:2006 da BSI - British Standards Institution, que congrega todos os requisitos comuns dos sistemas de gestão a fim de proporcionar uma integração mais efetiva destes.

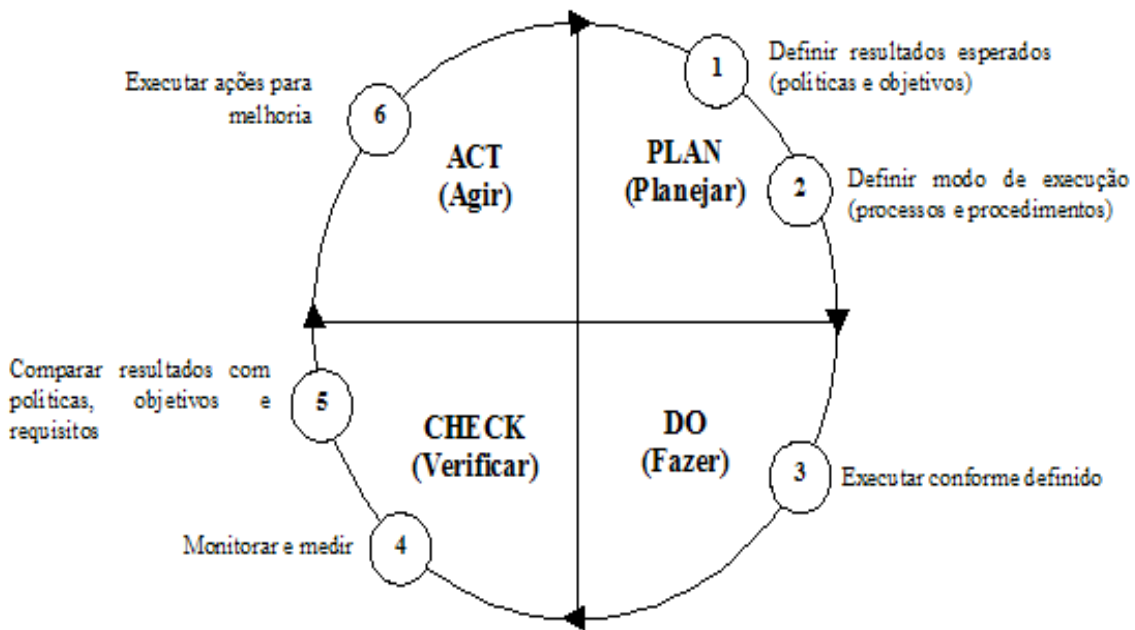
Diante deste contexto, o propósito geral deste estudo é descrever e analisar um sistema de gestão integrado (SGI) adotado por uma empresa de transporte ferroviário de carga, procurando apreender as dificuldades e desafios concernentes à sua implantação e manutenção do sistema. Para se atingir este objetivo adotou-se como estratégia de investigação um estudo de caso, alicerçado por entrevistas, pesquisa documental e levantamento bibliográfico.

## **SISTEMAS DE GESTÃO NORMALIZADOS**

A adoção de sistemas de gestão pautados em padrões internacionais tem se mostrado como um objetivo para as organizações que buscam ampliar suas oportunidades de mercado (CERQUEIRA, 2005). Em grande parte, estes sistemas de gestão estão pautados em fundamentos que os alicerçam e lhes dão coerência de propósito. Os principais fundamentos percebidos são: *O Ciclo PDCA*; *Princípios dos sistemas de gestão* e *Guia ISO 72:2001*.

Cumprir ressaltar que a existência de fundamentos norteadores comuns auxilia a tarefa de integração. Desta forma, cada um destes fundamentos dos sistemas de gestão será brevemente abordado a seguir.

Os sistemas de gestão normalizados tendem a seguir uma “plataforma” para a melhoria contínua. O principal instrumento estrutural adotado para se conseguir melhoramentos constantes é o modelo proposto pelo Ciclo PDCA. A Figura 2 configura a ideia cíclica e contínua do PDCA com suas respectivas etapas de elaboração.



**FIGURA 2 - O Ciclo PDCA: Etapas de elaboração.**Fonte: Adaptado de Ribeiro Neto, Tavares e Hoffmann (2008)

Este ciclo foi desenvolvido e disseminado por Deming, pesquisador considerado como um dos responsáveis pelo salto qualitativo das empresas japonesas após a Segunda Guerra Mundial (CORRÊA e CORRÊA, 2004). A sigla PDCA é representativa das ações que devem ser tomadas para se alcançar um nível ótimo de qualidade.

