

## **SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA COMO FERRAMENTA PARA MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA E EXCELÊNCIA ORGANIZACIONAL**

Sérgio Adriano Silva de Melo<sup>1</sup>

Thiago de Paula Nunes Mesquita<sup>2</sup>

### **RESUMO**

Nos dias atuais é notória a valorização que vem sendo dada às organizações que possuem novas sistemáticas de gestão integrada, ou seja, empresas que visam à melhoria da qualidade dos produtos e serviços concomitantemente à garantia de segurança e saúde dos trabalhadores bem como a manutenção do equilíbrio ambiental e a promoção do respeito às questões sociais na busca da excelência organizacional e se tornarem sustentáveis no mercado global competitivo. A implantação de um Sistema de Gestão Integrado, no qual passa a obter diversos benefícios que se justificam diante do diferencial de proporcionar economia com a redução ou, se possível, a eliminação de despesas decorrentes dos acidentes e doenças, bem como das ausências de autuações na área ambiental. Diante disto, o presente artigo tem como objetivo apresentar a importância das organizações implantarem um Sistema de Gestão Integrado, quanto aos objetivos específicos pretende apresentar os modelos de Sistema de Gestão (foco na ISO 9.001 da Qualidade, ISO 14.001 do Meio Ambiente e na OSHAS 18.001 de Segurança e Saúde Ocupacional). A pesquisa possui um caráter bibliográfico, sendo caracterizada de pesquisa exploratória de natureza qualitativa através de livros, periódicos, teses e artigos científicos.

**Palavras-chave:** Sistema de Gestão Integrado. Excelência Organizacional. Organizações Sustentáveis.

### **INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEMS A TOOL FOR IMPROVING QUALITY OF LIFE AND ORGANIZATIONAL EXCELLENCE**

#### **ABSTRACT**

Owadays is notorious the appreciation which has been given to organizations that have new systems of integrated management, in other words, companies that aim to improve the quality of products and services simultaneously to the guarantee of safety and health of workers and the maintenance of environmental balance and the

---

1 Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integrada: Segurança do Trabalho, Meio-ambiente, Saúde no Trabalho e qualidade do Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN). E-mail: adrianotst.gestorambiental@gmail.com

2 Professor Orientador do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integrada: Segurança do Trabalho, Meio-ambiente, Saúde no Trabalho e qualidade do Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN). E-mail: thiagogomesquita@hotmail.com

promotion of respect to social issues in the pursuit of organizational excellence and to become sustainable in the competitive global market. The implementation of an Integrated Management System, for which happens to get various benefits that are justified on the differential to provide savings from reduced or, if possible, the elimination of costs arising from accidents and illnesses, as well as assessments of absences in environmental area. Given this, this article aims to present the importance of the organizations deploy an Integrated Management System, as the specific objectives aims to present the Management System models (Focus on ISO 9001 of Quality, ISO 14001 Environment and OHSAS 18.001 Occupational Safety and Health). The research has a bibliographical character and is characterized as an exploratory qualitative research through books, journals, theses and scientific articles.

**Keywords:** Integrated Management System. Organizational Excellence. Sustainable Organizations.

## 1 INTRODUÇÃO

A Revolução Industrial, iniciada na segunda metade do século XVIII, na Inglaterra, foi a grande responsável pelos movimentos que ocasionariam o aumento populacional e o desenvolvimento tecnológico atualmente conhecidos, já que iniciaram grandes alterações nos âmbitos: político, econômico, ambiental e social dos seres humanos e das organizações, resultando, no decorrer dos anos, em um aumento considerável do consumo de bens e serviços, que fazem com que, conseqüentemente, os produtos e os processos envelheçam e sejam substituídos mais rapidamente, aumentando a competição entre as organizações e proporcionando a multiplicação de mercados e negócios, através de um fenômeno chamado globalização(WACLAWOVSKY; BATIZ, 2010).

Os autores, Waclawovsky e Batiz (2010), destacam que o atual cenário global modificou consideravelmente a visão dos seres humanos, que nos últimos anos tornaram-se consumidores mais conscientes e exigentes com as organizações fornecedoras de produtos e serviços. Estas por sua vez, passaram a se preocupar mais com suas ações sobre o meio ambiente e a sociedade, e com o desenvolvimento sustentável, tanto do habitat humano, como de si próprias, ou seja, passaram a buscar alternativas economicamente viáveis, ambientalmente corretas e socialmente justas de satisfazer suas necessidades do presente e alcançar sua Visão sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades (*REPORT...*,1999).

Neste contexto, a adoção de Sistemas de Gestão Integrados (SGI's) tem despertado cada vez mais o interesse das organizações que desejam estabelecer uma relação ética e transparente com as partes interessadas com as quais se relaciona (acionistas, clientes, comunidade, fornecedores e funcionários), já que apregoa o estabelecimento, a documentação, a implementação, a manutenção e a melhoria contínua de práticas que: maximizem o desempenho organizacional, reduzindo desperdícios, retrabalhos e refugos durante todas as etapas do processo; auxiliem no controle e na mitigação dos aspectos e impactos ambientais e dos perigos e riscos de Segurança e Saúde no Trabalho (SST); preservem os recursos ambientais e culturais (ar, água, solo, flora, fauna, seres vivos e suas inter-relações) para as gerações futuras; impulsionem o desenvolvimento sustentável da sociedade, respeitando a diversidade e promovendo a redução das desigualdades sociais (WACLAWOVSKY; BATIZ *apud* MCDONALD, 2009).

Nos tempos atuais, capacitações e treinamentos relacionados às questões de segurança, meio ambiente, qualidade de vida, responsabilidade social, prevenção de incêndio e saúde ocupacional tem sido, muitas das vezes, decisivos na obtenção, manutenção dos contratos e dos negócios de uma determinada empresa. Qualquer tipo de atividade que for desenvolvida pela organização sem que haja a preocupação com questões como estas, acaba gerando muitos conflitos, porque a omissão de certos cuidados pode culminar na ocorrência de acidentes e/ou mortes, danos ao patrimônio de empresas, sociedade, ao meio ambiente, além de gerar problemas na relação com autoridades, órgãos governamentais, comunidade e clientes devido à associação do nome da empresa aos fatos ocorridos.

O Sistema de Gestão Integrada (SGI) é a aglutinação de diferentes sistemas de gestão, ou seja, é a união entre o Sistema de Gestão de Qualidade (SGQ), Sistema de Gestão Ambiental (SGA) e Sistema de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional (SSO) e esta integração tem proporcionado benefícios e oportunidades mercadológicas para a administração de uma organização. A sociedade tem exercido grande pressão sobre as empresas para que estas obedeçam às leis, cumpram as normas e, conseqüentemente, busquem as certificações junto aos órgãos competentes.

Para Lopes (2004), este sistema integrado gera mudanças comportamentais estruturais propiciando, portanto, dinamismo no mercado, administração estratégica, competitividade, eficiência no processo produtivo além de melhorias no âmbito

administrativo, econômico, gerencial, tecnológico e inovações nas relações de trabalho. Entretanto, se este sistema não funcionar de forma integrada, ou seja, se o SGA, o SGQ e o SSO forem implantados separadamente não há possibilidade das empresas modificarem de fato a sua realidade funcional mercadológica.

Existe uma forte tendência mundial das organizações buscarem as certificações de seus sistemas de gestão de forma integrada e, para isto, as empresas se baseiam nas normas e especificações de sistemas de gestão que são: ISO 9001/2008 (Sistemas de Gestão da Qualidade), ISO 14001/2004 (Sistemas de Gestão Ambiental), as Normas Regulamentadoras de segurança e medicina do trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego, as Normas OHSAS 18001/1999 (Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional), as normas ISO 19001/2002 (diretrizes para auditoria) e a AS 8000/2001 (Responsabilidade Social Corporativa).

