

**ANÁLISE COMPARATIVA DA APLICAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO DE
SEGURANÇA EM EMPRESA DA INDÚSTRIA AUTOMOTIVA**

**COMPARATIVE ANALYSIS OF IMPLEMENTATION OF SAFETY MANAGEMENT
SYSTEMS IN A COMPANY IN THE AUTOMOTIVE INDUSTRY**

Marcele Moreira Nickhorn¹, Miguel Afonso Sellitto²

¹Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS – São Leopoldo/RS – Brasil

marcele.nickhorn@hotmail.com

²Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas - PPGEPS
Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS – São Leopoldo/RS – Brasil

sellitto@unisinobr

Resumo

Os sistemas de gestão de segurança têm o papel de assegurar mais que o atendimento a legislação trabalhista aplicável. Tornou-se uma questão de competitividade para as empresas assegurar que a variável de segurança esteja considerada em suas estratégias de negócio. Para garantir que isso aconteça de forma efetiva, é necessário implantar um Sistema de Gestão de Segurança alinhado com as necessidades de cada organização. Este artigo tem por objetivo realizar uma análise comparativa entre dois modelos de sistema de gestão de Saúde e Segurança do Trabalho (SST) aplicados em uma indústria do segmento automotivo localizada na região metropolitana de Porto Alegre. A partir desta análise, verificou-se que o modelo de gestão utilizado deve estar alinhado aos objetivos da empresa para de fato agregar valor aos seus processos.

Palavras-chave: saúde ocupacional, segurança do trabalho, sistemas de gestão, ambiente

Abstract

The safety management systems have a role in ensuring the attendance of more than the applicable employment laws. It became an issue of competitiveness for companies to ensure that safety is considered variable in their business strategies. To ensure this happens effectively, it is necessary to implement a Safety Management System in line with the needs of each organization. This article aims to conduct a comparative analysis between two types of system management Health and Safety (OHS) applied an automotive industry located in the metropolitan region of Porto Alegre. From this analysis

it was found that the management model used must be aligned with business objectives to actually add value to their processes.

Key words: work healthcare, work safety, management systems, environment

1. Introdução

No cenário globalizado, a implantação de sistemas de gestão de segurança, meio ambiente, saúde e responsabilidade social passou a ser estratégica para o negócio e elemento gerador de competitividade (BOBSIN e LIMA, 2006). Além de prover produtos e serviços de valor, que irão satisfazer necessidades de clientes, as empresas têm obrigações internas a cumprir: satisfazer as necessidades de seus empreendedores e colaboradores (realizações), e ter um comportamento coerente com suas convicções, crenças e valores (ARANTES, 1994).

A busca por desempenhos melhores em SST requer ferramentas de gestão apropriadas. Isso significa ir além de buscar a conformidade com os requisitos legais mínimos exigidos pelo poder público para de fato incorporar as variáveis de saúde e segurança como fatores estratégicos do negócio. Uma ferramenta usada pelas empresas é a aplicação de modelos de sistema de gestão da SST. Estes modelos utilizam critérios, tais como tamanho da organização, localização das unidades, número de funcionários e principalmente a cultura organizacional para escolher o modelo adequado à natureza de suas atividades. Deste modo, os ambientes corporativos podem atribuir maior importância ao processo de gestão da saúde e segurança no trabalho (GARCIA e AMARAL, 2005).

O objetivo deste artigo é apresentar o caso de implantação e manutenção de um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho (SGSST) em uma empresa multinacional do setor automotivo a partir do modelo ISRS - International Safety Rating System – Sistema Internacional de Avaliação da Segurança de propriedade da DNV – Det Norske Veritas e a posterior migração para o modelo proposto pela OHSAS 18001. Com isso foi possível avaliar o quanto cada modelo contribuiu para o sucesso da gestão da segurança da empresa. A técnica de pesquisa foi o estudo de caso exploratório. O método de trabalho foi baseado em entrevistas com os envolvidos no processo e na análise de documentos do sistema de gestão disponibilizados. A empresa estruturou seu sistema de gestão em segurança em meados de 2003, em conformidade com os elementos previstos na ISRS - International Safety Rating System. Após mais de sete anos mantendo o seu SST conforme o modelo DNV, a empresa passou a reavaliar a sua efetividade e o quanto os resultados obtidos com o sistema atual estavam alinhados com

os objetivos estratégicos do negócio. Neste cenário, a empresa tem trabalhado para tornar suas práticas de gestão de segurança aderentes ao padrão normativo definido pela OHSAS 18001:2007.