Especificamente aplicado aos sistemas de gestão, o “P” – *Plan* (Planejar) retrata a etapa de planejamento e determinação de políticas que direcionarão o funcionamento dos sistemas de gestão normalizados. A partir deste ponto, parte-se para a próxima etapa, o “D” – *Do* (Fazer) que é colocar em prática, implementar o plano traçado. Na sequência vem o “C” – *Check* (Checar), que representa o momento de verificação dos resultados da implementação do sistema. Logo após a análise dos resultados, vem etapa “A” – *Act* (Agir). É nesta última etapa que se pretende estabelecer os parâmetros de melhoramento, onde os decisores poderão verificar os resultados de auditorias e inspeções, apontando aspectos de melhoramento para o sistema (CERQUEIRA, 2005).

Segundo Ribeiro Neto, Tavares e Hoffmann (2008), o melhor ponto de partida para a adequada interpretação e utilização dos sistemas são os princípios contemplados na ABNT NBR ISO 9000:2005. Esses princípios foram concebidos por meio de

conhecimentos e experiências adquiridas por pesquisadores que compuseram o comitê técnico 176 (ISO/TC 176), responsável pela manutenção e adaptação das normas ISO 9000 às mudanças sociais (ISO, 2009). Assim, em conformidade com a ISO (2009) e contribuições de Ribeiro Neto, Tavares e Hoffmann (2008), os princípios dos sistemas de gestão são (Quadro 1):

PRINCÍPIO	CARACTERÍSTICAS
<b>Foco no cliente</b>	As organizações devem conhecer e procurar superar expectativas de seus clientes, satisfazendo-os plenamente;
<b>Liderança</b>	Os líderes desempenham papel importante na disseminação dos objetivos para demais setores da empresa, promovendo a unidade de propósito para organização;
<b>Envolvimento das pessoas</b>	Pessoas em todos os níveis constituem a essência de uma organização e seu pleno envolvimento permite o uso de suas habilidades para o benefício dela;
<b>Abordagem em processo</b>	A organização precisa identificar e evidenciar todos os processos que compõem seu escopo de atuação. A gestão por processos auxilia identificar aqueles que agregam valores significativos ao negócio, direcionando esforços mais pontuais das empresas;
<b>Abordagem sistêmica para a gestão</b>	Identificar, compreender e gerir processos inter-relacionados como um sistema contribui para a eficiência e a eficácia da organização cumprir seus objetivos e metas;
<b>Melhoria Contínua</b>	Melhorar continuamente processos e identificar não conformidades e oportunidades de melhoria, preferencialmente em um caráter pró-ativo, é salutar para empresa, além de proporcionar maior flexibilidade para mudanças;
<b>Abordagem factual para tomada de decisões</b>	Os tomadores de decisão devem pautar-se em dados e informações concretas, relativas a fontes seguras. O empirismo e a percepção não devem ser instrumentos fidedignos para decisões sérias;
<b>Benefícios mútuos nas relações com os fornecedores</b>	Uma organização e seus fornecedores são interdependentes e uma relação mutuamente benéfica reforça a capacidade de ambos para criarem valor;
<b>Responsabilidade Social</b>	Este princípio conduz as organizações para ações que incluem toda a sociedade na hora de planejar seus objetivos, de tal modo que a alcança.

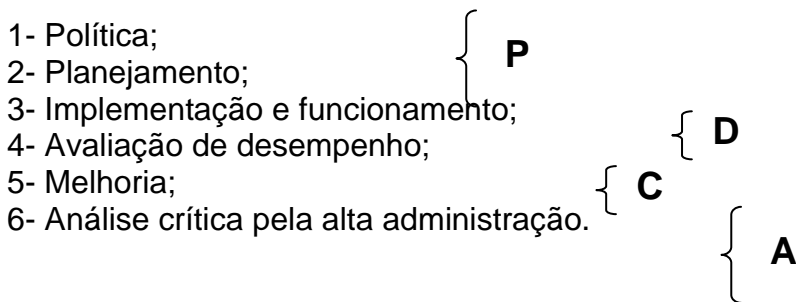
Quadro 1 - Sistemas de gestão direcionados às partes interessadas. Fonte: ABNT NBR ISSO 9000:2005 e Ribeiro Neto, Tavares e Hoffmann (2008)

A inserção de um princípio intitulado “Responsabilidade Social” coaduna com os anseios atuais relativos aos impactos proporcionados por uma organização ao meio ambiente e sociedade de uma maneira geral.

