

CELIOMAR FRAGAS DA COSTA

ARIANA OLIVEIRA BEBER

**SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA NA SEGURANÇA
DO TRABALHO**

**SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA NA SEGURANÇA
DO TRABALHO**

ARAGUARI

2012

CELIOMAR FRAGAS DA COSTA

ARIANA OLIVEIRA BEBER

**SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA NA SEGURANÇA
DO TRABALHO**

ARAGUARI

2012

RESUMO

O presente TCC objetiva-se, mostrar a importância de um Sistema de Gestão Integrado de Meio Ambiente, Saúde e Segurança no Trabalho (SGIMASST), o qual proporcionará as organizações além de atenderem os requisitos legais aplicáveis, agregarem valores ao “conceito do negócio”, preservarem o meio ambiente e a segurança e saúde do trabalhador e caso aplicável buscarem a certificação.

Palavras-chave: Segurança do Trabalho, Saúde Ocupacional, OHSAS.

ABSTRACT

This TCC aims to show the importance of an Integrated Management System Environment, Health and Safety (SGIMASST), which will provide organizations in addition to meeting the legal requirements, the aggregate values "business concept" , preserve the environment and worker health and safety and where applicable seek certification.

Keywords: Safety, Occupational Health, OHSAS.

1.0 - EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA LEGISLAÇÃO DE SEGURANÇA DO TRABALHO.

Desde a Revolução Industrial, junto com os benefícios trazidos pelas máquinas, também veio aumento de acidentes de trabalho e logo se percebeu a necessidade da criação de normas e procedimentos que regulamentassem os processos industriais no intuito de reduzir os perigos aos quais os operários estavam expostos.

De acordo com MORAES (2008), no Brasil as primeiras legislações datam do início do século XX, o primeiro decreto promulgado em 1919, foi o de número 3.174 que introduziu o conceito de risco profissional e também regulamentou a indenização por acidente de trabalho.

A partir da década de 30, com a criação do Ministério do Trabalho, que tinha por objetivo apreciar as questões relacionadas ao trabalho, houve uma maior preocupação com o segurança do trabalhador; em 1934, por exemplo, é promulgado o Decreto de nº 24.637, que trazia a obrigatoriedade das empresas comunicarem os acidentes à autoridades policiais e ainda previa a imposição de multas administrativas, pelo Departamento Nacional do Trabalho (MORAES:2008).

A criação das Delegacias Regionais do Trabalho, em 1940, por meio do Decreto-Lei nº 2.168, que substitui as Inspetorias Regionais, também deu maior ênfase no tema.

Em 1943 ocorreu a revisão das legislações trabalhistas, quando é promulgada a CLT - Consolidação das Leis Trabalhistas, que define muitos procedimentos legais e surgiu com intuito principal de assegurar ao trabalhador nas relações de trabalho. Passado mais de meio século, a CLT continua em vigor, com algumas modificações que acompanham a dinâmica do direito e das relações sociais, principalmente no que tange a segurança e saúde ocupacional.

No intuito de que os empregados tivessem a “autoridade” de contribuir com a segurança no trabalho é instituída a obrigatoriedade das empresas com mais de 100 empregados, que as relações de trabalho fossem regidas pela CLT e criassem a Comissão Interna de Acidentes de Trabalho - CIPA; tal exigência adveio do artigo 82 do Decreto nº 8036 de 1944 (MORAES, 2008).

De acordo ainda com MORAES (2008), outro marco importante, foi o surgimento de algumas profissões que tinham o objetivo contribuir com a segurança no trabalho e assim, em 1947, a Organização Internacional do Trabalho - OIT adotava a

Convenção n.º 81, que estabelecia fossem criadas as carreiras de Agentes de Inspeção do Trabalho, Engenheiro e Assistente Social e ainda o estabelecimento de normas de inspeções.

Em 1960 o Ministério do Trabalho passou a ser denominado de Ministério do Trabalho e Previdência Social, por meio de uma lei de número 3.782, seguido da nova denominação do Ministério, em 1964 criou-se os Conselhos Superiores de Trabalho Marítimos, por meio da lei 4.589, constituída pelos representantes dos Ministérios do Trabalho e Previdência Social e dos Empregadores e Empregados, hoje Comissão Tripartite (MORAES, 2008).

A Fundação Centro Nacional de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho - FUNDACENTRO foi criada em 1966 com o objetivo de auxiliar e realizar estudos e pesquisas pertinentes aos problemas relacionados à segurança, higiene e medicina do trabalho, junto ao Ministério do Trabalho e Previdência Social. Já a Portaria n. 3237 de 1972 tornou obrigatória à existência de serviços de medicina do trabalho e engenharia de segurança do trabalho em todas as empresas com um ou mais trabalhadores. No ano de 1978, a denominação foi alterada para Fundação Jorge Duprat Figueiredo, de Segurança e Medicina do Trabalho. No ano de 1977, com a promulgação da Lei n.º. 6.514 que alterou o capítulo V, do Título II, da CLT, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho - artigos 154 a 201 e no ano seguinte essa mesma lei que regulamentava a Portaria n.º 3.214, que aprovou as Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho e fez com que fossem aprovadas vinte e oito Normas Regulamentadoras – NRs, sendo um fato relevante para o assunto. Vale ainda ressaltar, que tais Normas foram atualizadas ao longo do tempo, por diversas Portarias (MORAES, 2008).

São constantes as revisões e atualizações das Normas Regulamentadoras, (uma vez que são áreas sempre muito dinâmicas).

Em conjunto com algumas normas regulamentadoras temos também decretos que permitem a regulamentação dessas normas, como por exemplo, o decreto 46.076 de 31 de agosto de 2001, que tem por objetivo adequar as edificações.

Assim, a regulamentação da prevenção de acidentes no Brasil está prevista na Consolidação das Leis do Trabalho – CLT e os efetivos detalhamentos dos requisitos preventivistas estão estipulados nas Normas Regulamentadoras - NRs, que constituem a espinha dorsal da legislação de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional no Brasil.

Estas Normas vêm sendo desenvolvidas ao longo do tempo e constantemente estão passando por revisões, inclusive objetivando torná-las consistentes com parâmetros nacionais e internacionais.

A abrangência das Normas Regulamentadoras – NRs existentes, que são de 01 até à 36 incluindo as Normas Regulamentadoras Rurais - NRRs, são de observância obrigatória pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT.

Ainda as disposições contidas nas Normas Regulamentadoras - NRs aplicam se, no que couber, aos trabalhadores avulsos, às entidades ou empresas que lhes tomem o serviço e aos sindicatos representativos das respectivas categorias profissionais.

A adequação as Normas Regulamentadoras - NRs não desobriga as empresas do cumprimento de outras disposições que, com relação à matéria, sejam incluídas em códigos de obras ou regulamentos sanitários dos estados ou municípios, e outras, oriundas de convenções e acordos coletivos de trabalho.

2.0 - DEFINIÇÕES DE SISTEMA DE GESTÃO - ABORDAGEM POR PROCESSOS.

Um sistema é composto de vários subsistemas, que trabalham de forma sincronizada para atender a um objetivo comum para qual o sistema foi instituído MARANHÃO, (2005).

O termo “Gestão” está associado a um conjunto de práticas gerenciais necessárias ao processo de planejamento, avaliação, controle e monitoramento dos processos produtivos.

Assim, conforme MORAES (2008): *“Sistema de Gestão é a forma sistemática de conduzir políticas organizacionais mediante a aplicação de um conjunto de ações para se alcançar os objetivos e metas corporativas”*

A NBR ISO 9001:2008 define *processo* como: *“conjunto de atividades Inter-relacionadas ou interativas que transformam entradas em saídas”*. Na realidade tudo o que acontece a terra, tudo que percebemos ou fazemos são processos; a cada processo

identificamos a presença de três agentes: *entrada*, *transformação* e *resultado da transformação*. A figura 1 exibe o que denominamos intuitivamente de *processo*.