2. Modelos de Sistemas de Gestão de Segurança Adotados

Um sistema de gestão de saúde e segurança pode ser definido como um conjunto de iniciativas formalizadas e comprometidas com uma política definida, programas, procedimentos e processos que interagem com o negócio da empresa, auxiliando-as a cumprir as exigências legais e das partes interessadas, ao mesmo tempo atuando com ética e responsabilidade social, preservando o bem estar de seus componentes humanos (BARREIROS, 2003). Os dois modelos utilizados neste artigo possuem adesão e estão implementados em diversas organizações em todo o mundo.

2.1 ISRS - International Safety Rating System

O ISRS (International Safety Rating System – Sistema Internacional de Avaliação da Segurança) é um método de auditoria de segurança criado pela autoridade de minas sul-africana em 1978. O ISRS é propriedade do organismo certificador DNV (Det Norske Veritas) e é utilizado em todo o mundo (KUUSITO, 2001). O sistema possui uma estrutura baseada em quinze processos, inseridos em um ciclo de melhoria contínua, conforme apresentado na Figura 1.



Figura 2 – Processos ISRS inseridos no ciclo de melhoria contínua

Fonte: Det Norske Veritas

O ISRS foi desenvolvido em conjunto com a DNV e parceiros mundiais das indústrias nucleares, químicas e petroquímicas. O ISRS destaca a necessidade de avaliação constante de resultados da segurança como forma de retroalimentar o sistema, embora não destaque a necessidade de também considerar os aspectos proativos (KUUSISTO, 2001). A avaliação deste sistema é realizada através de outro produto da DNV conhecido por ISRS7. Trata-se de um sistema para medição, melhoria e demonstração de melhoria do desempenho saúde ocupacional, segurança meio ambiente e negócio (DNV). Cada um dos processos acima é dividido em vários subprocessos. Cada subprocesso é dividido em uma série de atividades dos sistemas de gestão, que descrevem a melhor prática naquele subprocesso particular (DET NORSKE VERITAS, 2006). Ao todo são 119 subprocessos, distribuídos em 15 processos. O ISRS analisa os processos de risco que formam a espinha dorsal do sistema: (i) Identificação dos riscos para os negócios e lucros; (ii) Avaliação dos riscos e perdas; (iii) Controle dos riscos; e (iv) Monitoramento dos riscos. A Figura 2 apresenta os 15 elementos avaliados destacando os quatro elementos para avaliação da gestão de riscos.