Em 2001, a ISO lançou o ISO Guide 72 - *Guidelines for the justification and development of management system standards* (Guia para o desenvolvimento e justificativas para elaboração de normas de sistemas de gestão), que adota um padrão único, onde os seus comitês técnicos devem seguir diretrizes e políticas para a confecção ou revisão dos sistemas de gestão normalizados, visando à manutenção da compatibilidade dos sistemas.

Pode-se notar a preocupação em criar unicidade no objetivo deste guia, que pretende estabelecer uma orientação para a metodologia (processo), manutenção (reavaliações), terminologia, estrutura e elementos comuns das normas de sistema de gestão com vistas a garantir a compatibilidade, bem como o alinhamento, aumentar a facilidade de utilização e integração.

O ISO Guide 72:2001 estabelece o modelo de estrutura (*framework*) das normas de sistemas de gestão, que, obrigatoriamente, devem seguir o processo de PDCA representado pelos seguintes tópicos:



O comitê técnico (*Technical Management Board (TMB)* - Conselho Técnico para Gestão) responsável pela elaboração desse guia, reconhecendo a necessidade de assegurar e facilitar a adoção conjunta de sistemas de gestão, buscou desenvolver este *framework*, para garantir a compatibilidade entre as normas de sistemas de gestão, percebendo que isso poderia ser facilitado por uma metodologia comum de elaboração de tais normas.

## INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO

Na visão de De Cicco (2009), há dez anos, apenas três normas de sistemas de gestão eram utilizadas e difundidas: a ISO 9001, que é a mais conhecida e empregada mundialmente; a ISO 14001, que vem crescendo em número de empresas certificadas e a OHSAS 18001, sendo que esta última é baseada na estrutura das duas primeiras. Desde então, entretanto, outras normas para sistemas de gestão foram surgindo, oferecendo às organizações uma variedade de especificações, inclusive aquelas que são determinadas para setores específicos. Hoje, com a preocupação da responsabilidade social corporativa, a SA8000 vem se consolidando no meio organizacional.

Neste estudo, o foco foi direcionado aos sistemas de gestão da qualidade (ISO 9001), do meio ambiente (ISO 14001), da segurança e saúde no trabalho (OHSAS 18001) e o da responsabilidade social (ABNT 16001), porque, segundo Ribeiro Neto, Tavares e Hoffmann (2008), estas quatro normas de sistemas de gestão podem ter o efeito de influenciar a cultura organizacional para atender à todas as partes interessadas, ilustradas na Figura 3.

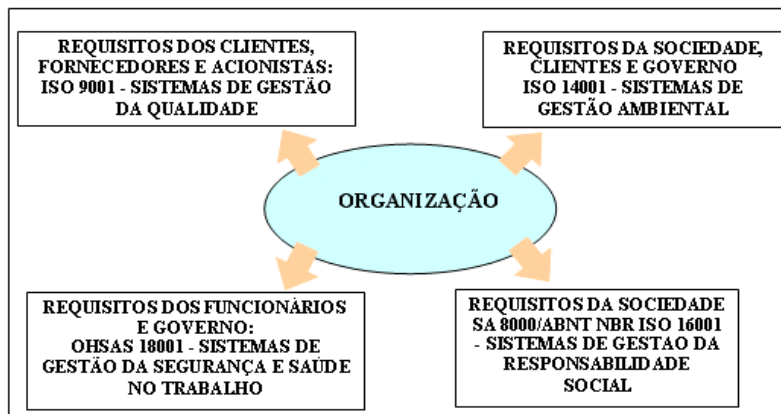


FIGURA 3 - Sistemas de gestão direcionados às partes interessadas.

De Cicco (2009) entende que a escolha de sistemas de gestão normalizados inicia-se pela ISO 9001, pelo fato de ser a Norma mais difundida e a que responde aos requisitos dos clientes. A partir da adoção da ISO 9001, as organizações, partem para implementação de sistemas que sejam facilmente adaptáveis ao padrão ISO 9001, que é o caso da ISO 14001 e o da OHSAS 18001, permitindo que a empresa consiga atender a outras partes interessadas sem maiores problemas de adaptação. Por sua vez, a dada a necessidade de convergência nestas normas, há a opção pela PAS 99:2006 como parâmetro de integração de sistemas de gestão.