Considerando a relevância do tema, o objetivo geral do trabalho é apresentar a importância das organizações implantarem um Sistema de Gestão Integrada, quanto aos objetivos específicos pretende apresentar os modelos de Sistema de Gestão (da Qualidade, do Meio Ambiente e de Segurança e Saúde Ocupacional) com foco no ciclo PDCA, servindo como modelo de sustentabilidade corporativa.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 SISTEMAS DE GESTÃO EM UMA ORGANIZAÇÃO**

O sistema de gestão é uma estrutura organizacional a qual possui responsabilidades, processos e recursos capazes de implementar tal gestão, de forma que suas funções (qualidade, meio ambiente, segurança e saúde ocupacional e responsabilidade social) possam ser integradas para que sejam eficazmente operacionalizadas por todos os gestores de pessoas e contatos da empresa, vindo a fazer parte da cultura e dos valores da organização. Para que haja um desempenho organizacional eficiente, é necessário que as pessoas realizem suas atividades com competência, recebendo, portanto, treinamento adequado. É de fundamental importância que as diretrizes e procedimentos do sistema de gestão sejam realizados e cumpridos de forma correta por toda a organização (LOPES, 2004).

Os procedimentos a serem realizados para a implantação dos sistemas de gestão são de certa forma, complexos. Estes exigem várias etapas que devem ser cumpridas de forma rigorosa e proporcionam, portanto, a maximização das atuações no mercado.

As organizações devem possuir um Sistema de Gestão Organizacional de modo que proporcione a maximização da competitividade mercadológica, a relação de parceria, atribuições sinérgicas, competências e responsabilidades recíprocas. Desta forma, a empresa fará com que o novo valor cultural seja efetivamente incorporado. O SGI é uma ferramenta eficaz para elaboração de estratégias que são essenciais para o desenvolvimento de uma empresa tendo em vista que abrange desde aspectos econômicos até os aspectos de saúde, de sustentabilidade ambiental e social. Estes aspectos podem, sem exceção, inviabilizar a atividade econômica se não forem trabalhados de forma correta e integrada (MEDEIROS, 2003).

A sociedade, em geral, deve ter a consciência de que um ambiente nocivo ou mesmo insalubre, coloca todo um sistema, bem como as pessoas que estão nele inseridas, em risco. Doenças e/ou acidentes afetam toda uma sociedade de forma complexa, pois todos acabam pagando por estes acidentes ocorridos sem discriminação. Por mais que seja algo demasiadamente complexo, as pessoas, em algumas vezes, tendem a ignorar este fato. Alguns não percebem que um acidente ocorrido em outro extremo, pode sim atingi-los, ou seja, estas pessoas apenas dão a verdadeira importância quando ocorre algum fator desse em seu âmbito de vida, isto quer dizer que se ocorrer algum tipo de contaminação, por exemplo, que venha a degradar o meio ambiente, sua família não seria prejudicada pelo fato de que estes ignoram a possibilidade daquela contaminação trazer consigo algum dano à eles.

Um SGI sugere que seja realizado um trabalho em equipe e, com base nessa idéia, o método para análise e solução de problemas (método baseado no ciclo de melhoria contínua: Plan, Do, Check and Action – PDCA) figura 1, busca solucioná-los a partir de uma equipe multidisciplinar, ou seja, os próprios profissionais das diversas áreas da empresa devem analisar e propor as possíveis melhorias ao sistema ou ao processo em questão. O PDCA enfoca a causa-raiz do problema, solucionando-o com o mínimo esforço e pelo mínimo custo possível e evitando a sua reincidência (RODRIGUES, 2010).

**Figura 1 – Modelo do Ciclo do PDCA.**



**Fonte:** BLOG..., 2010.

Portanto, pode-se concluir que as organizações que adotam práticas de excelência possuem superioridade de desempenho em relação a suas concorrentes, o que confirma a importância da adoção de SGI por organizações que desejam se manter competitivas no mercado globalizado (VELHO, 2009).

## 2.2 SISTEMA DE GESTÃO DE QUALIDADE

O Sistema de Gestão da Qualidade é o resultado do desenvolvimento da filosofia do *Total Quality Management* (TQM) – iniciado na década de 80 e que por promover e auxiliar mudanças substanciais no ambiente organizacional, além de impactar favoravelmente nos resultados das organizações, está cada vez mais no campo de visão e aplicação da maioria dos executivos, especialmente de grandes corporações.

Para Medeiros (2003), a qualidade é o conjunto de peculiaridades inerentes ao produto que supram as necessidades do cliente e proporcionem a satisfação em relação ao produto. Além deste conceito, deve-se considerar também o significado da expressão qualidade total que é o gerenciamento do processo, ou seja, a satisfação para todos os envolvidos nas atividades da empresa, tais como clientes, acionistas, empregados e vizinhos.

Qualidade é um sistema de gestão baseado em métodos e ferramentas utilizados pelos empregados de forma que estes participem intensivamente, em

busca da melhoria contínua da competitividade da empresa e de seus resultados. Para que as empresas adotem a gestão da qualidade deve haver a capacidade interna de envolver seus colaboradores num processo de melhoria contínua de seus processos, produtos e serviços. A melhoria pode ser obtida através da criação de novas ferramentas e métodos de gestão de suas tarefas, em todos os níveis, fazendo com que haja um amadurecimento organizacional. O objetivo de todo o processo é achar todos os pontos fracos e minimizá-los ou eliminá-los, sejam eles custos altos, qualidade baixa, prazos de entrega, atendimento, entre outros (MEDEIROS *apud* PIRES, 2000).

A decisão por implantar um SGQ em uma determinada empresa é uma opção estratégica e deve ser tomada pela alta administração, ou seja, pela direção da organização. Esta decisão irá melhorar e padronizar a sistemática da gestão, tornando a empresa mais moderna, prática, dinâmica e efetivamente integrada além de efetivar as atividades relacionadas ao sucesso da organização e, através de uma abordagem de processos, aguçar a visão estratégica.

Para Medeiros *apud* Mendonça (2001), a implantação de um SGQ em uma determinada organização passa a ser algo essencial quando esta tem a necessidade de se adequar ao padrão de exigência do cliente, de minimizar as perdas no processo e eliminar ou diminuir custos, de melhorar o desempenho econômico, de acompanhar o desenvolvimento científico e tecnológico, de reduzir conflitos entre/com gerência e subordinados, funções organizacionais, clientes, fornecedores, governo e sociedade, além de melhorar a educação e treinamentos das pessoas.

Segundo Medeiros (2013), grande parte das organizações que buscam o aperfeiçoamento da competitividade através da implantação de um sistema de gestão da qualidade procura se ajustar ao modelo proposto pela *International Organization for Standardization* (ISO), através da série de normas ISO 9000.

Medeiros *apud* Rothery (1993, p. 6) argumenta que:

A característica mais marcante da ISO 9000 no gerenciamento é não apenas fornecer automaticamente controles para assegurar qualidade da produção e expedição, mas também reduzir desperdício, tempo de paralisação da máquina e ineficiência da mão de obra, provocando, por conseguinte, aumento da produtividade.

Ultimamente os consumidores estão se tornando ainda mais conscientes e exigentes, deste modo pressionam as organizações para que estas se preocupem com os impactos que podem causar ao meio ambiente e a sociedade. Assim, as organizações passam a buscar alternativas economicamente viáveis, ambientalmente corretas e socialmente justas para satisfazer suas necessidades do presente e sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades. Isto dito, nota-se uma discussão de âmbito global no que diz respeito às mudanças de ambientes industrial e de mercado, que conduzem a certas implicações para as organizações, como o ciclo reduzido de projeto, o tempo reduzido de persuasão no mercado, especificações mais rígidas, padrões de qualidade mais altos e número reduzido de fornecedores, com os quais se estabelecerão relações mais profundas e envolventes.

### **2.2.1 ISO 9001:2008**

A ISO 9001 é uma norma internacional cuja função é estabelecer diretrizes para o sistema de gestão da qualidade (SGQ) das empresas. Em 1987, houve a divulgação da ISO 9000, que estabelecia regras para a implementação de um sistema de gestão da qualidade, estruturada em três normas distintas: ISO 9001, 9002 e 9003; a ISO 9000 era o manual que guiava a empresa na seleção da norma mais adequada a ela. Cada uma dessas normas tem objetivos específicos e elas são utilizadas pela organização para apoiar a implantação do SGQ (RODRIGUES, 2009).