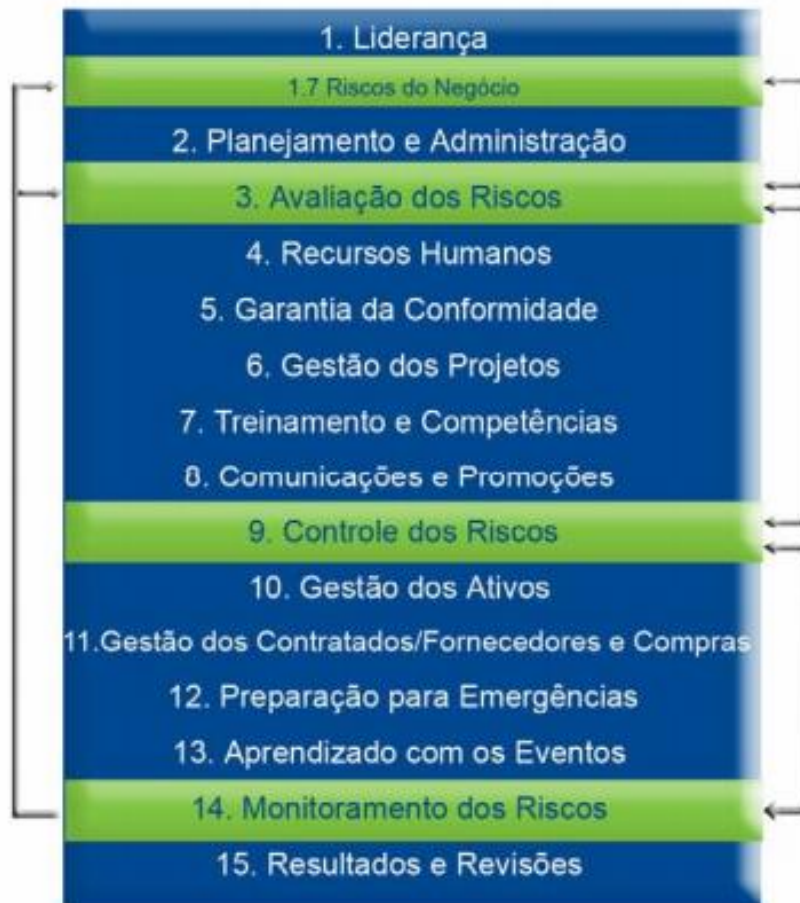


Figura 2: ISRS e a Gestão de Riscos
 Fonte: Det Norske Veritas

O ISRS pode ser ajustado considerando as diferentes necessidades entre as empresas, através da seleção de um adequado Objetivo de Nível, numa faixa de 1 a 10. Quanto maior o Objetivo de Nível escolhido, mais recurso e tempo de gestão serão exigidos para implementar e manter o sistema de gestão particular (DET NOROSKE VERITAS, 2006). A avaliação do ISRS considera critérios de pontuação possível para cada elemento através de questões. O valor de cada questão ou atividade do sistema e o método de pontuação seguem um sistema de pontuação da própria DNV. O nível 10, por exemplo, significa pontuar fortemente todos os 119 subprocessos do ISRS 7. Foram relatadas experiências no uso do ISRS em grandes plantas químicas e concluiu-se que, para ter sucesso na sua implantação, é necessário respeitar a cultura de segurança local, reservar tempo para comentários e discussões e envolver os supervisores. Além disso, aquele autor relatou dificuldades em avaliar os itens de gerenciamento de mudanças, resposta a emergências e análise de perigos, os quais deveriam ter seus requisitos mais detalhados no ISRS, conforme Bartholome (1994).

Para tornar o ISRS aderente a outros modelos de sistemas de gestão, a DNV simplificou alguns processos. Na época da implantação do SGSST da empresa considerada neste artigo o modelo vigente era composto por vinte elementos.

2.2. OHSAS 18001

A OHSAS-18001 – Occupational Health and Safety Management Systems – Specification, foi publicada pela British Standards Institution (BSI) em 1999. Este padrão foi inspirado na BS-8800 – Occupational Health and Safety Management Systems que não possuía caráter certificatório, diferentemente da OHSAS 18001. Os objetivos da OHSAS-18001 são “fornecer os requisitos para um sistema de gestão em SST de uma organização para controlar seus riscos e melhorar sua performance”. Em seu prefácio, é informado que a OHSAS 18001 foi desenvolvida para ser compatível com as normas de sistemas de gestão ISO 9001:1994 (Qualidade) e ISO 14001:1996 (Meio Ambiente), de modo a facilitar a integração dos sistemas de gestão da qualidade, ambiental e da segurança e Saúde Ocupacional pelas organizações, se assim elas o desejarem.

A norma especifica ainda sua aplicabilidade a qualquer organização que desejar: a) estabelecer um Sistema de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional (SSO) para eliminar ou minimizar riscos aos funcionários e outras partes interessadas que possam estar expostos aos riscos de SSO associados a suas atividades; b) implementar, manter e melhorar continuamente um Sistema de Gestão da SSO; c) assegurar-se de sua conformidade com sua política de SSO definida; d) demonstrar tal conformidade a terceiros; e) buscar certificação/registo do seu Sistema de Gestão da SSO por uma organização externa; ou f) realizar uma auto-avaliação e emitir autodeclaração de conformidade com esta especificação.

2.3 Análise comparativa entre os modelos de sistema de gestão

Na Tabela 1 tem-se um quadro de correspondência entre os subprocessos da versão atual do ISRS e as referências ao esquema de certificação do sistema de gestão OHSAS 18001, considerando os níveis do ISRS7.

Tabela 1: Correspondência entre os elementos do sistema ISRS e a OHSAS 18001.

	NÍVEL ISRS7				OHSAS 18001
	1 - 4	5 - 6	7 - 8	9 - 10	
1. Liderança					
1.1 Valores e Princípios			X	X	
1.2 Objetivos	X	X	X	X	X
1.3 Política	X	X	X	X	X
1.4 Estratégia			X	X	
1.5 Engajamento das Partes Interessadas			X	X	X
1.6 Processos do Negócio	X	X	X	X	X
1.7 Riscos do negócio			X	X	
1.8 Responsabilidades	X	X	X	X	X
1.9 Comprometimento da Gestão		X	X	X	X
2. Planejamento e Administração					
2.1 Planejamento do Negócio		X	X	X	X
2.2 Planejamento e Controle do Trabalho	X	X	X	X	
2.3 Rastreamento das Ações			X	X	
2.4 Documentação do Sistema de Gestão		X	X	X	X
2.5 Registros	X	X	X	X	X
3. Avaliação dos Riscos					
3.1 Identificação dos Perigos e Avaliação dos Riscos à saúde Ocupacional	X	X	X	X	X
3.2 Identificação dos Perigos e Avaliação dos Riscos à Segurança	X	X	X	X	X
3.3 identificação dos Perigos e Avaliação dos Riscos à Segurança Patrimonial				X	
3.4 identificação dos Perigos e Avaliação dos Riscos ao Meio ambiente		X	X	X	
3.5 Identificação e avaliação das Expectativas dos Clientes	X	X	X	X	X
3.6 Identificação dos Perigos e avaliação dos Riscos ao Processo				X	
4. Recursos Humanos					
4.1 Sistema de Recursos Humanos		X	X	X	X
4.2 Recrutamento	X	X	X	X	
4.3 Gestão do Desempenho Individual	X	X	X	X	
4.4 Reconhecimento e Disciplina			X	X	
4.5 Desligamento da Organização				X	
4.6 Gestão das Mudanças Organizacionais				X	X
5. Garantia de Conformidade					
5.1 Regulamentações		X	X	X	X
5.2 Autorizações Externas para Operação	X	X	X	X	X
5.3 Códigos e Padrões Industriais			X	X	X
5.4 Relato às Autoridades	X	X	X	X	
5.5 Proteção das Informações				X	
5.6 Gestão do Produto				X	X