## ESPECIFICAÇÃO PAS 99

Bamber, Sharp e Hides (2002) afirmam que além de mostrar capacidade de oferecer produtos que atendam as expectativas de seus clientes, as organizações agora devem responder a todas as partes interessadas, que questionam a relação das empresas com o meio ambiente e seus funcionários. A adoção de múltiplos sistemas de gestão (qualidade, meio ambiente, segurança e saúde no trabalho) trabalhando de forma integrada, facilita para a organização a conquista de um diferencial competitivo, na medida em que respondem aos anseios de todos os *stakeholders*.

Diante de tal contexto, a BSI - *British Standards Institution* desenvolveu um guia ou especificação, não certificável, que congregou todos os requisitos comuns dos sistemas de gestão para melhor integrá-los e obter menor resistência das organizações na adoção deles: a PAS 99:2006. Esta especificação foi desenvolvida no intuito de auxiliar a organização na integração dos requisitos comuns de todas as normas e especificações de sistemas de gestão, como também, proporcionar a gestão eficaz desses requisitos

## ESTUDO DE CASO: MRS Logística S.A.

A empresa MRS Logística S.A. iniciou suas atividades em Dezembro de 1996, após a realização de leilão público ocorrido em 20 de Setembro do mesmo ano na Bolsa de

Valores do Rio de Janeiro no valor US\$ 869,8 Milhões. Foi concedida à empresa permissão para operar na antiga malha sudeste, como era conhecida sob a gestão RFFSA (Rede Ferroviária Federal S.A.), que compreende os estados de Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro, cobrindo um total de 1674 km de ferrovias.

Além de pontos de intercâmbio com outras concessionárias ferroviárias e um posicionamento privilegiado, atua nos três estados mais ricos do país, em termos de produção industrial, a MRS Logística S.A. conta com acesso a quatro portos, sendo que um deles é o Porto de Santos, o que mais movimentava cargas no Brasil.

### **Sistema de gestão integrado da MRS Logística**

O Sistema de Gestão Integrado da MRS Logística S.A. foi pensado antes mesmo da adoção dos sistemas de gestão da qualidade, do meio ambiente, da segurança e saúde no trabalho e da responsabilidade social. A plataforma montada está preparada para adoção de outros sistemas de gestão como o da SA 8000, responsabilidade social, que a empresa pretende adotar até 2015.

A implementação foi iniciada em 2005, com a ISO 9001, sendo certificado os processos *Heavy Haul* (responsáveis pelo transporte de minério e aço). Em 2007, já com toda a organização certificada segundo os requisitos do sistema de gestão da qualidade, deu-se início o processo de certificação dos padrões ISO 14001 e OHSAS 18001, em uma unidade piloto.

Em 2010 toda a empresa estava certificada com o padrão normativo ISO 9001 e oito unidades com a ISO 14001 e OHSAS 18001, com previsão de ampliação do escopo do SGI para mais cinco unidades para o fim de 2010.

Durante a implementação do SGI algumas dificuldades foram percebidas, principalmente relacionadas à identificação e mapeamento dos processos que ocorriam nas 55 unidades espalhadas por toda a malha da empresa. Outro aspecto, considerado como complexo, é relativo à participação das consultorias contratadas para auxiliar a operacionalização do SGI. Segundo os colaboradores da empresa a consultoria gerou uma série de modelos e fluxos que pouco contribuíram para a realização prática do sistema.

Dentre os benefícios percebidos pela visão integrada dos sistemas de gestão, segundo os funcionários da empresa, citam-se os seguintes:

- Melhoria das condições de trabalho;
- Auto-conhecimento;
- Acompanhamento de indicadores;
- Unicidade de comunicação;
- Localização de documentos;
- Envolvimento da Alta Administração;
- Identificação e solução de problemas;
- Qualidade de vida no trabalho;
- Reconhecimento de perigos e riscos; e



Com relação a melhoria para os funcionários, principalmente os maquinistas, a empresa vem apresentando uma redução do número de acidentes de trabalho. No ano de 2006, ano de implementação do SGI, foram registrados 53 acidentes. Já no ano de 2009 foram registrados 12 acidentes, uma redução de 77,36% no total de acidentes de trabalho registrados pela empresa.

### **Maiores dificuldades percebidas na implementação do SGI**

Das dificuldades de implementação do SGI, os participantes do processo listaram como a mais significativa a pouca experiência dos gestores responsáveis pela implementação.