O SGQ na versão 2008 traz, no seu bojo, diretrizes para avaliar a capacidade da organização de atender aos requisitos do cliente, os regulamentares e os da própria organização. O objetivo precípua da norma é orientar as empresas para desenvolverem capacidade para fornecer, de forma coerente, produtos que atendam aos requisitos do cliente e realizar atividade com vistas a aumentar sua satisfação através da melhoria contínua de seus processos (IDROGO, 2003).

A NBR ISO 9001:2008 é uma norma de gerenciamento de qualidade que visa o crescimento da organização através da busca de seus objetivos (desafios) e fidelização de seus clientes. Esta norma foi desenvolvida para apoiar aos mais diversos tipos de organizações, na implementação e operação de sistemas de gestão da qualidade no Brasil. De acordo com esta norma, o produto (ou serviço) é o

resultado de um conjunto de atividades inter-relacionadas ou interativas que transforma insumos (entradas) em produtos (saídas).

Segundo Idrogo (2003), a ISO 9001:2008 se alicerça em oito princípios: Foco no cliente, liderança, envolvimento de pessoas, abordagem de processo, abordagem sistêmica para a gestão, melhoria contínua, abordagem factual para tomada de decisões e relações com fornecedores.

O SGQ, segundo as normas da série ISO 9000, tem seu foco na prevenção de não-conformidades, incluindo em seus requisitos a necessidade da adoção de práticas de correção das não-conformidades – NC, ações corretivas e preventivas (CHAN, 1999 *apud* OLIVEIRA, 2015).

Segundo Lopes (2004), as necessidades e interesses de uma empresa são materializados através de suas necessidades comerciais de atingir e de manter um nível de qualidade prometido a um custo que ela possa suportar. Já as necessidades e expectativas do cliente são materializadas através de suas necessidades de ter confiança na capacidade da empresa fornecer a qualidade que ele espera, e o tempo de manutenção dessa qualidade.

O sistema de qualidade de uma organização é eficaz quando consegue agradar o cliente envolvendo a comprovação objetiva sobre a qualidade de seus produtos e serviços. Para tanto deve ter administração e tecnologias eficazes apropriadas.

Para Lopes (2004), uma empresa que deseja ter o SGQ em conformidade com a ISO 9001/2008, deve ter como metas: a definição de fatores críticos de sucesso da empresa que pretende ter vantagem competitiva como postura declarada; caracterizar a viabilidade dos produtos e serviços da empresa através de uma análise criteriosa de prós e contras segundo pontos-de-vista técnico, econômico, informacional, psicológico, social, político e ambiental; estabelecer os objetivos do sistema de gestão; caracterizar o ambiente de tarefa da empresa através de seus mercados potenciais: clientes/consumidores/usuários, concorrentes/competidores/grupos de reação, grupos regulamentadores/fornecedores de recursos; buscar tecnologia apropriada para adequar produtos e serviços ao mercado, definindo: estrutura de trabalho dinâmica e flexível, recursos disponíveis para o processo produtivo e interação entre pessoas, grupos e vice-versa; e definir a missão da empresa através de credos e filosofias de seu executivo principal.

Os elementos da série ISO 9001/2008 são flexíveis e relativamente simples, segundo Lopes (2004). As normas requerem que a empresa documente tudo o que ela faz, realize absolutamente tudo o que ela documenta e faça continuamente uma análise crítica do processo, alterando-o quando necessário.

## 2.3 SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

Nas últimas décadas o meio ambiente vem atraindo a atenção e o interesse da sociedade, devido a relação com o crescimento econômico, utilização dos recursos naturais de forma acentuada e conseqüentemente a degradação do meio ambiente. Na década de 60, um grupo de cientistas, reunidos no chamado Clube de Roma, utilizando-se de modelos matemáticos, preveniu dos riscos de um crescimento econômico contínuo, baseado em recursos naturais esgotáveis. Seu relatório, *Limitsto Growth*, publicado em 1972, foi um alerta para os limites de exploração do planeta (MEDEIROS *apud* VALLE, 1995).

Mas, importante destacarmos que a preocupação do meio ambiente de forma global já vem desde a segunda guerra mundial, no qual surgiram políticas públicas voltadas para as questões ambientais, assim como as idéias iniciais sobre o sistema de gestão ambiental surgiram mediante alguns acontecimentos históricos como:

- criação de Parques Nacionais: nos Estados Unidos das Américas, no século XIX, foi criado o Yellowstone. Já no Brasil, na década de 1930, foi criado o Itatiaia;
- conferência da ONU sobre Meio Ambiente Humano - Estocolmo, 1972: marco mundial no controle e minimização de impactos ambientais;
- criação, em 1984, da Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento Relatório Brundtland, publicado em 1987: conceito de desenvolvimento sustentável;
- no ano de 1988 aconteceu a primeira reunião entre governantes e cientistas sobre as mudanças climáticas, Toronto, Canadá, descreveu seu impacto potencial inferior apenas ao de uma guerra nuclear. Sucessão de anos com altas temperaturas;
- em 1990 ocorreu o primeiro informe com base na colaboração científica de nível internacional, foi o IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática, em inglês), onde os cientistas advertiam que para estabilizar os crescentes níveis de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) – o principal gás-estufa – na atmosfera, seria necessário reduzir as emissões de 1990 em 60%;
- em 1991, foi criado pela ISO a SAGE – Strategic Action Groupon the Environment - que serviu de base para a formação do Comitê Técnico 207, encarregado de realizar um primeiro levantamento do que seria necessário para o desenvolvimento de procedimentos ambientalmente corretos em empresas (SGA);
- em 1992, houve a Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento onde mais de 160 governos assinaram a Convenção,

- marco sobre Mudança Climática na Rio-92. O objetivo era “evitar interferências antropogênicas perigosas no sistema climático”;
- divulgação, no ano de 1992, dos 27 Princípios da “Carta da Terra”;
  - em 1995, lançamento do segundo informe de cientistas do IPCC. Concluiu-se que os primeiros sinais de mudança climática eram evidentes: “a análise das evidências sugeriam um impacto significativo de origem humana sobre o clima global;
  - no ano de 1997, em Kyoto, Japão, foi assinado o Protocolo de Kyoto, um novo componente da Convenção, que continha, pela primeira vez, um acordo mundial que comprometiam os países do Norte a reduzir suas emissões de CO<sub>2</sub>;
  - no ano de 2002, houve a Conferência de Johannesburgo (Rio +10): não houve um retrocesso em relação à ECO 92, apesar das posições bloqueadoras e retrógradas norte-americanas.
  - no ano de 2007, em Bali, Indonésia, a Conferência sobre Mudança Climática da Organização das Nações Unidas (ONU) reuniu cerca de 11 mil pessoas no maior evento já realizado sobre o tema, de 3 a 14 de dezembro de 2007. A reunião resultou no “Bali Road map”, um plano estratégico para as negociações de um novo acordo sobre mudanças climáticas.
  - no ano de 2012, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, foi realizada de 13 a 22 de junho de 2012, na cidade do Rio de Janeiro. A Rio+20 foi assim conhecida porque marcou os vinte anos de realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92) e contribuiu para definir a agenda do desenvolvimento sustentável para as próximas décadas.

Conforme Camacho (2015) as organizações de todos os tipos estão cada vez mais preocupadas com o atingimento e demonstração de um desempenho ambiental correto, por meio do controle dos impactos de suas atividades, produtos e serviços sobre o meio ambiente, coerente com sua política e seus objetivos ambientais. Agem assim dentro de um contexto de legislação cada vez mais exigente, do desenvolvimento de políticas econômicas e outras medidas visando adotar a proteção do meio ambiente e de uma crescente preocupação expressa pelas partes interessadas em relação às questões ambientais e ao desenvolvimento sustentável.