5.7 Avaliação da Conformidade			X	X
6. Gestão de Projetos				
6.1 Coordenação dos Projetos		X	X	
6.2 Planejamento dos Projetos	X	X	X	X
6.3 Execução dos Projetos		X	X	X
6.4 Controle dos Projetos		X	X	
6.5 Encerramento dos Projetos		X	X	
7. Treinamento e Competências				
7.1 Sistemas de Treinamento		X	X	X
7.2 Análise das Necessidades de Treinamento			X	X
7.3 Competências dos Instrutores			X	X
7.4 Realização dos Treinamentos		X	X	X
7.5 Integração da Liderança			X	
7.6 Integração Geral	X	X	X	X
7.7 Integração ao Trabalho		X	X	X
7.8 Avaliação dos Sistemas de Treinamento			X	X
8. Comunicações e Promoções				
8.1 Sistemas de Comunicação			X	X
8.2 Coordenação de Reuniões			X	
8.3 Reuniões de Gestão	X	X	X	X
8.4 Reuniões de Grupo		X	X	X
8.5 Comitê Conjunto		X	X	X
8.6 Coaching			X	X
8.7 Reconhecimento			X	X
8.8 Campanhas Promocionais			X	X
8.9 Segurança Fora do Trabalho			X	
9. Controle dos Riscos				
9.1 Controles dos Riscos à Saúde Ocupacional	X	X	X	X
9.2 Controles dos Riscos à Segurança	X	X	X	X
9.3 Controles dos Riscos à Segurança Patrimonial			X	
9.4 Controles dos Riscos ao Meio Ambiente		X	X	X
9.5 Controles de Qualidade de Materiais e Produtos			X	X
9.6 Controles de Processo e Procedimentos Operacionais			X	X
9.7 Regras			X	X
9.8 Permissões de Trabalho		X	X	X
9.9 Avisos e Sinais de Advertência		X	X	X
9.10 Equipamentos de Proteção Individual	X	X	X	X
10. Gestão dos Ativos				
10.1 Programa de Manutenção			X	X
10.2 Planejamento e Programação da Manutenção		X	X	X
10.3 Execução da Manutenção		X	X	X
10.4 Revisão da Manutenção			X	X
10.5 Inspeções das Condições Gerais		X	X	X

10.6 Visita das Condições Gerais	X	X	X	X	X
10.7 Inspeção de Equipamentos Especiais	X	X	X	X	X
10.8 Inspeções de Equipamentos Antes da Utilização				X	X
10.9 Gestão de Modificações de Engenharia		X	X	X	X
10.10 Equipamentos de Inspeção, Medição e Teste		X	X	X	X
10.11 Aquisições e Vendas				X	
11. Gestão dos Contratados/Fornecedores de Compras					
11.1 Seleção dos Contratados e Fornecedores	X	X	X	X	X
11.2 Operações dos Contratados	X	X	X	X	X
11.3 Garantias dos Contratados e Fornecedores			X	X	X
11.4 Cadeia de Suprimentos e Compras	X	X	X	X	X
11.5 Logística				X	X
12. Preparação para Emergências					
12.1 Análises das Necessidades de Emergência			X	X	X
12.2 Plano de Emergência do Site	X	X	X	X	X
12.3 Plano de Emergência Externa ao Site				X	X
12.4 Plano de Crise			X	X	
12.5 Plano de Continuidade de Negócio				X	
12.6 Revisão dos Planos de Emergência				X	X
12.7 Comunicações de Emergência		X	X	X	X
12.8 Sistemas de Proteção de Emergência				X	X
12.9 Controles de Energia		X	X	X	X
12.10 Equipes de Emergência		X	X	X	X
12.11 Simulados e Exercícios		X	X	X	X
12.12 Primeiros Socorros	X	X	X	X	X
12.13 Suporte Médico			X	X	X
12.14 Auxílio Externo Organizado e Auxílio Mútuo				X	X
13. Aprendizado com os Eventos	X	X	X	X	X
13.1 Sistema de Aprendizado com os Eventos				X	
13.2 Sistema de Aprendizado com os Sucessos			X	X	X
13.3 Participação nas Investigações		X	X	X	X
13.4 Quase-perdas (Incidentes) e Condições Abaixo do Padrão		X	X	X	X
13.5 Gestão das Reclamações				X	
13.6 Comunicação dos Eventos				X	
13.7 Acidentes Fora do Local de Trabalho		X	X	X	X
13.8 Acompanhamento das Ações				X	
13.9 Verificação dos Relatórios de ACE		X	X	X	X
13.10 Análises dos Eventos					
13.11 Equipes de Melhoria					
14. Monitoramento dos Riscos		X	X	X	X
14.1 Monitoramento dos Riscos à Saúde Ocupacional			X	X	X
14.2 Monitoramento dos Riscos à Segurança				X	
14.3 Monitoramento dos Riscos à Segurança Patrimonial		X	X	X	