Cumprir mencionar, também, o fato da equipe responsável pela implementação, formada por apenas cinco integrantes, ficar sediada em Juiz de Fora, dificultando sobremaneira o processo de implementação. Em virtude da equipe ser muito pequena, todo o esforço de diagnóstico e mapeamento, mesmo com auxílio de uma consultoria, foi demasiadamente extenuante, tornando esta etapa desgastante. A seguir as principais dificuldades de implementação e manutenção do SGI da MRS:

- Falta de experiência da gerência de qualidade que foi constituída para a implantação do SGI.;
- Queixas relacionadas ao desempenho da consultoria, que, na percepção dos funcionários, demoraram a identificar as reais necessidades para implementação do SGI;
- A modelagem de processos não atingiu todos os colaboradores, ou seja, apenas os operadores de modelo sabiam manipular a ferramenta, e também podiam gerar rotinas e entregas. Os operadores de modelo eram pessoas capacitadas para manipular a ferramenta de modelagem, onde incluíam rotinas, fornecedores, insumos e produtos. Havia um operador para cada processo, ou seja, um operador para o processo Integridade Corporativa, um operador para o processo Auditoria Interna e assim sucessivamente. O conhecimento ficou restrito num grupo de pessoas. Havia o macro fluxo de cada processo e grande parte dos colaboradores não sabiam explicá-lo e onde suas atividades estavam;
- A cultura sedimentada na empresa era estatal e isso foi um grande desafio para o gestor da gerência de qualidade e toda a diretoria;
- Como foi criada a gerência de qualidade, os colaboradores e gestores pensavam que a responsabilidade pela implantação e manutenção do SGI era somente da gerência de qualidade, não havendo um envolvimento e empenho por parte da grande maioria;
- Havia a figura dos multiplicadores da qualidade nas gerências, muitas vezes os mesmos eram estagiários e isso foi ruim, porque eles ficavam por um período curto na

empresa e não tinham poder de decisão e o processo não tinha continuidade; e

- Falta de padronização de processos da empresa. A maioria dos procedimentos eram muito antigos e desatualizados, pertencentes à antiga RFFSA. Foi necessário um esforço grande de mapeamento destes procedimentos e identificação daqueles que ainda estavam vigentes e aqueles passíveis de adequação.

Os responsáveis pelo SGI da MRS Logística mencionam o fato de a ISO 9001 ter sido a primeira Norma implementada. Segundo os participantes do processo inicial de certificação, todo o esforço necessário para a adequação aos requisitos exigidos pela ISO 9001 facilitou a adoção dos outros sistemas de gestão. Este foi um aspecto positivo relatado para a implementação de outros sistemas de gestão e a construção do SGI.

A seguir será apresentada uma lista com os benefícios percebidos pelos integrantes da equipe responsável pelo SGI da MRS Logística:

- **Melhoria das condições de trabalho:** Principalmente dos trabalhadores que atuam no campo, como por exemplo, os maquinistas e manobreadores de pátio. As condições de trabalho daqueles trabalhadores eram muito adversas, o maquinista, por exemplo, não tinha local na locomotiva para fazer suas necessidades fisiológicas, sendo que ficava na cabine, em média, 12 horas, às vezes sem almoço. Isto era resultado da falta de projeto da gerência de planejamento e controle da operação;
- **Auto-conhecimento:** Com a descrição de cargos, mapeamento de processos, procedimentos, a MRS conseguiu fazer um monitoramento de sua gestão por meio de indicadores de atendimento e de rotina;
- **Acompanhamento de indicadores:** Os indicadores de todas as gerências são monitorados mensalmente através de reuniões da diretoria o que permite um acompanhamento do desempenho de cada uma delas;
- **Unicidade de comunicação:** Os gestores falam a mesma língua para suas respectivas gerências, pois as diretrizes já estão definidas, os processos já estão mapeados (relação cliente-fornecedor). Cabe aos gestores fornecer os insumos, infraestrutura, recursos para que suas equipes atinjam o resultado esperado;
- **Localização de documentos:** A rastreabilidade de informações foi outro benefício através de uma sistemática de controle de registros;
- **Envolvimento da Alta Administração:** Um maior comprometimento da diretoria com questões relacionadas ao meio ambiente, saúde e segurança do trabalho, processos, satisfação do cliente e melhoria do produto;
- **Identificação e solução de problemas:** Os problemas que acontecem na empresa passaram a ser diagnosticados desde a causa raiz, a fim de se evitar sua reincidência, como por exemplo, acidentes ferroviários, de trabalho, que são tratados de maneira a mitigar o problema. São feitas investigações até descobrir a causa raiz.