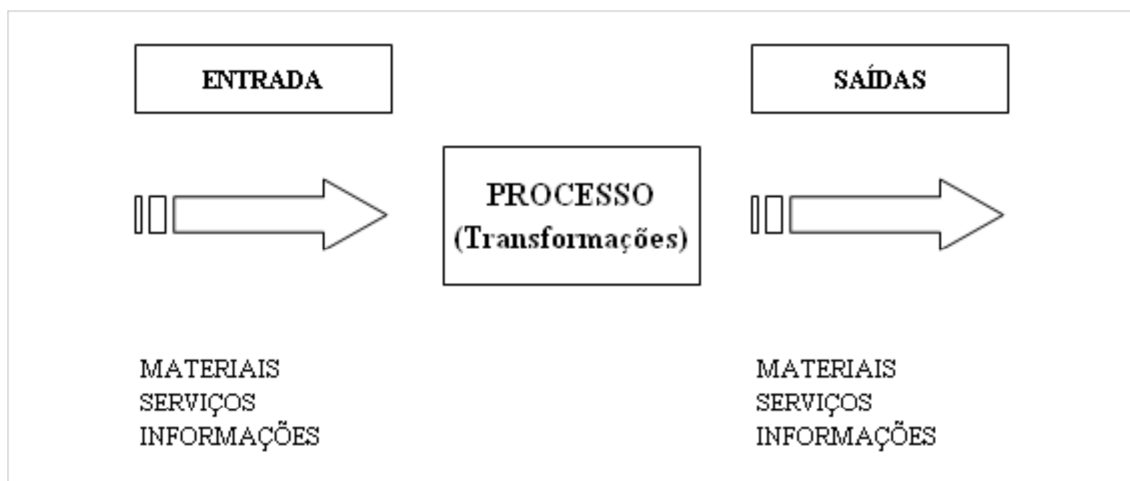


Figura 1 – Modelo de um processo genérico.

A *agregação de valor* é essencial na compreensão básica sobre processos, ou seja, é a diferença de valor entre o produto (saída) e soma dos valores das entradas (matérias primas, serviços ou informações). A procura por melhorias estruturais e consistentes tem obrigado as organizações a reverem a direção das suas atividades, buscando de forma mais abrangente, que essas atividades sejam analisadas não em termos de *função*, *áreas* ou *produtos*, mas de processo de trabalho (MARANHÃO 2004).

A NBR ISO 9001:2008 traz o seguinte esclarecimento sobre a importância da abordagem por processo: “*Para que as organizações funcionem de forma eficaz, elas têm que identificar e gerenciar processos inter-relacionados e interativos*”. Quase sempre, a saída de um processo se constitui na entrada do processo seguinte. A identificação sistemática e a gestão dos processos empregados na organização e particularmente, as interações entre tais processos são conhecidas como “*abordagem de processos*”.

Apesar de toda potencialidade a abordagem por processos, ainda não está devidamente compreendida pelas organizações. A gestão organizacional com foco na abordagem por processos provoca grandes melhorias na forma em que às atividades são realizadas, proporcionando as organizações a oferecerem produtos e serviços de qualidade, aplicando processos eficientes e eficazes para produzi-los e vendê-los (MARANHÃO: 2004).

Em relação aos sistemas de gestão a abordagem por processo é uma realidade presente e exigida pelas normas de Qualidade, SSO e Meio Ambiente.

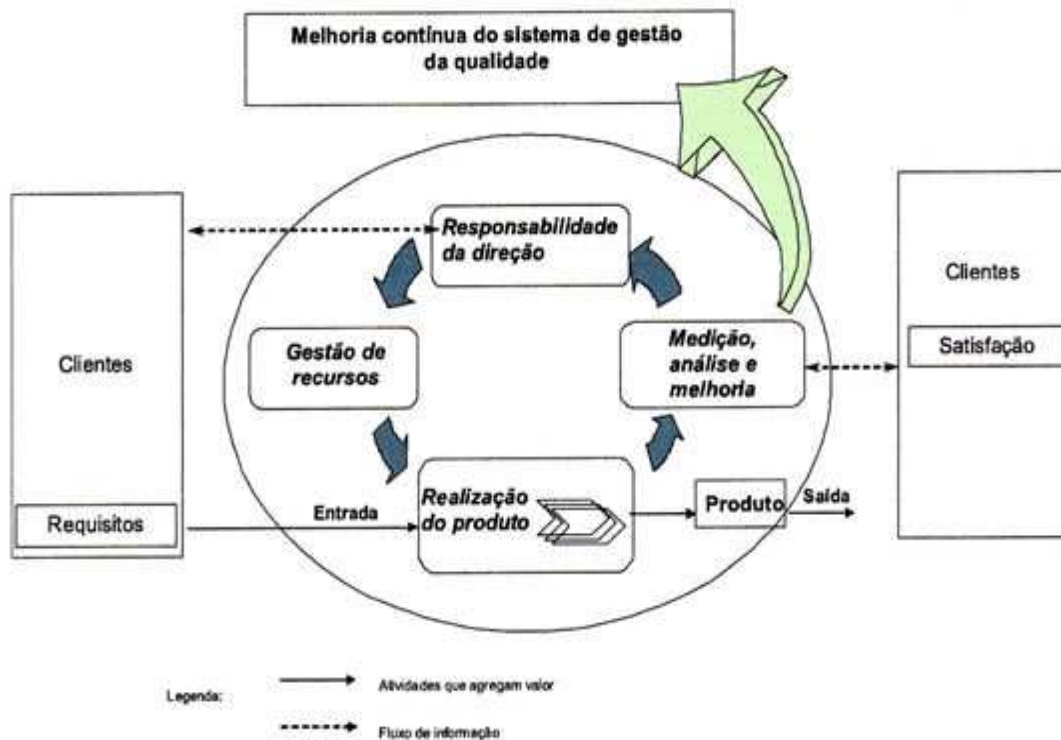


Figura 2-Modelo de gestão de qualidade baseada em processo.

3.0 - SISTEMAS DE GESTÃO DA SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO.

Os sistemas de gestão da Segurança e Saúde no Trabalho é um conjunto de iniciativas da organização, formalizado através de políticas, programas, procedimentos e processos de negócio da organização para auxiliá-la a estarem em conformidade com as exigências legais e demais partes interessadas, conduzindo suas atividades com ética e responsabilidade social.

Os elementos deste sistema de gestão não são estáticos e devem reagir e se adaptarem aos desvios (reais ou potenciais) que ocorram em relação aos seus objetivos e propósitos, visando à melhoria contínua.