Para Medeiros *apud* Valle (1995), até recentemente as questões relacionadas ao meio ambiente eram levadas em consideração apenas no âmbito da regulamentação técnica, através, por exemplo, da definição de padrões e limites de emissões que deviam ser seguidos pelos geradores de impactos ambientais. Os esforços dos países e das empresas se restringiam a avaliar o atendimento a esses limites pré-estabelecidos. Apenas no final da década de 70, iniciaram-se as rotulações de produtos (chamados selos verdes), os quais eram considerados ambientalmente corretos, portanto, dignos de credibilidade e preferência por parte dos consumidores. O selo verde representava, já naquela época, um forte aliado da

empresa em sua estratégia comercial, ou seja, na utilização do marketing ambiental para atrair novos consumidores, tornando a empresa bastante competitiva. O primeiro selo verde a surgir foi o “Anjo Azul”, introduzido na Alemanha em 1978, era utilizado para identificar os produtos que, segundo seus outorgantes, não causavam danos ao meio ambiente.

Segundo Medeiros (2003), a ISO criou o TC 207 (comitê técnico) com o objetivo de elaborar normas internacionais que assegurassem uma abordagem sistêmica à gestão ambiental e possibilitassem a certificação das empresas conforme seus requisitos. Essa nova série de normas foi batizada de ISO 14000 e da mesma forma que a ISO 9000, é aplicável em qualquer ramo de atividade comercial.

O sistema de gestão ambiental é um processo voltado a resolver, mitigar e/ou prevenir os problemas de caráter ambiental, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento sustentável, ou ainda, um conjunto de ações sistematizadas que visam o atendimento das boas práticas das normas e da legislação ambiental, tendo como objetivos a redução de custos com autuações, passivos ambientais, matérias-primas, resíduos e emissões, além de promover a melhoria dos aspectos ambientais diante da implementação de princípios do desenvolvimento sustentável.

Alguns autores como Medeiros *apud* Block e Marash (2002) ao analisar a ISO 14000, entendem que essa norma se refere à gestão ambiental, pois está voltada para a criação de ferramentas e sistemas que melhorarão o desempenho ambiental corporativo, salvaguardando as empresas contra impactos negativos no mercado. Para estes autores, os benefícios mais significativos da implantação do SGA conforme esta ISO são:

- *garantia da implementação da política*: a ISO 14000 força a organização a ligar a política ambiental da empresa (requisito da norma) a objetivos e metas. Com isso, a política se torna significativa para a empresa e, sendo necessário desenvolver objetivos e metas, impede que a empresa elabore promessas vazias;
- *análise crítica pela administração*: sendo também um requisito da norma, a análise crítica realizada a intervalos definidos, ajuda a empresa a avaliar os resultados alcançados, reestruturar tanto a política quanto os objetivos e metas, visando a sua contínua adequação às mudanças conjunturais da empresa; e
- *satisfação do cliente*: principalmente os fabricantes de máquinas e equipamentos estarão influenciados, num prazo mais curto, a implantar a norma e em contrapartida receber preferência no fornecimento. Dessa forma, o valor estaria sendo agregado em toda a cadeia produtiva, desde

a produção de peças básicas até o produto final que seria adquirido, com diferenciação e preferência pelo consumidor final.

Outros benefícios são a redução dos custos através da redução do consumo de matérias-primas e descarte de resíduos, melhorando a imagem pública da empresa. A organização passa a atender o anseio dos clientes no que diz respeito ao cumprimento da legislação ambiental e assim pode explorar o marketing ambiental com vistas a ter vantagem competitiva.

### **2.3.1 ISO 14001:2004**

A ISO 14001:2004 especifica os requerimentos necessários para confecção de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA), de algumas instalações ou mesmo de toda a organização, permitindo a certificação por uma terceira parte, ou mesmo auto-certificação. Certificação é o processo pelo qual a organização demonstra a implementação de um SGA em conformidade com a ISO 14001. A NBR ISO 14001 permite que a organização possa elaborar uma política e objetivos que considerem as obrigações legais e os impactos ambientais significativos. Ela é aplicável a qualquer organização que deseje:

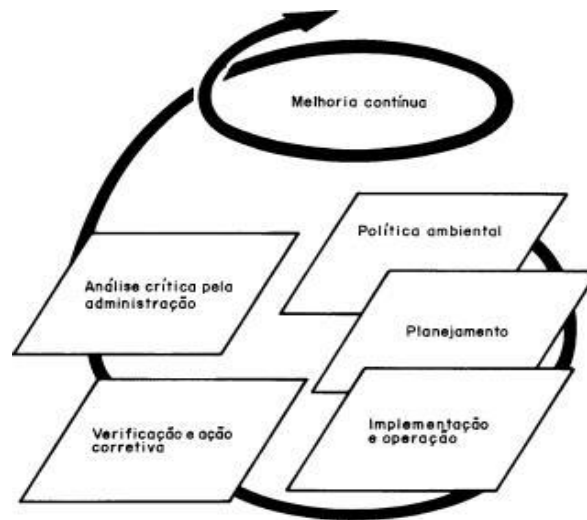
- implementar, manter e aprimorar um sistema de gestão ambiental;
- assegurar sua conformidade com a política ambiental definida;
- demonstrar sua conformidade a terceiros;
- buscar certificação/registro do seu SGA por uma organização externa; e
- realizar uma auto avaliação e emitir auto declaração de conformidade com a norma (ABNT,2004).

Portanto, a NBR ISO 14001 é a única da série que certifica sistemas de gestão ambiental, sendo que a NBR ISO 14004 fornece apenas orientação para a implantação de sistemas. A NBR ISO 14004 além de dispor orientações para o desenvolvimento e a implementação de princípios e sistemas de gestão ambiental, apresenta as diretrizes que podem ser aplicadas em qualquer organização. Tais diretrizes são de aplicação voluntária e constituem uma ferramenta gerencial interna, não sendo previsto seu uso como critério de certificação.

Para Medeiros (2003), O sistema de gestão ambiental (SGA) é dinâmico e interativo. Sua estrutura, as responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para a implementação dos diversos requisitos, tais como políticas, objetivos

e metas ambientais, devem ser coordenados com os esforços existentes nos vários setores da organização e de forma que se tenha o comprometimento de todos, inclusive da alta administração. O Sistema de Gestão Ambiental – SGA é uma ferramenta que habilita a organização alcançar e sistematicamente a controlar o nível de desempenho por ela determinado (Figura 2).

**Figura 2 – Modelo de Sistema de Gestão Ambiental – Norma ISO 14001.**



Fonte: ABNT, 2004.

Segundo Medeiros (2003), é primordial que os responsáveis pela implementação ou aprimoramento de um SGA sejam orientados a:

- reconhecer que o SGA é uma das mais altas prioridades da organização;
- estabelecer e manter a comunicação com as partes interessadas internas e externas;
- determinar os requisitos legais, aspectos e impactos ambientais gerais e aplicáveis, associados às atividades da empresa;
- desenvolver o comprometimento de todos da organização com a proteção do meio ambiente e estabelecer as responsabilidades de cada um dos envolvidos;
- estimular o planejamento ambiental ao longo do ciclo de vida do produto ou processo;
- estabelecer um processo que permita atingir os níveis de desempenho pretendidos;
- prover recursos de forma apropriada, onde necessário, para atingir os níveis de desempenho pretendidos de forma contínua;
- avaliar o desempenho ambiental com relação à política, objetivos e metas, buscando aprimoramentos;
- estabelecer um processo de forma a permitir auditoria e análise crítica do SGA para identificar oportunidades de melhoria; e
- estimular prestadores de serviços e fornecedores a estabelecer também um SGA.