São tratados como não-conformidades e são monitorados pelo SGI;

- **Qualidade de vida no trabalho:** Iniciou-se, por exemplo, um programa de medicina do sono para os maquinistas visando melhorar a qualidade de vida dos mesmos;
- **Reconhecimento de perigos e riscos:** Os perigos e danos foram levantados para todas as atividades, permitindo identificar quais atividades possuem mais riscos e quais equipamentos de proteção serão necessários. E também os colaboradores estão conscientes quanto a esses riscos de modo que eles sabem quais equipamentos de proteção individual usar;
- **Visão holística:** Uma visão consolidada das atividades com os impactos que elas podem trazer; uma única documentação que atenda às três Normas diminuindo a quantidade de documentação da empresa; uniformidade da documentação otimizando os treinamentos necessários; e racionalização de recursos (treinamento, material de divulgação, quadros, equipe etc.).

Visão holística é um dos benefícios apontados por Ribeiro Neto, Tavares e Hoffmann (2008), proporcionando uma "imagem única", sintética de todos os elementos da empresa, facilitando a tomada de decisões.

A empresa vem apresentando uma redução do número de acidentes de trabalho. No ano de 2006, ano de implementação do SGI, foram registrados 53 acidentes. Já no ano de 2009 foram registrados 12 acidentes, uma redução de 77,36% no total de acidentes de trabalho registrados pela empresa. Este comprometimento com a melhoria contínua resulta em prêmios para a empresa, que foi escolhida pela Revista Ferroviária, periódico com publicação na área de transporte de carga e passageiros ferroviários, a melhor operadora de cara em 2009, com um volume de 111,2 milhões de toneladas (REVISTA FERROVIÁRIA, 2010).

### **Aderência aos requisitos da PAS 99:2006**

Não existe no mercado auditoria específica de sistemas de gestão integrados. Mas a fim de identificar se o que é praticado pela MRS Logística está de acordo com práticas internacionais estabelecidas através da PAS 99:2006, para integração de sistemas de gestão, buscou-se uma comparação do SGI adotado pela MRS Logística e as seções estabelecidas pela PAS 99:2006. Na Tabela 2 apresenta-se o resumo do resultado de todo levantamento.

Tabela 2 - O Guia PAS 99 e SGI da MRS Logística

Requisitos PAS 99	SGI da MRS
4.1 Requisitos gerais	2.1; 4.1
4.2 Política do sistema de gestão	5.3
4.3 Planejamento	5.4
4.3.1 Identificação e avaliação de aspectos, impactos e riscos	5.4.4.1; 5.4.4.2
4.3.2 Identificação de requisitos legais e outros requisitos	5.4.5; 5.4.5.1;
4.3.3 Planejamento de contingências	7.7; 8.3
4.3.4 Objetivos	5.4.1
4.3.5 Estrutura organizacional, funções e responsabilidades	3; 3.1; 3.2;
4.4 Implementação e operação	6 e 7
4.4.1 Controle operacional	7.7
4.4.2 Gestão de recursos	6; 6.1; 6.2; 6.2.1; 6.3; 6.4
4.4.3 Requisitos de documentação	4.2; 4.2.1; 4.2.2; 4.2.3
4.4.4 Comunicação	5.5.3; 5.5.3.1; 5.5.3.2; 5.5.3.3;
4.5 Avaliação de desempenho	8
4.5.1 Medição e monitoramento	8.2.3; 8.2.4
4.5.2 Avaliação de conformidade	8.2.2
4.5.3 Auditoria interna	8.2.2
4.5.4 Tratamento de não-Conformidades	8.5.2
4.6 Melhoria	8
4.6.1 Generalidades	8.1
4.6.2 Ação corretiva, preventiva e de melhoria	8.5.2
4.7 Análise crítica pela direção	5.6
4.7.1 Generalidades	5.6.1
4.7.2 Entrada	5.6.2
4.7.3 Saída	5.6.3

Fonte: PAS 99:2006 e Manual do SGI da MRS Logística (2010)

Percebe-se que mesmo a MRS Logística S.A. não seguindo a PAS 99:2006 como um padrão de integração dos sistemas de gestão normalizados, a mesma atende aos requisitos deste guia. Infere-se que isto ocorra pelo fato das normas oferecerem em sua estrutura requisitos em comum, alicerçados em framework PDCA. Também o fato de serem desenvolvidas seguindo as diretrizes do ISO Guide 72:2001, que estipula como os sistemas de gestão devem ser formatados, faz com que tais normas ou especificações de sistemas de gestão sejam bastante similares.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho apresentou conceitos específicos dos sistemas de gestão da qualidade, do meio ambiente, da segurança e saúde no trabalho e da responsabilidade social, porque estes sistemas auxiliam as organizações em atender as necessidades e expectativas de todas as partes interessadas – colaboradores, fornecedores, acionistas, governo, consumidores e sociedade. Estes sistemas trazem outros benefícios como melhoria da imagem institucional e uma gestão por processos eficiente que conduzam a maior produtividade, redução de acidentes, minimização da burocracia e proteção ambiental.