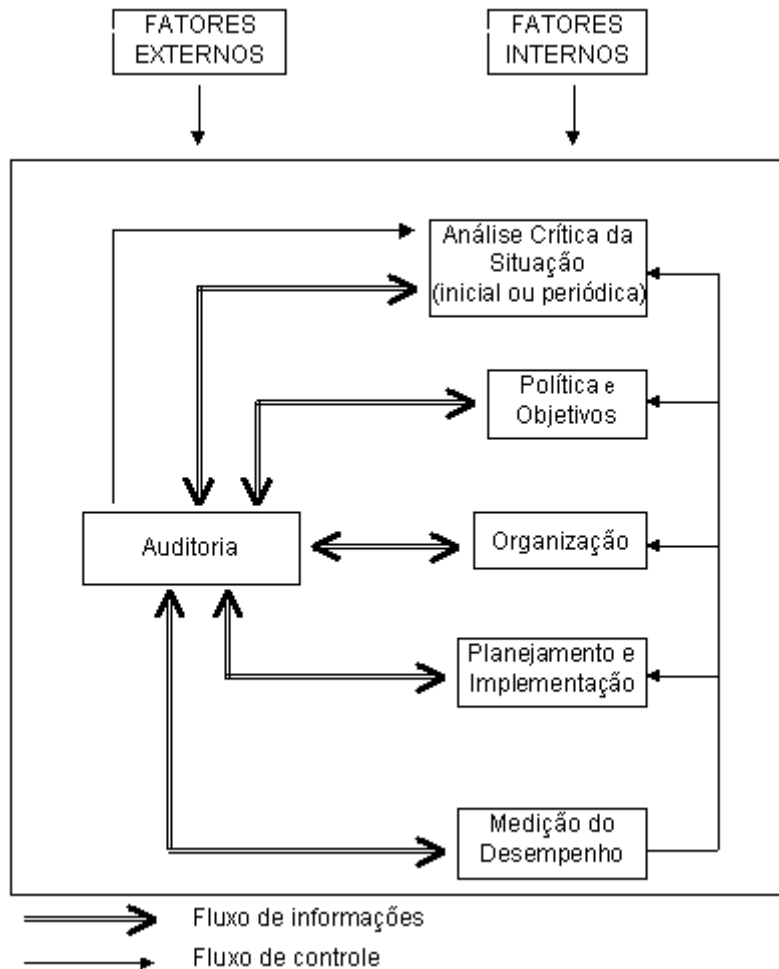


Figura 03 - elementos para a gestão de segurança e saúde ocupacional

O Sistema Gestão deve incluir um conjunto de ações necessárias alinhadas com as diretrizes corporativas, política da organização e aspectos técnicos e legais, sendo que o nível do detalhamento deve ser elaborado, a quantidade de documentos criados e os recursos necessários para programá-lo vão depender do porte, natureza e risco das atividades.

Na visão de CICCIO (2008), a organização não deve limitar o escopo do sistema, de forma a excluir do programa durante o processo de avaliação, uma operação ou atividade crítica, pois irá afetar o desempenho do Sistema de Segurança e Saúde Ocupacional.

De acordo com TARALLI (2008) *“A Gestão Integrada em Segurança e Saúde Ocupacional que é o conjunto de regras, ferramentas e procedimentos que visam eliminar, neutralizar ou reduzir a lesão e os danos decorrentes das atividades laborativas; Sistema esse de Gestão que tem também no seu método de trabalho as propostas de eliminação dos possíveis impactos que venham surgir ao meio ambiente,*

pode ser uma opção para a empresa formalizar o seu sistema de segurança e conquistar resultados satisfatórios, para isso, pode utilizar-se de diretrizes conhecidas mundialmente”.

Em 1999, foi criada A Norma Occupational Health and Safety Assessment Series OHSAS 18000 que apresenta os requisitos para um sistema em saúde e segurança ocupacional, permitindo a uma organização controlar seus riscos em saúde e segurança ocupacional e melhorar seu desempenho. Ela não estabelece critérios específicos de desempenho em saúde e segurança ocupacional, nem fornece especificações detalhadas para a concepção de um sistema de gestão. A série de avaliação de saúde e segurança ocupacional OHSAS 18001:2007 foi projetada para ajudar as organizações a formularem políticas e metas de saúde e segurança ocupacional, incluindo a norma OHSAS 18002:2008, Diretrizes para a implementação da OHSAS 18001:2007, como sendo é uma norma para sistemas de gestão da Segurança e da Saúde no Trabalho (SST). A certificação por essa norma garante o compromisso da empresa com a redução dos riscos ambientais e com a melhora contínua de seu desempenho em saúde ocupacional e segurança de seus colaboradores.

A norma se baseia no conceito de que a empresa deve periodicamente analisar e avaliar seu sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho, de maneira a sempre identificar melhoras e implementar as ações necessárias. Por isso, ela não estabelece requisitos absolutos para o desempenho da SST, mas exige que a empresa atenda integralmente à legislação e regulamentos aplicáveis e se comprometa com o aperfeiçoamento contínuo dos processos.

De acordo com MORAES (2006), a OHSAS 18.001:2007 não é uma norma de obrigatoriedade no Brasil como as NRs, embora muitas organizações passaram a aderir à certificação da OHSAS 18.001:2007 como um fator a ser incorporado e trabalhado em conjunto com as NRs, onde se trabalha com as duas ao mesmo tempo, sendo seguido a que tem maior valor agregado na prevenção de acidentes.

A OHSAS, de acordo com MORAES (2006), foi criada para ser compatível com as normas NBR ISO 9.000:2005 (Qualidade) e NBR ISO 14.000:1996 (Ambiental). As organizações ao aderirem à implementação da OHSAS declaram ao mercado nacional e internacional que possui uma certificação OHSAS 18.001:2007, obtendo assim uma maior credibilidade com seus clientes e fornecedores, no que se refere ao tema segurança e saúde ocupacional.

Para Moraes (2006) “A OHSAS 18.001:2007 apresenta uma estrutura necessária de alguns documentos e recursos necessários como o seu objetivo de campo de aplicação, publicação de referências, termos e definição, elementos do sistema de gestão de SSO que está incorporado os requisitos gerais (diagnósticos), política de SSO e planejamento com mais quatro documentos importantes onde temos a identificação de perigos e avaliação e controle de riscos, atendimento aos requisitos legais e outros requisitos, objetivo e metas e o programa de gestão de SSO”.

Portanto, a empresa para implementar um Sistema Integrado de Segurança e Saúde Ocupacional, necessita que corpo diretivo faça parte, pois o seu compromisso é primordial, requer também a capacitação e sensibilização de todas as pessoas da organização; pois só com o envolvimento das pessoas é possível usar dos procedimentos exigidos e conseguir ter sucesso.

4.0 - OHSAS 18002:2008 DIRETRIZES PARA IMPLEMENTAÇÃO DA OHSAS 18001:2007.

Estas diretrizes da Série de Avaliação da Segurança e Saúde Ocupacional - *Occupational Health and Safety Assessment Series* (OHSAS) e a OHSAS 18001:2007 foram desenvolvidas em resposta à urgente demanda de clientes por uma norma reconhecida internacionalmente para Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional, com base na qual as organizações possam ser avaliadas e certificadas e por um guia de diretrizes para a implementação dessa norma.

A OHSAS 18001:2007, é compatível com as normas de sistemas de gestão NBR ISO 9001:2008 (Qualidade), NBR ISO 14001:2004 (Meio Ambiente) e com a NBR ISO 26000:2010 (Responsabilidade Social) 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 OHSAS 18002:2008 apresenta os requisitos específicos da OHSAS 18001:2007, acompanhados das diretrizes pertinentes. A OHSAS 18002:2008 será revisada ou alterada quando for considerado apropriado. As revisões serão realizadas quando forem publicadas novas edições da OHSAS 18001:2007, o que deverá ocorrer quando forem publicadas as edições revisadas da NBR ISO 9001:2008 ou da NBR ISO 14001:2004.

Segundo a norma OHSAS 18001:2007, a empresa deve implementar uma política de segurança e saúde no trabalho, autorizada pela alta administração, que

claramente estabeleça os objetivos gerais de segurança e saúde e o comprometimento com a melhoria do desempenho em segurança e saúde. Através da implantação desta política, define-se um direcionamento geral para a empresa e as diretrizes de atuação em relação à segurança e saúde do trabalho. Estas diretrizes devem ser compostas por requisitos que efetivamente sejam cumpridos pela empresa e que sejam evidenciados de maneira clara. A empresa deve fundamentar com base em sua política os objetivos e os respectivos programas de gestão da segurança e saúde no trabalho. O desdobramento da política e missão da empresa em objetivos quantificados feito sucessivamente ao longo de todos os níveis da organização, de maneira a permitir que cada pessoa saiba exatamente de que forma contribui, faz com que a empresa seja facilmente manobrável, tornando-se mais ágil e dinâmica.

Ainda conforme a norma OHSAS 18001:2007, os programas de gestão de Segurança e Saúde devem ser analisados criticamente em intervalos regulares e planejados. Onde houver necessidade, estes programas devem ser revisados para atender às mudanças nas atividades, produtos, serviços, ou condições operacionais da organização.

5.0 - GERENCIAMENTO DE RISCOS.

A organização deve estabelecer e manter procedimentos para a contínua identificação de perigos, avaliação de riscos e a implementação das medidas de controle necessárias.