14.4 Monitoramento dos Riscos ao Meio Ambiente	X	X	X	X		
14.5 Satisfação dos Clientes				X		X
14.6 Efetividade dos Monitoramentos			X	X		X
14.7 Pesquisas de Opiniões			X	X		
14.8 Observações Comportamentais				X		
14.9 Observações de Tarefas			X	X		X
14.10 Auditorias dos Sistemas	X	X	X	X		X
15. Resultados e Revisões	X	X	X	X		X
15.1 Resultados de Negócio	X	X	X	X		X
15.2 Revisões de Alta Gestão			X	X		X
13.3 Relatos às Partes Interessadas						

Fonte: Det Norske Veritas, 2006 e OHSAS 18001, 2007

Fazendo uma análise entre a correspondência dos elementos entre os dois sistemas verifica-se o seguinte: (i) 40 sub-elementos do ISRS não possuem aderência com a norma OHSAS 18001; (ii) 23 sub-elementos do ISRS são totalmente aderentes a norma OHSAS 18001; (iii) 25 sub-elementos do ISRS não são aderentes a norma OHSAS 18001 para um sistema no nível de 1 a 4; (iv) 14 sub-elementos do ISRS são aderentes a norma OHSAS somente a partir do nível 7; e (v) 9 sub-elementos do ISRS são aderentes a normas OHSAS somente a partir do nível 9. Conforme citado no item 2.2 deste artigo, a OHSAS 18001 foi desenvolvida para ser compatível com as normas de sistemas de gestão de qualidade e meio ambiente para assim promover a integração destes sistemas. A partir disso, verifica-se que o sistema ISRS pode tornar o processo de integração mais trabalhoso, por conter elementos que não convergem diretamente aos abordados por demais sistemas.

3. Análise da Aplicação do Sistema ISRS

Em 2000, ano em que a empresa tomou a decisão de adotar o sistema de gestão de segurança da DNV, o mesmo era composto por vinte elementos conforme apresentado na tabela 2.

Tabela 2 – Elementos do ISRS – Sistemas de Avaliação Internacional de Segurança do DNV

Elemento	Descrição	Objetivo
Elemento 1 – Liderança e Administração	São avaliados aspectos relacionados aos níveis de liderança, tais como: política geral, gerenciamento do controle de perdas, eficácia de comitês de segurança e saúde, reuniões de gerenciamento do sistema, entre outros	Mensurar a maturidade do SGSST através da verificação do envolvimento dos níveis gerenciais