Desta forma, percebeu-se que mesmo a MRS Logística não adotando a PAS 99:2006 como parâmetro de integração de seus sistemas de gestão múltiplos, a mesma atende aos requisitos daquela especificação. A este fato infere-se a condição de similaridade das Normas (ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001) que foram desenvolvidas a fim de facilitar o funcionamento em conjunto. Os sistemas supramencionados, antes tratados isoladamente, passaram a ser administrados de forma integrada pela MRS Logística, que percebeu os ganhos relativos a esta postura integradora.

A empresa MRS, ao adotar o sistema de qualidade ISO 9001, planejou a sua implementação para a viabilização de um sistema de gestão integrado, contemplando os sistemas de gestão do meio ambiente (ISO 14001), da segurança e saúde no trabalho (OHSAS 18001) e o da responsabilidade social, ainda não implantado, mas previsto (SA 8000).

Destaca-se que a MRS Logística apresentava deficiências operacionais e estratégicas no campo destes três sistemas de gestão. Credita-se a melhoria destes fatores a mudança cultural e gerencial proporcionada pela adoção do SGI, onde de forma holística a MRS Logística buscou alcançar liderança empreendedora, desenho de novos produtos e mercados, excelência no atendimento e a qualidade.

A grande contribuição que estes sistemas podem trazer para as organizações é a necessidade de se adaptarem a requisitos para a certificação. Este esforço organizacional converge para um objetivo comum que atenda requisitos de mercado, sustentabilidade ambiental, qualidade de vida ao colaborador, responsabilidade social, e sempre em busca da melhoria contínua e da excelência. Nesse contexto, a MRS Logística, ao adotar o SGI, vislumbra, em um futuro próximo, concorrer e alcançar o Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ).

Em conclusão a MRS Logística, ao assimilar uma cultura de profissionalização e de aprendizagem organizacional, adotando modelos de gestão inovadores como o SGI, tem como premissas básicas aumentar o escopo do seu negócio, bem como ampliar rentabilidade e produtividade, assumindo um compromisso com todas as partes interessadas em prol da excelência no desempenho da organização de forma pró-ativa, dinâmica e flexível. Não foi identificado durante a pesquisa uma Norma de Sistema de Gestão que fosse especificamente dedicada ao setor de transporte de cargas. Como sabido, existem algumas normas específicas para determinados setores como o automobilístico e o aeronáutico.

## **REFERÊNCIAS**

ABNT – Associação Brasileira de Norma Técnicas. (2004). Sistemas de gestão ambiental – especificação e diretrizes para uso – NBR ISO 14001. Rio de Janeiro: ABNT.