## 2.4 SISTEMAS DE GESTÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL

Conforme Piedrahíta (1998 apud IDROGO, 2003), a saúde é um processo vital condicionado por processos biológicos, ambientais, comportamentais e acesso a serviços de saúde. Logo, uma força de trabalho saudável se constitui num dos bens preciosos com que contam os países, as organizações, as famílias e as próprias pessoas. Esse atributo humano, contribui substantivamente para o aumento da produtividade nas organizações, para a riqueza no país e para a satisfação e qualidade de vida da sociedade, coletiva e individualmente.

Os temas segurança e saúde no ambiente do trabalho já são discutidos há mais tempo do que os temas meio ambiente e qualidade. A primeira publicação sobre os riscos no trabalho intitulava-se “*Von dengiftigenbesentempffenundreuchen*”, escrito por Ulrich Ellembog, em 1472, e fora impressa em 1523/1524. Esta obra descrevia os maléficos gases provenientes de metais como prata, mercúrio, chumbo e outros, quando de sua extração das minas ou durante o processamento na atividade de ourives. Alertava os trabalhadores de como eles deveriam agir para evitar e como dissipar esses venenos. O objetivo era evitar que eles adoecessem. (Idrogo *apud* Rosen, 1994, p. 81-83).

Os principais eventos históricos em segurança e saúde ocupacional, entre os séculos XV e XVIII, conforme relata Medeiros *apud* Fantazzini (2002), foram basicamente:

- No ano de 1500 lançamento do livro *De remetallica* (Dos metais), Georgius Agricola, o qual descreve a mineração, fusão e refino de metais, com doenças e acidentes que ocorriam e os modos de prevenção, incluindo a necessidade de ventilação;
- publicação, no ano de 1567, de experiências do médico e filósofo Paracelso, que relatavam as doenças respiratórias entre os mineiros com uma descrição do envenenamento por mercúrio;
- Bernardo Ramazzini, considerado o pai da medicina ocupacional, no ano de 1700, publicou o livro *De morbisartificumdiatriba* (Doenças dos artífices) e descreveu as doenças e precauções. Introduziu na análise médica a pergunta: “Qual é sua ocupação?”; e
- no ano de 1775: Percival Lott descreveu o câncer ocupacional entre os limpadores de chaminé na Inglaterra, identificando a fuligem e a falta de higiene como a causa do câncer escrotal. Como resultado, surgiu a Lei dos Limpadores de Chaminés em 1788.

Segundo Bureau Veritas (2002 apud MEDEIROS, 2003), a partir da revolução industrial os acidentes do trabalho se tornaram mais frequentes. Portanto, as primeiras ações concretas tomadas com respeito à prevenção de acidentes, legislação e controles governamentais, foram:

- a lei de preservação da saúde, da moral de aprendizes e de outros empregados na indústria, no ano de 1802;
- a lei das fábricas (Factory Act), criada no ano de 1833, na Inglaterra, que foi considerada a primeira legislação realmente eficiente em termos de proteção ao trabalhador. Ela é considerada como o marco inicial para a criação da medicina do trabalho;
- criação de cláusulas adicionais à Factory Act, em 1844, foram estabelecidas e, a partir disso, passou a ser obrigatório o uso de proteção em máquinas e a comunicação dos acidentes no ambiente de trabalho;
- em 1867, surgiu, na França, a primeira Associação para a prevenção de acidentes. Esta foi criada por Engels Dolfus; e
- em 1913, foi criado em Chicago, Estados Unidos, o National Council for Industrial Safety (Conselho Nacional para a Segurança Industrial).

Conforme Medeiros *apud* Bureau Veritas (2002) relata que após a primeira guerra mundial, foi criada a Organização Internacional do Trabalho (OIT). O desenvolvimento dos modelos normativos para sistemas de gestão de segurança e saúde ocupacional (SSO), só ocorreu em 1980, quando a indústria química e petroquímica criou o *International Safety Rating System*(ISRS), um sistema de avaliação e gerenciamento da segurança industrial. A partir de então, foram criados diversos sistemas de gestão, entre os quais se destacam:

- 1986: Atuação responsável;
- 1995: Norma ISO – Sistema de gestão de SSO e meio ambiente;
- 1996: BS 8800 – Guia para o gerenciamento de sistemas de SSO; e
- 1997: Normas nacionais para sistemas de gestão de SSO (Ex. Austrália, Nova Zelândia e Dinamarca).

#### **2.4.1 Norma OSHAS 18001/1999**

Em 1998, na Europa, conforme Medeiros *apud* Bureau Veritas (2002), iniciou-se a discussão para a elaboração de uma norma internacional para a certificação de sistemas de gestão de SSO, com base na BS 8800. Entre as instituições que participaram do desenvolvimento dessa nova norma, estavam os organismos certificadores: *Bureau Veritas Quality International*(BVQI), *Det Norsk e Veritas*(DNV), *British Standards Institution* (BSI), *LLOYDS Register Quality Assurance* e *SGS Yarsley International Certification Services*.

Como resultado positivo dessa discussão obteve-se a criação da primeira norma para a certificação de sistemas de gestão de segurança e saúde no trabalho (SST) a nível mundial: a *Occupational Health and Safety Assessment Series 18001* (OHSAS). Essa norma foi oficialmente publicada pela BSI e entrou em vigor em 15/04/1999. A sua criação atendeu a um grande clamor internacional e sua importância pode ser comprovada pela representatividade dos organismos certificadores que participaram de sua elaboração, os quais respondem por cerca de 80% do mercado mundial de certificação de sistemas de gestão. A BSI publicou a OHSAS 18002, que explica os requisitos de especificação e mostra como agir em direção à implementação e certificação do sistema, previsto na OHSAS 18000.

A norma OHSAS 18001 foi desenvolvida para ser compatível com a série ISO 9000 – sistemas de gestão da qualidade e com a série ISO 14000 – Sistemas de Gestão Ambiental. Essa preocupação fundamentou-se no objetivo de facilitar às empresas, a implementação de sistemas de gestão integrada (Medeiros, 2003).

Stares (1997 apud MEDEIROS, 2003) enfatiza que a implementação de um sistema de gestão de segurança e saúde assim como a dos sistemas de meio ambiente e qualidade, traz diversas vantagens competitivas para a organização. Levando em consideração que acidentes do trabalho e doenças ocupacionais podem custar até 10% do lucro bruto da empresa, pode-se afirmar que o gerenciamento adequado de um SSO pode promover a minimização dos acidentes e doenças ocupacionais, melhorando, portanto, a eficiência da empresa e conseqüentemente sua competitividade, trazendo concomitantemente benefícios a todas as partes interessadas.

Considerando a opinião de Medeiros *apud* Cicco (1999), os benefícios potenciais advindos da implantação de um sistema de gestão baseado na OHSAS 18001, são:

- assegurar aos clientes o comprometimento com uma gestão de segurança e saúde;
- manter boas relações com os sindicatos e trabalhadores;
- obter seguros a custos razoáveis;
- fortalecer a imagem da empresa junto ao mercado;
- reduzir acidentes que impliquem em responsabilidade civil;
- facilitar a obtenção de licenças e autorizações;
- compartilhar soluções de prevenção de acidentes e doenças ocupacionais;
- e
- melhorar as relações entre a organização e os órgãos governamentais.

Portanto, agregar valor ao produto ou serviço através do aperfeiçoamento de um sistema de gestão integrado, aliado aos aspectos econômicos trazidos pelo aumento da eficiência e diminuição ou eliminação desperdícios, podem ser ações que valorizem a empresa e proporcionem uma grande vantagem competitiva.

## 2.5 SISTEMAS DE GESTÃO INTEGRADA (SGI)

Os sistemas de gestão ambiental que são balizados na ISO 14001 estão em crescente demanda por parte das organizações e estão se popularizando pelo mundo todo de uma maneira bastante rápida. Já os sistemas de gestão da qualidade balizados na ISO 9001 estão estruturados pelas organizações há muito mais tempo que os de gestão ambiental e estão largamente difundidos nos mais diversos ramos de organizações no mundo. E a gestão de segurança e saúde ocupacional baseada na OHSAS 18001 apareceu devido à necessidade demonstrada por diversos segmentos industriais, e surge como complemento às normas de gestão anteriores.