Elemento 2 - Treinamento da Liderança	Aborda desde a fase de levantamento de necessidades de treinamento das lideranças, até revisões e atualizações necessárias	Verificar o nível de conhecimento dos requisitos do sistema, assim como aplicação por parte da liderança
Elemento 3 – Inspeções Planejadas e Manutenção	Aborda as inspeções planejadas que devem ser efetivadas, assim como seus resultados, relatórios, análise e ações decorrentes	Verificar a correta utilização das inspeções que permitem monitorar o SGSST e identificar problemas a serem solucionados, assim como oportunidades de melhoria a serem adotadas
Elemento 4 – Análises e Procedimentos de Tarefas Críticas	Discute a administração geral do sistema, levantamento de tarefas críticas e identificação de perdas potenciais, dentre outros pontos	Verificar o cumprimento rigoroso das tarefas críticas, ponto-chave para o sucesso do SGSST proposto
Elemento 5 – Investigação de Acidentes/Incidentes	Aborda toda a estrutura de investigação de acidentes e incidentes e manutenção dos respectivos relatórios	Avaliar o nível da investigação realizada para os incidentes e acidentes, fontes de identificação de falhas a serem corrigidas
Elemento 6 – Observação de Tarefas	Discute os tipos de observações que deverão ser realizados, assim como a sistemática de acompanhamento das observações e medidas preventivas e corretivas propostas	Determinar os trabalhos e atividades que serão observados para diagnosticar preventivamente falhas a serem eliminadas e oportunidades de melhoria
Elemento 7 – Preparação para Emergências	Avalia os recursos técnicos e humanos necessários a situações de emergência, tais como: equipes de emergência, experiências adquiridas, planejamento pós-evento, comunicações necessárias, dentre outros	Avaliar o grau de preparação das equipes de atendimento às situações de emergência, assim como a adequação de materiais e equipamentos
Elemento 8 – Regras e Permissões de Trabalho	Avalia as normas e procedimentos que determinam o comportamento dos trabalhadores na realização de atividades em condição de risco	Identificar e avaliar a adequação dos procedimentos criados para trabalhos em condição de risco
Elemento 9 – Análise de Acidentes/Incidentes	Detalha a análise das causas e controles necessários e direciona as equipes de projeto as soluções identificadas	Avaliar a pertinência das soluções adotadas para que os riscos de incidentes e acidentes sejam eliminados
Elemento 10 – Formação e Treinamento dos Empregados:	Aborda toda a gestão do treinamento dos trabalhadores, desde o levantamento das necessidades até a comprovação dos treinamentos e sua eficácia	Avaliar a adequação dos treinamentos realizados com os trabalhadores e a absorção do conhecimento
Elemento 11 – Equipamento de Proteção Individual - EPI	Avalia os EPI no que se refere à adequação e qualidade, assim como os registros documentais necessários	Avaliar a adequação e qualidade dos EPI disponibilizados para os trabalhadores, assim como a gestão de sua entrega e utilização
Elemento 12 – Controle de Saúde e Higiene Industrial	Avalia toda a gestão dos programas direcionados à promoção da saúde dos trabalhadores, comunicações, registros, etc	Identificar os programas criados pela organização visando ao controle de agravos à saúde dos trabalhadores e sua eficácia
Elemento 13 – Avaliação do Sistema	Verifica os aspectos primordiais ao sucesso do programa, tais como: controle de perdas, cumprimento de padrões, inspeções de percepção e registros	Avaliar aspectos básicos do SGSST que são seus pilares de sustentação e sem os quais não é possível atingir os objetivos determinados
Elemento 14 – Engenharia e Gestão das Modificações	Identifica de forma preventiva de perigos e riscos associados a novos projetos ou modificações, tanto os originados pelos equipamentos quanto aqueles derivados dos procedimentos de trabalho, e do controle dos mesmos;	Avaliar a eficácia da sistemática adotada para o estudo prévio de situações de risco que possam ser geradas pela modificação de procedimentos, novos projetos, etc

Elemento 15 – Comunicações Pessoais	Aborda as comunicações que devem ser efetivadas entre a organização e seus trabalhadores, assim como a qualidade das mesmas na integração, formação e reciclagens dos mesmos	Verificar a eficácia dos sistemas de comunicação estabelecidos entre a empresa e seus empregados, fundamental para o sucesso do SGSST
Elemento 16 – Reuniões de Grupos	Avalia a eficácia das reuniões e a participação de todos os profissionais envolvidos com os assuntos tratados	Verificar a efetividade dos resultados produzidos pelas reuniões sobre o SGSST
Elemento 17 – Promoção Geral	Aborda as iniciativas da organização para a difusão do sistema, tais como: quadros de aviso, estatísticas, prêmios de reconhecimento, promoção de ordem e limpeza, etc	Avaliar a eficácia dos meios criados pela organização para a promoção de seu SGSST
Elemento 18 – Contratação e Colocação	Verifica desde a aptidão física e mental para o exercício das atividades profissionais, passando pelos exames médicos necessários e orientações pré-admissionais que os trabalhadores devem receber	Verificar a pertinência dos requisitos e verificações relacionados aos riscos associados aos trabalhos que serão desenvolvidos, estabelecidos na fase de seleção dos trabalhadores
Elemento 19 – Administração de Materiais e Serviços	Avalia a qualidade de materiais adquiridos, assim como à qualificação da mão-de-obra contratada para o desenvolvimento de atividades terceirizadas	Avaliar a qualidade de materiais, equipamentos e mão-de-obra envolvidos nos processos produtivos, intrinsecamente relacionados com a gestão da SST
Elemento 20 – Segurança Fora do Trabalho	Verifica as ações da organização para o fomento da prevenção de acidentes e incidentes fora do local de trabalho	Levantar ações gerais voltadas à prevenção de acidentes e promoção da saúde desenvolvidas pela organização fora de seus ambientes do trabalho