O gerenciamento de riscos é de fundamental importância, pois auxilia a tomada de decisão na área de Segurança e Saúde e permite melhor alocação de recursos, além de subsidiar o processo de definição de medidas de controle, podendo avaliar quais riscos são toleráveis e quais devem ser controlados. Estes dados também devem subsidiar o estabelecimento dos objetivos e programas, direcionando os recursos para as áreas mais importantes, o que resulta em uma melhoria na relação custo-benefício. Deve-se notar a importância deste requisito, pois o desempenho de segurança e saúde está diretamente ligado à eficácia de sua implementação, ou seja, se os perigos e riscos forem mal identificados ou avaliados, todas as ações decorrentes serão realizadas de forma inadequada.

A empresa, baseando-se na identificação de perigos e avaliação de riscos, deve identificar quais são os processos que podem contribuir para a eliminação dos perigos ou para a redução dos riscos, e estabelecer os controles necessários, considerando diversos fatores, entre eles: o nível de risco existente, os custos, a praticidade do controle e a possibilidade de se introduzir novos perigos, a fonte (perigo), o meio e o homem, e quanto mais próximos os controles estiverem das fontes mais eficientes e efetivos eles serão.

Os controles operacionais na fonte devem dar prioridade à eliminação dos perigos ou evitar que eles existam, pois uma vez que não existe o perigo, não haverá o acidente. Deve-se destacar que essa forma de controle pode demandar a aplicação de novas tecnologias, mudança significativa nos processos e conseqüentemente maior investimentos para se obter resultados mais significativos.

Os controles nos meios baseiam-se na criação de barreiras para prevenir que o homem fique exposto a um determinado perigo, sem que este seja eliminado. Uma vez aplicadas, operando corretamente e com as devidas manutenções, as barreiras não demandam ações por parte das pessoas. Uma das maiores dificuldades em relação a esse tipo de controle é que, muitas vezes, as barreiras são removidas ou tornadas inoperantes, expondo as pessoas ao risco. Esse tipo de controle, em alguns casos, pode criar uma falsa sensação de segurança, podendo gerar graves acidentes.

O controle sobre as pessoas baseia-se no estabelecimento de parâmetros para a forma de pensar e agir dos trabalhadores, como intuito de que os processos ocorram de maneira segura.

6.0 - SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL (SGA)-ISO 14004:2005.

A realidade degenerativa do meio ambiente aumentou as exigências dos consumidores em relação às questões ambientais, para fundamentar estas exigências ampliam-se cada vez mais as legislações nacionais e internacionais, as quais estão a cada dia mais restritas e coercitivas. Países como Japão, Alemanha e Inglaterra, que já causaram austeros danos ao meio ambiente, criaram barreiras alfandegárias que podem inviabilizar a produção de produtos rotulados como agressivos à condição ambiental. A atividade produtiva focando o meio ambiente exige uma gama variada de cuidados, tais

como: matérias-primas, embalagem e sua destinação final, reciclagem e recuperação de materiais, geração de resíduos, entre outros (BARBOSA FILHO: 2001).

Uma das maneiras das organizações atenderem a legislação vigente, além de exercer a responsabilidade social em relação aos anseios dos consumidores, entre outras exigências ambientais é atendendo os requisitos das normas NBR ISO 14000:1996 (BARBOSA FILHO: 2001).

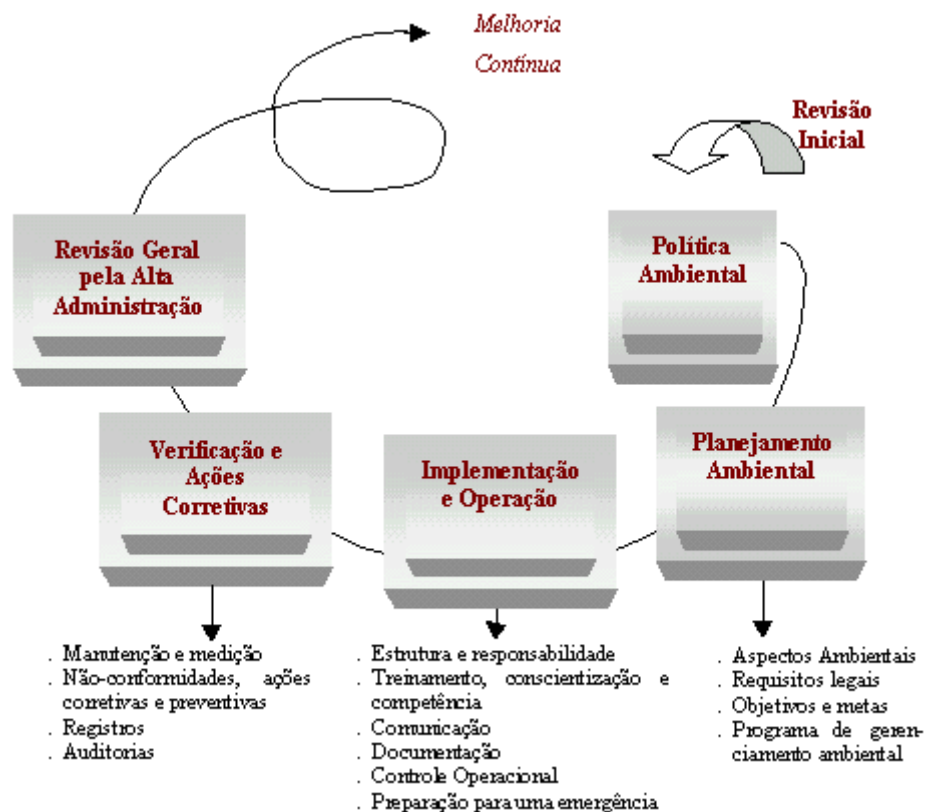


Figura 4-Ciclo NBR ISO 14001:2004.

O Sistema de Gestão Ambiental é um processo voltado a resolver, mitigar e/ou prevenir os problemas de caráter ambiental, com o objetivo de desenvolvimento sustentável. Podemos definir Sistema de gestão Ambiental (SGA), segundo a NBR ISO 14001:2004, como a parte do sistema de gestão que compreende a estrutura organizacional, as responsabilidades, as práticas, os procedimentos, os processos e recurso para aplicar, elaborar, revisar e manter a política ambiental da empresa.

O processo de implementação de um Sistema de Gestão consta de 4 fases:

- 1 - Definição e comunicação do projeto (gera-se um documento de trabalho que irá detalhar as bases do projeto para implementação do SGA);

- 2 - Planejamento do SGA (realiza-se a revisão ambiental inicial, planejando-se o sistema);
- 3 - Instalação do SGA (realiza-se a implementação do SGA);
- 4 - Auditoria e certificação.

A concepção de um sistema de gestão ambiental desenvolveu-se nos anos noventa, e suas origens datam de 1972, quando a ONU organizou a conferência do Meio-Ambiente Humano em Estocolmo e o Programa Ambiental das Nações Unidas (UNEP) foi lançado. Essas iniciativas guiaram ao estabelecimento da Comissão Mundial do Meio-Ambiente e Desenvolvimento e a adoção do Protocolo de Montreal e a Convenção de Basel.

Em 1992, a Eco 92 aconteceu no Rio de Janeiro, e foi o berço da geração de um comprometimento mundial ao meio-ambiente. No mesmo ano, o Grupo BSI publicou a primeira norma para sistemas de gestão ambiental, a BS 7750. Isto forneceu as bases para o desenvolvimento das séries ISO 14000 em 1996.

A ISO Série 14000 é um grupo de normas que fornece ferramentas e estabelece um padrão de Sistema de Gestão Ambiental. Estas normas abrangem seis áreas bem definidas: Sistemas de Gestão Ambiental, Auditorias Ambientais, Avaliação de Desempenho Ambiental, rotulagem Ambiental, Aspectos Ambientais nas Normas de Produtos e Análise do Ciclo de Vida do Produto. Das diversas normas constantes da ISO Série 14000, apenas a Norma NBR ISO 14001:2004 - Especificação para o Sistema de Gestão Ambiental - é formulada para fins de certificação junto a entidades independentes. Portanto, se a organização preferir almejar a certificação, a auditoria para certificação focalizará as exigências de conformidade à Norma NBR ISO 14001:2004.