Diante do exposto, verifica-se a necessidade de unir os diversos sistemas de gerenciamento, como forma de facilitar a operação e reduzir os custos de gestão. Um sistema unificado possibilita reduzir o número de auditorias, a burocracia e as gerências que passariam de três para uma única. Independente do tamanho ou tipo de empresa, a unificação permite a redução dos custos, a melhoria da performance e o aumento da competitividade da empresa, ou seja, é mais efetivo e menos oneroso (STARES, 1997 apud MEDEIROS, 2003).

De acordo com Waclawovsky e Batiz *apud* Ribeiro Neto et al. (2008), a implementação de SG's baseados nas normas anteriormente estudadas está dando origem a uma nova realidade, pois, à medida que as organizações obtêm múltiplas certificações, cresce a necessidade de se desenvolver um sistema único, que coordene os múltiplos requisitos, integre os elementos comuns e reduza redundâncias.

Waclawovsky e Batiz *apud* Ribeiro Neto, et. al. (2008), a implementação de vários SG's deu origem a uma nova realidade, uma vez que à medida que as organizações implementam estes sistemas de forma separada, aumenta a necessidade de se desenvolver um sistema que integre os elementos comuns e torne um sistema único, facilitando sua gestão.

Neste sentido, Waclawovsky e Batiz *apud* Cerqueira (2007) afirma que o desenvolvimento sustentável requer que a organização seja capaz de:

- mapear com clareza seus cenários de atuação, sejam eles internos ou externos, a fim de identificar os requisitos que devem ser atendidos;
- traduzir estes requisitos em informações que possam ser utilizadas durante a tomada de decisão, a fim de mitigar a ocorrência de não conformidades reais e potenciais;
- estabelecer políticas, objetivos e programas passíveis de serem mensurados, que contribuam com o alcance das estratégias planejadas;
- planejar de forma preventiva todas as ações, sejam elas rotineiras ou não, a fim de assegurar o sucesso no atendimento aos requisitos identificados;
- implementar padrões, provendo recursos necessários, sejam eles financeiros, humanos ou tecnológicos;
- medir, monitorar e analisar os resultados atingidos, a fim de implementar ações preditivas, preventivas, corretivas e reativas, quando aplicável;
- melhorar continuamente seu desempenho, de forma eficaz e eficiente

Para Idrogo (2003), a concepção do Modelo Sistema Integrado de Gestão é um conjunto de subsistemas que integrados geram entre si fortes interações e que, funcionando como estrutura organizada, tem por finalidade dar suporte ao sistema global de gerência da empresa.

Conforme Idrogo (2003), em sua dissertação desenvolvendo um modelo de SGI para pequenas empresas, é possível obter sucesso atendendo as seguintes fases do seu modelo proposto:

#### Fase SENSIBILIZAR

##### a) Diagnóstico

- Geralmente todas as funções desenvolvidas pela empresa encontram-se “na cabeça do empresário”;
- A preocupação do empresário é crescer e crescer;
- Boa parte dos empresários não valorizam novos conhecimentos ou não sabem como integrá-los na corporação, apenas aqueles que se referem a custos de produção;
- Na percepção dos empresários, as melhorias na SST e cuidados com o meio ambiente são questões para grandes empresas.

##### b) Ações

- Conscientizar a cúpula da empresa através da análise da legislação na área ambiental, da aplicação das NRs e conceitos de responsabilidade social;
- Disseminar por toda a empresa a política e objetivos da Política Integrada do Sistema de Integrado de Gestão - PISIG enfatizando o comprometimento de sua cúpula na adoção do PISIG;
- Motivar líderes, “aficionados” e funcionários para ampliar, por todos os setores da empresa, a implementação do PISIG.

##### c) Técnicas

- Brainstorming com pequenos grupos de funcionários, independente do nível hierárquico sobre a importância do SIGA;
- Palestras sobre as relações e interações entre qualidade, meio ambiente e SST;
- Seminários sobre os motivos e tendências para integração dos sistemas de gestão;

- Cases que ilustram os mecanismos e ganhos da implantação do SIGA;
- Trabalho em grupo para entender e desenhar o macro-processo da empresa e posterior descrição de uma Matriz de Responsabilidades.

d) Evidências

- Lista de presença dos participantes em cada evento;
- Pesquisa de satisfação dos participantes por cada evento;
- Nível de interesse da cúpula da empresa em apoiar a realização das ações propostas no PISIG;
- Macro-processo desenhado (mostrando a intensidade dos relacionamentos entre departamentos/setores da empresa);
- Matriz de responsabilidades descrita e criticada.

#### Fase EDUCAR E TREINAR

a) Diagnóstico

- levantamento formal das necessidades de treinamento (qualidade, meio ambiente, SST, etc) nas áreas operacionais e administrativas;

b) Ações

- Treinamento em áreas que compõem o SIGA, através de palestras, cursos, seminários e visitas técnicas para empresários e familiares que prestem serviços na empresa;
- Treinamentos específicos em Gerenciamento pelas Diretrizes para membros da cúpula da empresa e, Cinco Sentidos e Gerenciamento da Rotina para o pessoal da área operacional.

c) Técnicas

- Treinamentos na empresa em horários negociados com os funcionários;
- Treinamentos fora da empresa (SEBRAE, SENAC, SENAI, instituições de pesquisa, outros órgãos e/ou empresas de consultoria).

d) Evidências

- Horas de treinamento per-cápita/funcionário;
- Aplicação dos conhecimentos apreendidos no treinamento nas operações do treinado;
- Pesquisa das necessidades de educação e treinamento dos participantes dos eventos;
- Participação dos funcionários nos treinamentos na formulação de ideias para melhorar as operações, layout, redução de desperdícios, conhecimento sobre o meio ambiente, motivação e diversos outros temas relacionados as atividades na empresa.

#### Fase LIDERAR PESSOAS E EQUIPES

a) Diagnóstico

- A liderança é a do proprietário e/ou por ele designado;
- Deve existir cooperação entre funcionários.

b) Ações

- Mudar a mentalidade das pessoas “de obedecer para participar”;
- Oferecer espaço para os funcionários expressarem suas habilidades operacionais, administrativas e artísticas;
- Oportunizar o crescimento pessoal visando o surgimento de lideranças independente da hierarquia;
- Colocar os funcionários mais próximos da realidade do mercado.

c) Técnicas

- Estimular os funcionários para a preparação autodidata;
- Induzir a formação de equipes para desenvolver atividades engenhosas a curto e médio prazo;
- Elaborar o perfil de cada funcionário para descobrir suas potencialidades;
- Treinamento, em horários negociados empresa-funcionário, sobre: gestão, liderança, oratória, relações interpessoais, etc.

d) Evidências

- Grau de participação dos funcionários no dia a dia da empresa;
- Surgimento de lideranças em prol do SIGA;
- Envolvimento de funcionários nos grupos de melhoria da empresa.

#### Fase FAZER ACONTECER

##### a) Diagnóstico

- As ordens são dadas para serem cumpridas;
- A comunicação se processa em um só sentido, de cima para baixo.

##### b) Ações

- Estabelecer e manter canais de comunicação por exemplo: reuniões mensais sobre o PISIG, café com o presidente, cumprir agendas específicas, quadro de avisos, distribuição de artigos sobre áreas do SIGA e correlatas para debate quinzenal, etc;
- Executar as ações do Programa Sistema Integrado de Gestão, com vistas a incorporar mudanças nas empresas.

##### c) Técnicas

- Seguir as orientações constantes nos manuais e procedimentos específicos das empresas.

##### d) Diagnóstico da variável análise, medição e melhoria da gestão da qualidade

- Ouvir o cliente tornou-se um mecanismo eficiente para conhecer o nível de satisfação ou insatisfação dos clientes com determinado produto ou serviço;
- Entender as necessidades e desejos do cliente é uma estratégia que pequenas ou grandes empresas estão sendo obrigadas a cumprir em prol de sua sobrevivência no mercado. (ADAPTADO DE IDROGO, 2003).