Fonte: Manual DNV, 2000

Dentre os vinte elementos, a empresa decidiu implantar e manter onze, que foram julgados os mais críticos: (1) Liderança e Administração: foi criada de Política de Segurança corporativa assinada pelo presidente e estabelecidos os direcionamentos estratégicos a serem cumpridos por todas as unidades; (2) Inspeções Planejadas e Manutenção: foram estabelecidas metodologias para as inspeções a serem realizadas, assim como para as ações corretivas e preventivas a serem adotadas; (3) Análises e Procedimentos de Tarefas Críticas: realizadas com a finalidade de identificar as tarefas que envolviam riscos críticos a fim de eliminá-los ou mitigá-los; (4) Investigação de Acidentes/Incidentes: estabeleceu-se sistemática de investigação e análise de acidentes e incidentes para eventos mais comuns e uma outra baseada na metodologia de árvore de causas para as ocorrências mais complexas; (5) Observação de Tarefas: foi definido um momento diário em que toda a liderança e equipe de segurança dedica uma hora do dia exclusivamente para observar as tarefas realizadas e propor melhorias nos procedimentos, equipamentos e demais condições; (6) Preparação para Emergências: foram identificados os cenários de riscos e a partir disso foi elaborado um plano de atuação para situações de emergência; (7) Regras e Permissões de Trabalho: definidos regras e procedimentos para liberação e aprovação de atividades que

apresentam riscos críticos, como trabalho em altura, trabalhos a quente, em espaço confinado dentre outros; (11) Equipamento de Proteção Individual – EPI: implantada sistemática de definição e testes de EPI bem como houve melhorias no controle de entrega dos EPI's para os colaboradores; (14) Engenharia e Gestão das Modificações: definida sistemática de avaliação para toda e qualquer modificação realizada. Como exemplo podemos citar mudanças de lay out, aquisição de novos equipamentos, compra de produtos químicos e novas instalações; (16) Reuniões de Grupos: estabelecidos momentos de discussão dos aspectos de segurança em todos os níveis funcionais da empresa no âmbito da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), nos DDS (Diálogo Diário de Segurança) e no Comitê de Segurança para tratamento dos assuntos em nível gerencial; e (19) Administração de Materiais e Serviços: criado um manual para fornecedores e prestadores de serviços contendo todos os requisitos a serem cumpridos. O cumprimento deste requisitos eram fundamentais para contratação de fornecedores e manutenção da relação comercial com a empresa.

Apesar de não possuir os 20 elementos implantados, as auditorias realizadas pela DNV contemplavam os 20 elementos. Esta prática permitia que a empresa avaliasse em que estágio encontrava-se sua gestão do seu SST e identificar quais os pontos precisam ser aperfeiçoados, ou mesmo, implantados. Podemos considerar isto como a grande vantagem da metodologia usada, no qual o diagnóstico da situação apresentava um detalhado panorama do que precisava ser feito para que o desempenho da gestão atingisse patamares superiores de segurança e saúde.

A forma como o sistema estava aplicado permitia verificar em que elementos se encontravam as principais oportunidades de melhoria: aqueles com menor número de pontos em relação à pontuação total possível de ser atingida. Como se trata de um sistema sem possibilidade de certificação, o sistema de pontuação era utilizado pela administração corporativa como critério de comparação entre as demais unidades industriais da empresa que também aplicavam o ISRS para a verificação do grau de maturidade e possibilidades de aperfeiçoamento do sistema. Por outro lado, como as auditorias externas da DNV contemplavam todos os elementos e a empresa não como possuía todos implantados, era investida uma grande energia na obtenção de bons resultados e em evidenciar o cumprimento de cada elemento. Desta forma, o este sistema tornou-se muito pesado e burocrático sem que isso deixasse a gestão de fato robusta. A partir da experiência e maturidade adquiridas com a utilização do modelo de gestão de segurança da DNV a empresa pode então fazer uma análise crítica dos benefícios trazidos ao negócio e o quanto este modelo estava alinhado aos seus objetivos estratégicos.

Um ponto importante é que o sistema ISRS foi concebido para atender prioritariamente empresas dos setores químico, petroquímico e naval. Considerando que a empresa objeto de análise

deste artigo pertence ao segmento metal-mecânico e automotivo, verificou-se que alguns elementos não se aplicam de forma satisfatória. O modelo proposto pelo ISRS foca fortemente o controle de perdas como um todo, porém os indicadores mostraram que o número de acidentes não reduziu dentro do esperado. Uma das causas que explicam esta situação é que este sistema não aborda com ênfase as questões comportamentais. Nesta fase, a empresa havia obtido a certificação nas normas ISO 14001:1996, ISO 9001 e ISO/TS 16649. A partir de então o foco da empresa passou a ser a simplificação e a integração dos sistemas de gestão ambiental, de segurança e qualidade. Esta tendência tem sido observada em organizações com sistemas de gestão estruturados, pois pode trazer ganhos de produtividade e competitividade.