A Norma NBR ISO 14001:2004 especifica requisitos relativos a um Sistema de Gestão Ambiental, permitindo a uma organização formular uma política e objetivos que levem em conta os requisitos legais e as informações referentes aos impactos significativos. Ela se aplica aos aspectos ambientais que possam ser controlados pela organização e sobre os quais se presume que ela tenha influência. Em si, ela não prescreve critérios específicos de desempenho ambiental.

A metodologia da NBR ISO 14001:2004 é baseada no PDCA de forma a promover a melhoria contínua do sistema conforme descrito:

- ✓ **Planejar:** Estabelecer os objetivos e processos necessários para obter resultados de acordo com a política ambiental da organização.

- ✓ **Fazer:** Implementar os processos.
- ✓ **Checar:** Monitorar e mensurar os processos, comparando-os com as políticas ambientais, objetivos, requisitos legais e diversos, e reportar os resultados.
- ✓ **Agir:** Tomar ações para continuar a melhorar o desempenho do sistema de gestão ambiental.

Muitas organizações gerenciam suas operações através da aplicação de um sistema de processos e suas interações, que pode ser conhecido como "Abordagem de processo". A NBR ISO 9001:2008 promove o uso deste sistema. Como o PDCA pode ser aplicado a qualquer processo, as duas metodologias são consideradas compatíveis.

7.0 - SISTEMAS DE SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE E SAÚDE (SMS).

É uma ferramenta de assessoria de gestão empresarial, lidando com a vida da Organização, e onde a empresa é vista com a lente gerencial da anatomia, onde os seus departamentos, setores e outros segmentos funcionais existentes, inclusive a comunidade no entorno e o seu meio ambiente correspondem aos órgãos vitais desse corpo, cada um interligado e pulsando como um organismo vivo, segundo seus propósitos, mas todos desempenhando interativa e conectivamente seu papel, a fim de atender a missão e a visão da empresa, respeitando o meio ambiente e desempenhando o seu papel em nível de Responsabilidade Social.

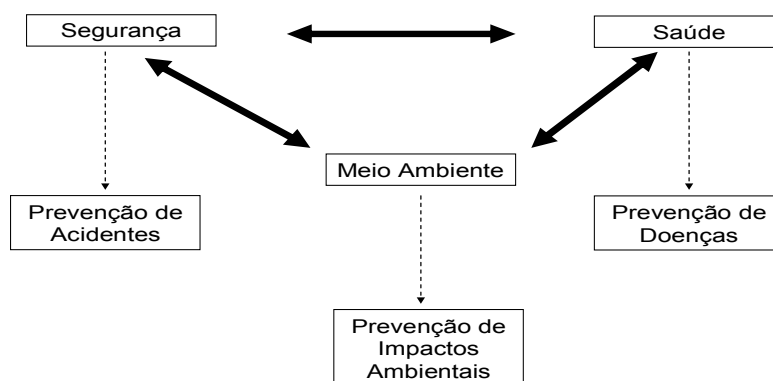


Figura 05 – prevenção e impacto ambiental

Diversas organizações têm mostrado crescente interesse em implementar uma Cultura do SMS – **Segurança, Meio Ambiente e Saúde**, como parte integrante do Sistema de Gestão, no entanto, a implementação desta cultura não é imposta apenas

pelo desejo da Alta Administração. O sucesso da implementação de Cultura do SMS – Segurança, Meio Ambiente e Saúde, deve ser encarado como um processo gradativo, resultante de ações sistemáticas, pré-definidas e participativas, proveniente da vontade da quebra de paradigmas do direcionamento de valores, hábitos e das atitudes de todos os níveis hierárquicos da organização. Para tanto a implementação de um programa de SMS – Segurança, Meio Ambiente e Saúde, é vital para influenciar a mudança de atitudes e comportamento.

8.0 - SISTEMAS DE GESTÃO INTEGRADOS (SGI)

Os sistemas de gestão integrados buscam realizar a integração dos processos de qualidade, meio ambiente, segurança, saúde ocupacional e responsabilidade social conforme características, atividades e necessidades de cada organização. Com a crescente pressão nas empresas para se fazer mais com menos, várias delas estão observando a integração dos sistemas de gestão como uma excelente oportunidade para reduzir custos com o desenvolvimento e manutenção de sistemas separados, ou de inúmeros programas e ações que, na maioria das vezes, se superpõem e geram gastos desnecessários.



Figura 06 – modelo de sistema gestão integrada.

O **SGI – Sistema de Gestão Integrada** tem foco na prevenção, ou seja, durante o planejamento do sistema, promove a identificação dos aspectos e impactos ambientais e da responsabilidade social, dos perigos e riscos na segurança do trabalho e dos

requisitos legais aplicáveis para definição dos objetos, metas, programas, controles operacionais e planos de atendimento a emergências para mitigação dos impactos e perigos.

Por meio do monitoramento do sistema, do tratamento de não conformidade, da investigação de incidentes, da aplicação de ações corretivas na causa da organização em relação á conformidade do produto, a satisfação dos clientes, ao respeito às partes interessadas, a prevenção do meio ambiente e a segurança dos trabalhadores.

Para a realização das atividades em um SGI, é fundamental que os colaboradores envolvidos sejam treinados e selecionados por meio de critérios baseados em competências de modo a ser mantido o foco no objetivo do processo e que se tenha cuidado para não burocratizar o sistema, como criação de controles e rotinas desnecessárias, que não agregam valor ao processo e ao sistema.

8.1 - PLANEJAMENTO E REQUISITOS GERAIS DO SGI

Analisando os elementos das normas NBR ISO 14001:2004 e OHSAS 18001:2007, percebemos que as fases de planejamento e execução irão demandar mais tempo e recursos financeiros. É importante esclarecer que o planejamento é a base para o sucesso de qualquer sistema de gestão, uma vez, que sem planejamento, metas e objetivos, é impossível chegar a lugar qualquer. Em relação ao aos conceitos do planejamento, em primeiro lugar devemos entender a diferença entre é *meta* e *objetivo* (MORAES: 2004):

- ✓ *Meta*: uma meta é um objetivo desejado que possa ser mensurado e definido
- ✓ *Objetivo* é um alvo em curto prazo, ou seja, um meio para se atingir uma meta final.

A OHSAS 18001:2007 foi desenvolvida para ser compatível com a NBR ISO 14001:2004, de forma a facilitar a integração dos sistemas de gestão ambiental e segurança e saúde no trabalho nas organizações. Seguindo a mesma linha a NBR ISO 14001:2004 esclarece na sua introdução, que os seus requisitos não incluem especificação de outros sistemas de gestão, tais como de qualidade, segurança e saúde ocupacional, finanças ou gerenciamento de riscos, apesar dos seus elementos serem alinhados ou integrados com estes sistemas de gestão.

Em linhas gerais a implementação de um SGI, com base na OHSAS 18001:2007, e na NBR ISO 14001:2004, obriga a organização a estabelecer, documentar, implementar, manter e melhorar continuamente o seu SGI. Em suma, os requisitos de uma SGI devem ser abrangentes e contemplar os requisitos gerais de todas as normas a serem implantadas.

8.2-POLÍTICA E PLANEJAMENTO APLICADO AO SGI

O termo “política” é definido como uma manifestação de intenções, previstas, nas diretrizes organizacionais, que determinarão e influenciarão as tomadas de decisões (MORAES:2006). Outra definição é que a política de uma organização seja entendida como um conjunto de intenções sobre um determinado assunto (Figura 2) (SEIFFERT: 2006).