Para Velho (2009), as recomendações ideais para implantação do Sistema de Gestão Integrado em qualquer organização deve levar em consideração os seguintes procedimentos:

1. requisitos gerais do SGI – inicialmente definir o escopo do SGI, ou seja, o que a organização pretende inserir na atuação do sistema de gestão integrado.
2. Política do SGI – deve refletir a intenção da organização quanto ao desempenho da qualidade, ambiental e relativo à saúde e segurança dos trabalhadores.
3. Planejamento do SGI – o levantamento de todos os aspectos ambientais e riscos a saúde e segurança ocupacionais, bem como a identificação dos que sejam significativos, da legislação aplicável e do controle necessário para prevenir ou eliminar os riscos associados.
4. Identificação dos Aspectos e Impactos Ambientais, Perigos e Danos Ocupacionais e Determinação de Controles – devem ser consideradas as atividades rotineiras e eventuais, inclusive por terceiros trabalhando dentro ou fora das organizações.
5. Requisitos Legais e Outros – Atender os requisitos legais é um compromisso essencial de um SGI.
6. Objetivos Metas e Programas – Tem a finalidade de atender os compromissos descritos na Política do SGI e atingir outras metas da organização.
7. Recursos, Funções, Responsabilidades e Autoridades – sejam definidas, documentadas e comunicadas, além de controladas através de registros de controle. Também essencial que os recursos apropriados sejam fornecidos para obter um SGI eficaz.
8. Competência, treinamento e conscientização – sejam sistemáticos, atinjam a todos na organização e fundamental importância da alta administração como exemplo.
9. Preparação e Respostas a Emergência – organização deve estabelecer, implementar, acompanhar e manter procedimentos para identificar potenciais situações de emergências e potenciais acidentes que

possam ter impactos sobre o meio ambiente ou sobre a saúde e segurança ocupacional, e como será a resposta deles.

10. Monitoramento, Medição, Avaliação de Não Conformidades e Auditorias – no qual são ferramentas importantíssimas para acompanhar o desempenho do SGI e apresentar a alta administração através de uma análise crítica continuada o desempenho do sistema na organização.

Diante desse contexto, Waclawovsky e Batiz (2010) a adoção de Sistemas de Gestão Integrados (SGI) tem despertado cada vez mais o interesse das organizações que desejam estabelecer uma relação ética e transparente com as partes interessadas com as quais se relaciona (acionistas, clientes, comunidade, fornecedores e funcionários), já que apregoa o estabelecimento, a documentação, a implementação, a manutenção e a melhoria contínua de práticas que:

- maximizem o desempenho organizacional, reduzindo desperdícios, retrabalhos e refugos durante todas as etapas do processo;
- auxiliem no controle e na mitigação dos aspectos e impactos ambientais e dos perigos e riscos de Segurança e Saúde no Trabalho (SST);
- preservem os recursos ambientais e culturais (ar, água, solo, flora, fauna, seres vivos e suas inter-relações) para as gerações futuras; e
- impulsionem o desenvolvimento sustentável da sociedade, respeitando a diversidade e promovendo a redução das desigualdades sociais.

O sistema de gestão de forma integrada é a combinação de elementos comuns ou interrelacionados dos sistemas de gestão de saúde e segurança, meio ambiente e qualidade, de forma que proporcione a melhora efetiva do processo de gerenciamento geral. Portanto, o modelo de sistema de gestão integrado apresentado levará em consideração as abordagens das três normas: ISO 9001, 14001 e OHSAS 18001.

### **3VANTAGENS E DIFICULDADES DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO**

Existem diversos tipos de modelos para implantar um SGI, o presente artigo não tem a pretensão de implantar um modelo e/ou qualificar e quantificar o melhor modelo, apenas apresentar a título de informação a importância da implantação de um SGI na busca do aprimoramento contínuo a cada ciclo percorrido, como também suas vantagens e dificuldades na implantação do SGI.

As empresas que desejam estar no mercado de forma competitiva, assimilaram a implantação de sistemas de gestão de forma integrada e diante disto criam novas oportunidades de negócio. Estas descobrem que os programas de qualidade, de meio ambiente, de segurança e saúde, vão muito além de boas ferramentas para melhorar a qualidade do produto, reduzir a poluição e proteger o funcionário dos riscos. São ferramentas que, quando eficientemente utilizadas, podem minimizar ou mesmo eliminar os desperdícios de materiais, de pessoas, de tempo e de dinheiro além de proteger as empresas das coerções e penalidades legais.

Portanto, para Idrogo (2003), entre as vantagens está na integração efetiva das funções controle da qualidade, conscientização pela responsabilidade ambiental no que diz respeito ao controle da poluição e ao monitoramento de aspectos/impactos, maior ênfase na saúde ocupacional e nos postos de trabalho, bem como na segurança no ambiente físico e social que a organização oferece a seus funcionários e partes interessadas; melhoria da comunicação, melhoria do controle de processos.

Entretanto, por mais que um modelo de gestão integrado seja bem elaborado, ainda pode ter risco de haver falhas, ou ausência de disposição para a implantação e/ou aparecimento de novas variáveis não abordadas durante o planejamento. Mas, como o fruto de um sistema de gestão é o aprimoramento contínuo, os insucessos podem se tornar, no ciclo seguinte, novas oportunidades de melhoria (MEDEIROS, 2004).

Do mesmo modo, Waclawovsky e Batiz *apud* Cerqueira (2006), afirmam que integrar os SG's é um grande desafio para as organizações, já que esta integração não deve se limitar ao tratamento conjunto dos requisitos normativos em um mesmo documento ou a realização de auditorias em um mesmo momento. Uma integração deve considerar a sinergia de cada requisito, assim como o foco no cliente, no meio ambiente, na saúde, na segurança, na responsabilidade social e na própria organização, que deve ser equilibrada, visando a identificação e o atendimento dos requisitos estabelecidos pelas partes interessadas.

Logicamente que é muito difícil e dispendioso manter três sistemas de gestão separados, tanto para uma empresa pequena quanto para grandes empresas. Além disso, é evidente que não faz sentido ter procedimentos similares para os processos

de planejamento, treinamento, controle de documentos e dados, aquisição, auditorias internas, análise crítica, entre outros.

Neste sentido, segundo Waclawovsky e Batiz *apud* Ribeiro Neto et al. (2008), afirmam que a manutenção de iniciativas isoladas pode levar a conflitos, desperdício de recursos e questionamentos sobre o valor de se manterem tais SG, enquanto que a implementação de um SGI tem permitido integrar os processos de qualidade, como os ambientais, de SST e de responsabilidade social, entre outros, trazendo com benefícios:

- redução de custos;
- redução de duplicidades e burocracia;
- redução de conflitos do sistema;
- economia de tempo da alta administração;
- abordagem holística para o gerenciamento dos riscos organizacionais;
- melhoria da comunicação;
- melhoria do desempenho organizacional.

Contudo, mesmo diante de todos os desafios impostos segundo os autores, percebe-se que existem mais vantagens da implantação eficiente de um SGI, principalmente por promover as: melhoria na imagem da organização no âmbito nacional e internacional, melhoria da satisfação, melhoria da confiança das partes interessadas, redução de recursos internos, infra-estrutura necessária para a manutenção, melhoria contínua dos sistemas de gestão, além de obtenção de indicadores de excelência, melhoria do treinamento, conscientização, competência da força de trabalho, redução da complexidade do sistema de gestão, aumento da confiabilidade, aumento da disponibilidade dos processos, atividades, produtos, serviços, redução de custos, investimentos de implantação, certificação, manutenção e auditoria.

#### **4PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A pesquisa em questão possui um caráter bibliográfico, sendo caracterizada de pesquisa exploratória de natureza qualitativa através de livros, periódicos, teses e artigos científicos.

A Pesquisa bibliográfica se fundamenta a partir do conhecimento utilizado a partir de fontes bibliográficas, em especial livros e artigos científicos, cuja finalidade

é de ampliar o conhecimento na área, a partir do domínio do conhecimento para depois utilizá-lo como modelo teórico.