Observou-se então que o ISRS não era totalmente aderente aos elementos da OHSAS 18001 e a ISO 14001, mantendo-se o sistema de segurança de forma paralela aos demais. Considerando que o ISRS é um sistema muito mais detalhado do que a proposta de gestão de segurança e saúde da OHSAS 18001 e que ele foi à base da construção da gestão de segurança e saúde adotada pela empresa, não houve dificuldade nas adaptações necessárias à adoção da OHSAS 18001.

4. Considerações finais

Desde o início da implantação do sistema, as diretrizes e valores da empresa foram sendo reavaliados de acordo com as mudanças de cenário global. Com isso, percebeu-se que o sistema de segurança ISRS não estava alinhado a sua nova estratégia. O modelo atual do ISRS prevê a aderência com outros sistemas de gestão, incluindo a OHSAS 18001. No entanto, manter o sistema ISRS faria a empresa investir mais recursos do que sua estratégia impõe neste momento.

Há várias práticas positivas dentro do sistema ISRS que trouxeram grandes benefícios para a empresa e que não podiam ser simplesmente perdidas ao aderir para o modelo proposto pela OHSAS 18001. A alternativa encontrada pela empresa foi estabelecer um modelo de gestão corporativo próprio que fosse aderente ao modelo da OHSAS 18001, permitindo assim obter a certificação do mesmo por uma terceira parte. Para organizações multinacionais é de extrema importância para sua competitividade, manter seus sistemas de gestão aderentes à padrões aceitos e consagrados no mercado internacional. Com o estabelecimento um sistema de gestão de SST próprio será possível integrar de forma efetiva as práticas de Meio Ambiente e Qualidade, simplificar práticas e procedimentos e tornar a gestão global da empresa mais eficiente.

Referências

- DET NORSKE VERITAS – DNV, disponível em: <http://www.dnv.com.br/services/assessment/isrs7>. Acessado em: 03/09/2011
- ARANTES N., **Sistemas de Gestão Empresarial: conceitos permanentes na administração de empresas válidas**. São Paulo: Atlas, 1994.
- ARAÚJO, N. M. C, 2002. **Proposta de sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho, baseado na OHSAS 18001, para empresas construtoras de edificações verticais**. João Pessoa, PB. Tese de Doutorado. UFPB, 204p.
- BARREIROS, D. **Paradigmas de sistema de gestão da segurança e a saúde no trabalho**. São Paulo: Fundacentro, 2003. 66p.
- BOBSIN, M. A; LIMA, G. B. Gestão de Segurança, Meio Ambiente e Saúde: Proposta de Estrutura de Sistema e Metodologia de Avaliação de Desempenho. **Organização & Estratégia** 2 (3): 357-377, 2001.
- GARCIA, C.E; AMARAL, M., 2005. Auditoria como instrumento de avaliação do desempenho do sistema de gestão da saúde e segurança no trabalho. In: **XII SIMPEP** – Bauru, SP, Brasil, 2005
- IIDA, I., Novas abordagens em segurança do trabalho. **Gestão & Produção**, 1 (2): 63-72, 1991. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-65131991000200001>
- KUUSITO, A. **Safety management systems: audit tools and reability of auditing**. Doctor of Technology thesis, Tampere University of Technology. VTT – Technical Research Centre of Finland, 2001.
- MAFFEI, J. C. **Estudo de potencialidade da integração de sistemas de gestão da qualidade, meio ambiente, segurança e saúde ocupacional**. Dissertação de mestrado em Engenharia de produção, UFSC, Florianópolis: 2001.
- MIRANDA JÚNIOR, L. C., 2009. **Avaliação de Sistema de Gestão De Segurança e Saúde do Trabalho. Um Estudo de Caso em Empresa Distribuidora de Energia Elétrica**. São Paulo, SP. Dissertação de Mestrado. CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC, 170p.
- OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY ASSESSMENT SERIES - OHSAS 18001: **Especificação para Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho**. Inglaterra: 2007.
- OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY ASSESSMENT SERIES - OHSAS 18002: **Diretrizes para a Implementação da especificação OHSAS 18001**. Reino Unido, 1999
- OLIVEIRA, O. J.; OLIVEIRA, A. B.; ALMEIDA, R. Diretrizes para implantação de sistemas de segurança e saúde do trabalho em empresas produtoras de baterias automotivas. **Gestão & Produção**, 17 (2): 407-419, 2010. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-530X2010000200014>

Recebido: 20/04/2015

Aprovado: 09/12/2015