A política de **SIGI – Sistema de Gestão Integrada** deve refletir as intenções da empresa quanto ao seu desempenho, qualidade, meio ambiente, saúde e segurança dos trabalhadores e de responsabilidade social. É fundamental que haja o comprometimento da alta administração, levando em consideração as expectativas das partes interessadas que compõe o dia a dia da empresa. Podemos resumir política do SIGI em:

- ✓ Seja apropriada à natureza e escala dos riscos de SSO da organização;
- ✓ Inclua um comprometimento com a prevenção de lesões e doenças e com a melhoria contínua da gestão e do desempenho da SIGI;
- ✓ Inclua um comprometimento em atender, pelo menos, aos requisitos legais aplicáveis e a outros requisitos subscritos pela organização que se relacionem a seus perigos;
- ✓ Forneça a base para o estabelecimento e análise crítica dos objetivos;
- ✓ Seja documentada, implementada e mantida;
- ✓ Seja comunicada a todas as pessoas que trabalhem sob o controle da organização, com o intuito de que elas tenham ciência de suas obrigações individuais em relação ao SIGI;
- ✓ Esteja disponível às partes interessadas;
- ✓ Seja periodicamente analisada criticamente para assegurar que permanece pertinente e apropriada à organização.

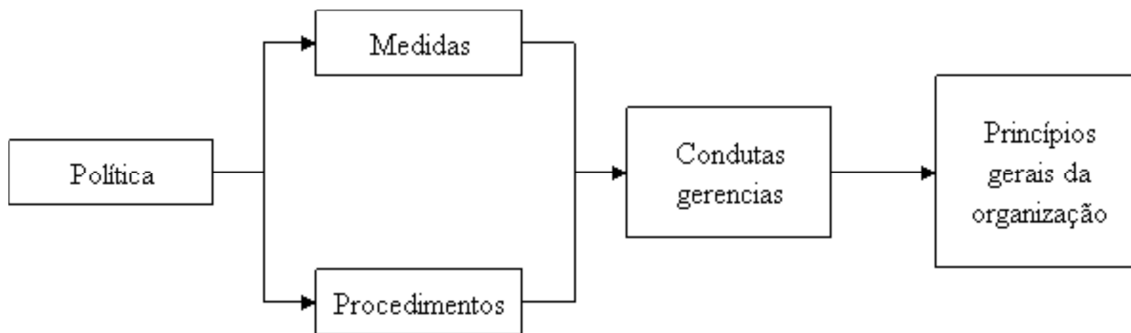


Figura 7 – Política organizacional e seus desdobramentos

8.3 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS, AVALIAÇÃO E CONTROLE DE RISCOS APLICADOS AO SGI.

Os termos “perigo” e “risco”, em diversos casos, inclusive em algumas leis e normas, costumam ser aplicados como sinônimos e sem nenhum tipo de distinção, abaixo segue conceito de perigo e risco:

Perigo - fonte ou situação com potencial de provocar danos à saúde, a propriedade, ao meio ambiente ou a combinação de todos esses fatores.

Risco - combinação da probabilidade e severidade relativas à ocorrência de uma situação específica.

Assim a empresa deve adotar uma definição e divulgá-los para todos os colaboradores de forma a uniformizar a linguagem e facilitar a comunicação. Sendo assim, é impossível acontecer um acidente e suas consequências sem antes existir a presença de um perigo. Com base nesta realidade, as organizações devem buscar conhecer todos os perigos existentes em seus ambientes de trabalho (BENITE: 2004).

A implementação de um gerenciamento de riscos sistemático, proativo e que vise assegurar que todos os perigos futuros e atuais sejam identificados e avaliados adequadamente é necessário e de fundamental importância; pois irá permitir a alocação adequada dos recursos possibilitando a medição correta das medidas de controle (BENITE: 2004).

É importante que na elaboração do plano para identificar, analisar e avaliar os riscos o gestor proponha meios de prevenção ou proteção, em suas diversas formas bem como utilizar ferramentas gerenciais que devem ser aplicadas a esta temática, tais como: Diagrama de Causas e Efeitos; Série de Riscos; Análise Preliminar de Riscos (APR);

Análise de Árvore de Falhas; Matriz de Análise de Riscos; entre outras (BARBOSA FILHO: 2001).

Em resumo sobre a identificação de perigos, avaliação e controle de riscos:

- ✓ Atividades rotineiras e não rotineiras;
- ✓ Atividades de todas as pessoas que tenham acesso ao local de trabalho (incluindo terceirizados e visitantes);
- ✓ Comportamento humano, capacidades e outros fatores humanos;
- ✓ Perigos identificados de origem externa ao local de trabalho, capazes de afetar adversamente a segurança e a saúde das pessoas sob o controle da organização no local de trabalho;
- ✓ Perigos criados na vizinhança do local de trabalho por atividades relacionadas ao trabalho sob o controle da organização;
- ✓ Infraestrutura, equipamentos e materiais no local de trabalho sejam eles fornecidos pela organização ou por outros;
- ✓ Mudanças ou propostas de mudança na organização, em suas atividades ou materiais;
- ✓ Modificações no sistema de gestão da SSO, incluindo mudanças temporárias, bem como seus impactos nas operações, processos e atividades;
- ✓ Qualquer obrigação legal aplicável relacionada à avaliação de riscos e à implementação dos controles necessários;
- ✓ A disposição das áreas de trabalho, processos, instalações, máquinas e equipamentos, procedimentos operacionais e organização do trabalho, incluindo sua adaptação às capacidades humanas.

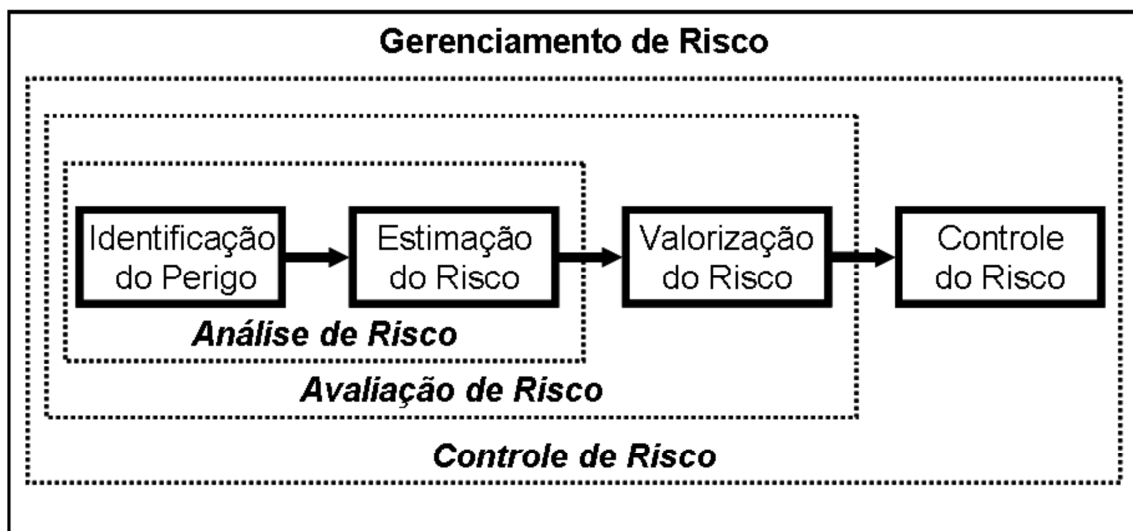


Figura 8 – Gerenciamento de riscos

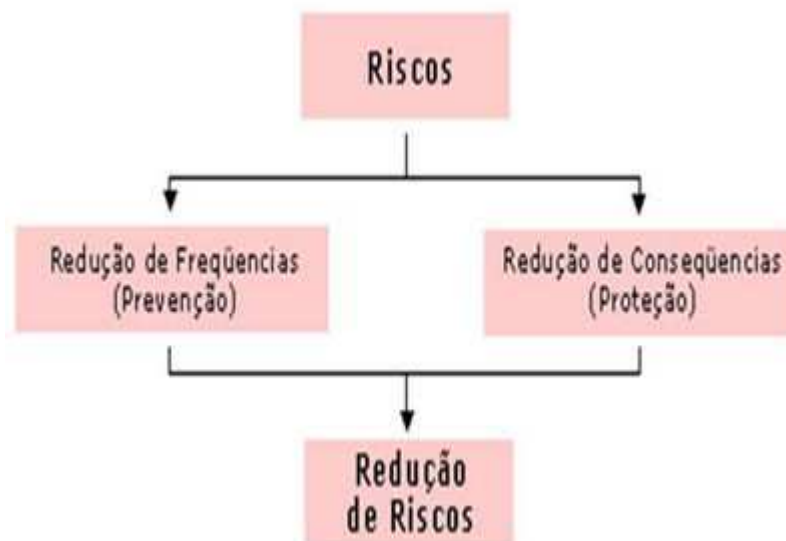


Figura 9 – Redução de riscos

8.4 - IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS (AIA) APLICADOS AO SGL.