Para Marconi e Lakatos (1990, p.188), estudos exploratórios são:

Investigações de pesquisa empírica cujo objetivo é a formulação de questões ou de um problema, com tripla finalidade: desenvolver hipóteses, aumentar a familiaridade do pesquisador com um ambiente, fato ou fenômeno, para a realização de uma pesquisa futura mais precisa ou modificar e clarificar conceitos.

De acordo com Zanella (2009), a pesquisa qualitativa pode ser definida como a que se fundamenta principalmente em análises qualitativas, caracterizando-se, em princípio, pela não utilização de instrumental estatístico na análise dos dados. Esse tipo de análise tem por base conhecimentos teórico empíricos que permitem atribuir-lhe cientificidade.

## **5 CONCLUSÕES FINAIS**

De fato é bastante significativo o crescente número de organizações que vêm buscando realizar a implantação dos sistemas de gestão. Isto se justifica pelo fato de que esta ação se torna uma ferramenta de estratégia empresarial para se conquistar cada vez mais espaço no mercado.

Além disto, a gestão de sistemas de meio ambiente, qualidade, segurança e saúde ocupacional proporciona, muitas vezes, a redução de custos com: passivos e multas ambientais, doenças e acidentes, desperdícios de materiais e tempo, penalidades legais, entre outros.

Vale salientar que para que uma determinada empresa possa desempenhar atividades com excelência organizacional, esta deve ter uma visão de futuro, ou seja, deve ser uma empresa que busque se desenvolver de forma sustentável, deve ter sua missão muito bem definida, investir em programas de qualidade de vida no trabalho e de desenvolvimento sustentável, buscar, incessantemente, a satisfação dos seus stakeholders e, principalmente, estar comprometida com a melhoria contínua.

Deste modo, é possível verificar que o sistema integrado proporciona mudanças comportamentais estruturais em uma determinada empresa, portanto, contribui para dinamismo no mercado, administração estratégica, competitividade,

eficiência no processo produtivo além de melhorias no âmbito administrativo, econômico, gerencial, tecnológico e inovações nas relações de trabalho.

Para Lopes (2004), nos dias atuais a tendência da administração moderna é realizar uma abordagem sistêmica que possa dar a devida valorização em um mesmo nível de importância para as questões concernentes à qualidade, ao meio ambiente, à saúde ocupacional e à segurança do trabalho.

A Saúde é parte integrante do processo de gestão, através de análises e emissão de relatórios diferenciados, estes documentos deverão ser personalizados, dando a real manutenção do quadro de saúde dos empregados e/ou empresa.

De acordo com Velho (2009), pode-se concluir que as organizações que adotam práticas de excelência possuem superioridade de desempenho em relação a suas concorrentes, o que confirma a importância da adoção de SGI por organizações que desejam se manter competitivas no mercado globalizado.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **ABNT NBR ISO 9001:2008**: Sistemas de gestão da qualidade – requisitos. Rio de Janeiro: ABNT, 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **ABNT NBR ISO 14001:2004**: Sistemas da gestão ambiental – requisitos com orientações para uso. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

BLOCK, Marilyn R.; MARASH, Robert. **Uma visão geral da ISO 14000**. Disponível em: <<http://www.hgb.com.br/visaoiso14000.html>>. Acesso em: 01 dez. 2011.

BLOG PEQUENAS EMPRESAS GRANDES GESTORES. **Blog PEGG Brasil**: muito prazer!. Disponível em: <<https://blogpegg.wordpress.com/2010/04/13/blog-pegg-brasil-muito-prazer/>>. Acesso 11 set. 2015.

BUREAU VERITAS. **Auditorias internas de SGI conforme ISO/DIS 19011**. São Paulo, 2002.

CAMACHO, Fabrício. **Fundamentos da Gestão Ambiental**. Natal: Pós Graduação em curso MBA em Sistema de Gestão Integrada/UNI-RN, 2015. Apostila da disciplina de Fundamentos da Gestão Ambiental.

CERQUEIRA, J. P. **Sistemas de gestão integrados: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, SA 8000, NBR 16001 conceitos e aplicações.** Rio de Janeiro: Quality mark, 2006.

CICCO, Francesco. A primeira norma de âmbito mundial para certificação de sistemas de gestão da SST. In: \_\_\_\_\_. **Manual sobre sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho.** São Paulo: Risk Tecnologia em Riscos Ind., 1999. v. 3 - OHSAS 18001.

FANTAZZINI, Mário Luiz. **Higiene ocupacional: aspectos históricos.** Disponível em: <[www.abho.com.br/caixa\\_de\\_ferramentas/index.htm&2](http://www.abho.com.br/caixa_de_ferramentas/index.htm&2)>. Acesso em: 2 dez. 2011.

IDROGO, Aurelia A. Acuña. **Sistema integrado de gestão da qualidade, meio ambiente e saúde e segurança no trabalho: um modelo para a pequena empresa.** Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis/SC/Brasil, 2003. 345p.

LOPES, José Ricardo de Moraes. **Sistema de Gestão Ambiental Integrado – SGAI: um modelo conceitual como fundamento da nova administração empresarial.** 2004. Dissertação (mestrado em sistemas de gestão) – Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Gestão, UFF, Niterói.

MCDONALD, M. F. Integrating sustainability into your management system and ensuring a better future. **Quality Digest.** Disponível em <http://www.qualitydigest.com/inside/quality-insider-article/integratingsustainability-your-management-system.html>. Acesso em: 13 set. 2009.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Técnicas de Pesquisa.** São Paulo: atlas, 1990.

MEDEIROS, E. B. **Um modelo de gestão integrada de qualidade, meio ambiente, segurança e saúde ocupacional para o desenvolvimento sustentável: setor de mineração.** Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.

MENDONÇA, Mauro. **Gestão de operações e qualidade.** São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 2001.

R.NETO, J. B. M.; TAVARES; J. C.; HOFFAMANN, S. C. **Sistemas de Gestão Integrados.** São Paulo: SENAC, 2008.

OLIVEIRA, Jailson Ribeiro. **Fundamentos da Qualidade**. Monografia (Pós-Graduação) – MBA em Sistema de Gestão Integrada. UNI-RN, 2015.

AVALIAÇÃO DA SAÚDE E DA SEGURANÇA DO TRABALHO. **OHSAS 18001:2007**: Sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho requisitos. OHSAS, 2007.  
PIRES, Márcio S. **Gestão estratégica da qualidade**. Florianópolis: PPGE/UFSC, 2000. (Apostila da disciplina de Gestão Estratégica da Qualidade).

RODRIGUES, Gilmar Lima. **Melhorias na manutenção de Sistemas Integrados de Gestão em empresas certificadas**. 2010. Artigo (Graduação) – Engenharia de produção. Belo Horizonte, 2010.

ROTHERY, Brian. **ISO 9000**. São Paulo: Makron Books, 1993.

STARES, James. **Towards an integrated management system**. Aberystwyth, UK: University of Wales, 1997.

VALLE, Cyro E. **Qualidade ambiental**: como se preparar para as normas ISO 14000. São Paulo: Pioneira, 1995.

VELHO, Rochéle Cristiane. **Proposta de implementação de um sistema de gestão integrado somando às questões ambientais e de saúde e segurança ocupacional ao sistema de gestão da qualidade implementado**. 2009. Monografia (especialização em engenharia de segurança do trabalho) – Departamento de Engenharia Mecânica, UFRS, Porto Alegre.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. **Metodologia de Estudo e de Pesquisa em Administração**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração, 2009.

WACLAWOVSKY, Edna dos Santos Alvarenga; BATIZ, Eduardo Concepción. Proposta de metodologia para implementação de sistemas de Gestão integrados como ferramenta de apoio no alcance de Resultados sustentáveis para as organizações. In: SIMPOI, Santa Catarina. **Anais...** Santa Catarina: IST/SOCIESC, 2010. p. 1-16.