- \_\_\_\_\_. (2008). Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos – NBR ISO 9001. Rio de Janeiro: ANBT.
- \_\_\_\_\_. (2004). Responsabilidade Social – Sistemas de gestão – Requisitos – NBR 16001. Rio de Janeiro: ABNT.
- Bamber, C., Sharp, J., & Hides, M. (2002). The role of the maintenance organization in an integrated management system. In *Managerial Auditing Journal*. 17(1/2), 20-25.
- Benite, A. G. (2004). Sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho para empresas construtoras. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil.
- BSI - British Standards Institution. (2007). *Occupational health and safety management systems – specification BSI-OHSAS-18001*. London: BSI.
- Cerqueira, J. P. (2005). Sistemas de gestão integrados: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, SA 8000, NBR 16001 Conceitos e aplicações. Rio de Janeiro: Qualitymark.
- Corrêa, H. L., & Corrêa, C. A. (2004). Administração da produção e operações: manufatura e serviços – uma abordagem estratégica. São Paulo: Atlas.
- De Cicco, F. (2000). Sistemas integrados de gestão: Agregando valor aos sistemas ISO 9000. 2000. Recuperado em 10 novembro, 2008 de <http://www.qsp.org.br/artigo.shtml>
- ISO - *International Organization for Standardization*. (2009). Texto. Recuperado em 21 agosto, 2009, em [www.iso.org](http://www.iso.org).
- \_\_\_\_\_. (2001). Guide 72 - Guidelines for the justification and development of management system standards. Genebra/Suíça: ISO.
- LOBO, A. (2004). Qualidade e produtividade. Recuperado de [http://www.inmetro.gov.br/producao/intelectual/descrObra.asp?seq\\_obra=109&formato=pdf](http://www.inmetro.gov.br/producao/intelectual/descrObra.asp?seq_obra=109&formato=pdf), em 23 abril, 2009.
- Maimon, D. (1999). ISO 14001: Passo a passo da implementação nas pequenas e médias empresas. Rio de Janeiro: Qualitymark.
- MRS Logística. (2008). MANUAL DO SGI MRS LOGÍSTICA. São Paulo: MRS Logística.
- MRS Logística S.A. (2009). Site da empresa. Recuperado em 20 abril, 2009 de <http://www.mrs.com.br>
- REVISTA FERROVIARIA. (2010). MRS escolhida como maior operadora de carga. Disponível em: <http://www.revistaferroviaria.com.br/index.asp?InCdNewsletter5224&InCdUsuario=32059&InCdMateria=9953&InCdEditoria=1>, em 26 Março, 2010.
- Ribeiro Neto, J. B. M., Tavares, J. C., & Hoffmann, S. C. (2008). Sistemas de gestão integrados: qualidade, meio ambiente, responsabilidade social e segurança e saúde no trabalho. São Paulo: SENAC.
- Sistemas Integrados de Gestão. (2006). PAS 99:2006-Especificação de requisitos comuns de sistemas de gestão como estrutura para a integração (Col. Risk Tecnologia). São Paulo: SIG.
- Slack, N., Chambers, S., & Johnston, R. (2009). Administração da Produção (3ª Ed.). São Paulo: Atlas.

Slack, N., & LEWIS, M. (2009). *Estratégia de Operações*. Porto Alegre: Bookman.

SAI - Social Accountability International. (2008). *Norma Social Accountability – SA 8000*. 2008. Recuperado em 15 fevereiro, 2009 de <http://www.sa-intl.org/>

YIN, R., K. (2003). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman. .

## **INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEMS: THE PERSPECTIVE OF A FREIGHT TRANSPORTATION COMPANY**

### **ABSTRACT:**

Companies in different industries implement standardized management systems as a means of gaining competitive advantage, meet customer requirements and satisfy the other stakeholders. Management systems most popular are the quality, environment, safety and health at work and social responsibility. All these systems have specific standards. To the extent that organizations have acquired these systems came the need to manage them in an integrated manner in order to minimize bureaucracy and redundancy costs. Among perceived by integrated management systems such benefits realizes the cost savings, for example, audits, minimization of documents, the reduction of numbers of failures, complaints, accidents, social and environmental impacts. Given the limited literature on the theme, this paper aims to describe and detail an integrated system of management adopted by a company of rail freight transportation, seeking to grasp the difficulties and challenges pertaining to its implementation and operation. To reach this goal, we adopted for the construction of this theoretical-empirical technique of qualitative research, where the research strategy used was a case study, supported by bibliographic and documentary study.

**Keywords:** Integrated Management Systems; Stakeholders; Holistic Vision.

## **SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN: LA PERSPECTIVA DE UNA EMPRESA DE TRANSPORTE DE CARGA**

### **RESUMEN**

Los sistemas de gestión estandarizados han sido implementadas por las empresas en diferentes industrias como medio de obtener ventajas competitivas, las necesidades del cliente y satisfacer las otras partes interesadas. Los sistemas son el tratamiento más generalizado de la calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo y la responsabilidad social. Todos estos sistemas tienen normas específicas. En la medida en que las organizaciones han adquirido estos sistemas fueron la necesidad de gestionarlos de forma integrada con el fin de minimizar la burocracia y los costes de despido. Entre percibida por los sistemas integrados de gestión tales beneficios se da cuenta de los ahorros en los costos, por ejemplo, auditorías, la reducción al mínimo de los documentos, la reducción del número de fallos, quejas, accidentes, sociales e impactos ambientales. Dada la escasa literatura sobre el tema, el presente trabajo tiene como objetivo describir y detallar un sistema integrado de gestión adoptado por una empresa de transporte de mercancías por ferrocarril, tratando de captar las dificultades y los retos relativos a su ejecución y aplicación. Para alcanzar este objetivo, hemos adoptado para la construcción de esta técnica teórico-empírica de la investigación cualitativa, donde la estrategia de investigación utilizada fue un estudio de caso, con el apoyo de estudio bibliográfico y documental encuestas.

**Palabras clave:** Sistemas Integrados de Gestión; Las partes interesadas; Visión Holística.