O “aspecto” é definido pela NBR ISO 14001:2004 como “...elementos das atividades, produtos e serviços de uma organização que podem interagir com o meio ambiente”. O aspecto tanto pode ser uma máquina ou equipamento como uma atividade executada por ela ou por alguém que produzam (ou possam produzir) algum efeito sobre o meio ambiente. Chamamos de “aspecto ambiental significativo” àquele aspecto que tem um impacto ambiental significativo.

Segundo a definição trazida pela Resolução n.º 001/86 do CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente), Artigo 1º, o impacto ambiental é: “...qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: I – a saúde, a segurança e o bem-estar da população; II – as atividades sociais e econômicas; III – a biota; IV – as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; V – a qualidade dos recursos ambientais.” Ou seja, “impactos ambientais” podem ser definidos como qualquer alteração (efeito) causada (ou que pode

ser causada) no meio ambiente pelas atividades da empresa quer seja esta alteração benéfica ou não.

Esta definição também é trazida na NBR ISO 14001:2004, onde o impacto ambiental é definido como: “qualquer modificação do meio ambiente, adversa ou benéfica, que resulte no todo ou em parte, das atividades, produtos ou serviços de uma organização”.

AIA - Avaliação de Impactos Ambientais é um instrumento preventivo usado nas políticas de ambiente e gestão ambiental com o intuito de assegurar que um determinado projeto possível de causar danos ambientais seja analisado de acordo com os prováveis impactos no meio ambiente e que esse mesmo impacto seja analisado e tomado às considerações no seu processo de aprovação. A elaboração do **AIA - Avaliação de Impactos Ambientais** é apoiada em estudos ambientais elaborados por equipes multidisciplinares, os quais apresentam diagnósticos, descrições, análises e avaliações sobre os impactos ambientais efetivos e potenciais do projeto.

A implementação do **Sistema de Gestão Ambiental (SGA)**, tem como uma de suas etapas mais importantes à identificação dos aspectos ambientais associados às atividades, processos e produtos da organização. É de suma importância a devida implementação dos subsistemas, a fim de determinar a abrangência e robustez na implantação do SGA; e que a realização do levantamento de aspectos/impactos ambientais, seja dos colaboradores da própria organização (SEIFFERT: 2006).

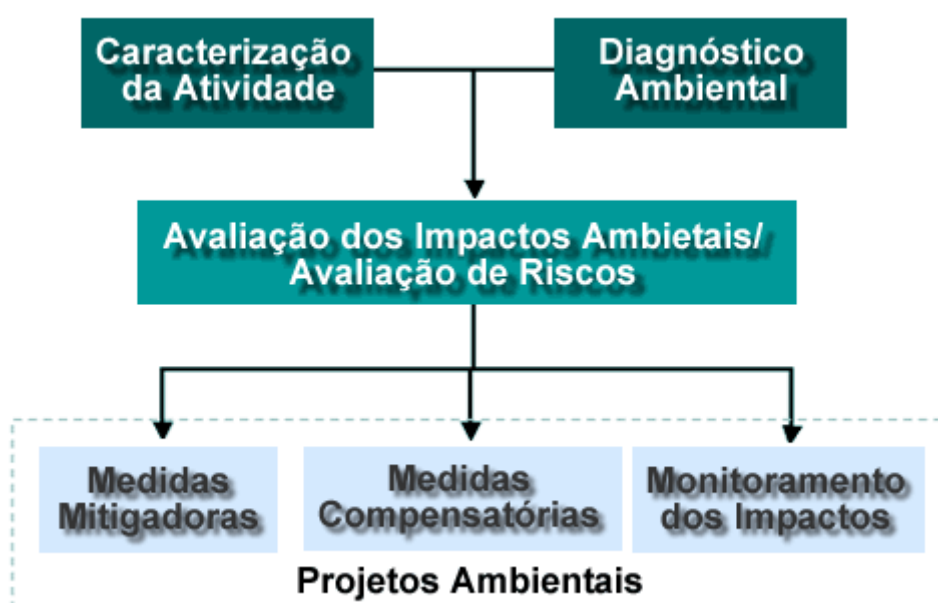


Figura 10 - Exemplo de etapas básicas de avaliação ambiental

9.0 - REQUISITOS LEGAIS E OUTROS.

A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para identificar e ter acesso à legislação e a outros requisitos de SST que lhe são aplicáveis.

Deve também assegurar que tais requisitos legais aplicáveis e outros requisitos subscritos por ela sejam levados em consideração no estabelecimento, implementação e manutenção de seu sistema de gestão da SST; a organização deve manter essa informação atualizada e comunicar as informações pertinentes sobre requisitos legais e outros requisitos às pessoas que trabalham sob seu controle e às outras partes interessadas pertinentes.

Efetuando um paralelo entre a OHSAS 18001:2007 e a NBR ISO 14001:2004 iremos observar que em relação aos “requisitos legais e outros requisitos” as duas normas são similares nas exigências e obrigações, uma vez, que é dever da organização estabelecer e manter procedimento para identificar e ter acesso à legislação e a outros requisitos relacionados ao meio ambiente e a SSO. A aparente simplicidade no cumprimento deste requisito implica em diversas situações de dificuldade, pois podem apresentar dificuldades no andamento da gestão, como no próprio funcionamento da organização. A organização passa a ser obrigada a identificar e manter um cadastro de requisitos legais aplicados as suas atividades, produtos e serviços, atividade simples e que não apresenta nenhuma dificuldade aparente; mas é do ponto de vista prático, que muitas organizações, em particular as pequenas e médias, sofrem por não dispor de colaboradores habilitados e são forçadas a terceirizarem a atividade, além de enfrentar o fato do desconhecimento técnico especializado sobre o tema, em especial para as leis ambientais (SEIFFERT: 2006).

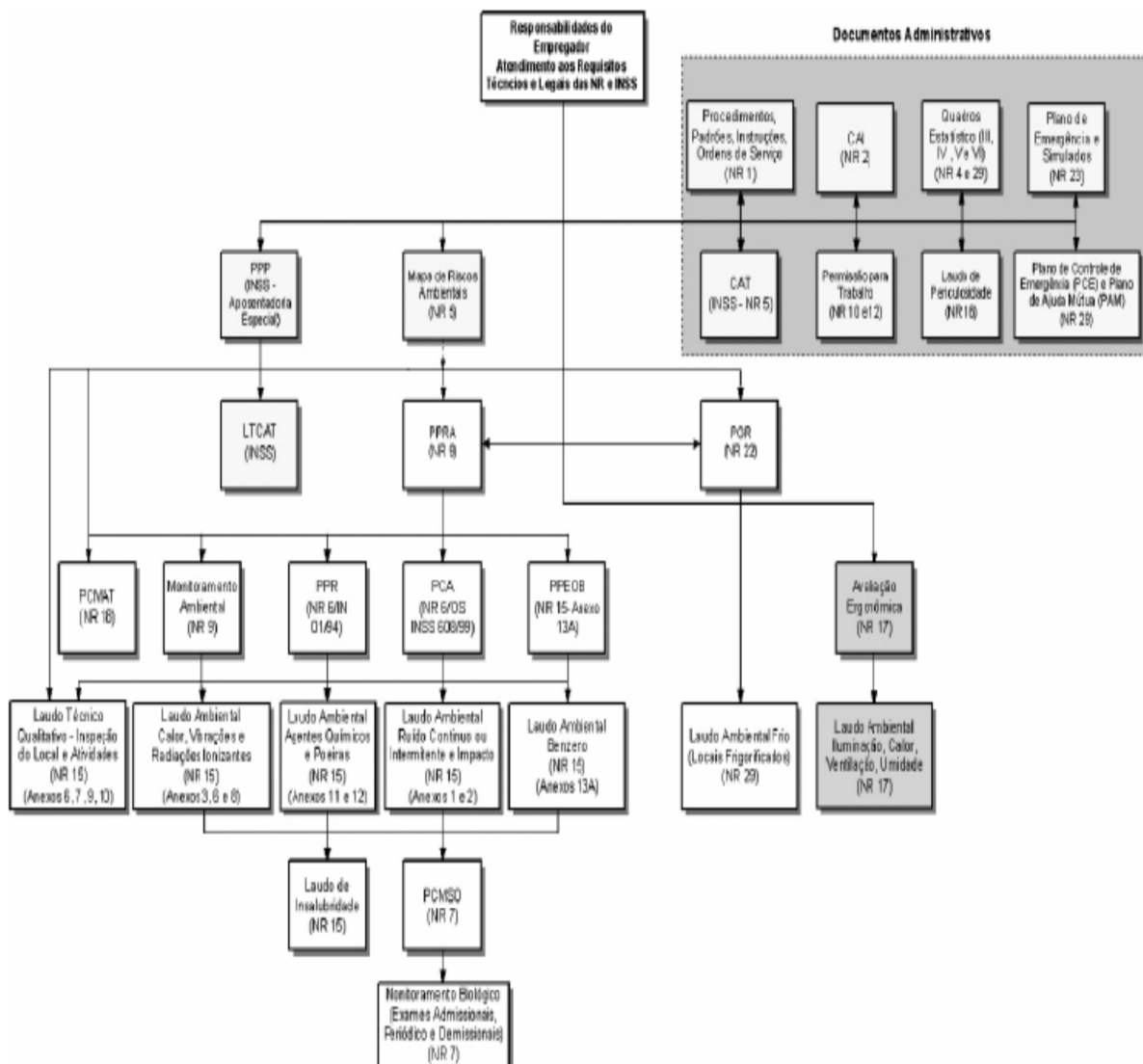


Figura 11 - Esquema de documentos aplicáveis

10.0 - OBJETIVOS E PROGRAMAS DE GESTÃO.

São as diretrizes da alta administração, que visam à melhoria dos vários processos que tem impacto com a satisfação dos clientes, qualidade dos produtos e serviços, devendo estar documentados. Para definição dos objetivos, deve-se abranger os principais processos que tem impacto na satisfação e requisitos dos clientes. Ex.: melhorar a qualidade dos fornecedores, reduzir o tempo de desenvolvimento de novos produtos, reduzir rejeições e/ou retrabalhos dos produtos em processo e final, melhorar a pontualidade de entregas, reduzir o número de reclamações de clientes etc; ter uma consistência com a política da qualidade; ter indicadores que permitam mensurar e

avaliar o atendimento ou não desses objetivos; assegurar a disponibilidade dos recursos necessários; a definição de ações que estabeleçam um processo de melhoria contínua.

O conceito de objetivos e programas para o SSO e SGA tem a política como o seu princípio, ou seja, em ambos os casos os objetivos devem ser coerente-compatíveis com a política. Para os dois sistemas de gestão deve-se estabelecer, implementar e manter documentos, nas funções e níveis pertinentes da organização; deve-se determinar objetivos e metas mensuráveis, sempre que praticável; deve-se considerar os requisitos legais e outros requisitos; deve-se incluir o comprometimento com a melhoria contínua; deve-se considerar as opções tecnológicas, seus requisitos financeiros, operacionais, comerciais e a visão das partes interessadas. A única diferença está em questões específicas no caso do SGA à política deve incluir comprometimento com a prevenção de poluição e no caso da SSO deve considerar os perigos e riscos em relação à segurança e saúde do trabalho (OHSAS 18001:2007 / NBR ISO 14001:2004).

As metas estabelecem etapas necessárias e cronologicamente concatenadas para que um objetivo possa ser atingido (SEIFFERT: 2006).

A definição de estratégias e planos de ação é fundamental para que os objetivos e metas sejam alcançados. Para efetivar as metas e objetivos é necessário documentar os programas de gestão que serão estabelecidos, os quais devem possibilitar a comunicação a todos envolvidos, e a sua decorrente aplicação (BENITE: 2004). Assim como nos objetivos e metas, os conceitos de estabelecer, implementar e manter programa(s) na OHSAS 18001:2007 e na NBR ISO 14001:2004 se fundem tornando a sua integração de fácil aplicação.

11.0 - IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO: QUALIFICAÇÃO, TREINAMENTO E CONSCIENTIZAÇÃO.

O sucesso da implementação e manutenção do sistema de gestão irá depender da atuação de cada colaborador dentro da organização, desde a Alta Administração até o menor nível dentro da estrutura organizacional. Assim todas as funções, responsabilidades e autoridades devem ser claramente definidas e comunicadas, para que cada colaborador esteja ciente de suas obrigações em relação ao sistema de gestão (BENITE: 2004).

A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para que as pessoas que trabalhem sob seu controle estejam conscientes:

- ✓ Das consequências para o SGI, reais ou potenciais, de suas atividades de trabalho, de seu comportamento, e dos benefícios para a SSO resultantes da melhoria do seu desempenho pessoal;
- ✓ De suas funções e responsabilidades e da importância em atingir conformidade com a política e os procedimentos, e com os requisitos do sistema de gestão, incluindo os requisitos de preparação e resposta a emergências.
- ✓ Das potenciais consequências da inobservância de procedimentos especificados.

Os procedimentos de treinamento devem considerar os diferentes níveis de:

- Responsabilidade, habilidade, proficiência em línguas e instrução;
- Risco.

A integração em relação ao treinamento, conscientização e competência do SGI irá exigir da organização que qualquer pessoa que, para ela ou em seu nome, seja identificada e componente com base na formação apropriada, treinamento ou experiência, para realizar tarefas que tenham o potencial de causar impacto(s) ambiental (is) significativo(s) e/ou tarefas que possam ter impacto na SSO, no local de trabalho; é determinante também que sejam mantidos registros associados ao treinamento, conscientização e competência dos colaboradores, além de estabelecer, implementar e manter procedimentos para fazer que as pessoas que trabalhem para organização ou em seu nome sejam conscientes de suas obrigações (OHSAS 18001:2007 / NBR ISO 14001:2004).

11.1 - IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO, COMUNICAÇÃO, PARTICIPAÇÃO E CONSULTA.

Com relação aos seus perigos e ao sistema de gestão da SGI, a organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para:

- a) Comunicação interna entre os vários níveis e funções da organização;
- b) Comunicação com terceirizados e outros visitantes no local de trabalho;
- c) Recebimento, documentação e resposta a comunicações pertinentes oriundas de partes interessadas externas.

Além do que a organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para a participação dos trabalhadores através de:

- ✓ Seu envolvimento apropriado na identificação de perigos, na avaliação de riscos e na determinação de controles (mapa de risco do PPRA);
- ✓ Seu envolvimento apropriado na investigação de incidentes;
- ✓ Seu envolvimento no desenvolvimento e análise crítica das políticas e objetivos;
- ✓ Consulta quando existirem quaisquer mudanças que afetem o desempenho do SGI;
- ✓ Representação nos assuntos de SGI.

Os trabalhadores devem ser informados sobre os detalhes de sua participação, incluindo quem é(são) seu(s) representante(s) nos assuntos de SGI.

A consulta aos terceirizados quando existirem mudanças que afetem sua SGI.

11.2- IMPLEMENTAÇÃO OPERAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO.

A documentação do sistema de gestão da SGI deve incluir:

- ➔ A política e os objetivos;
- ➔ Descrição do escopo do sistema de gestão;
- ➔ Descrição dos principais elementos do sistema de gestão e sua interação, e referência aos documentos associados;
- ➔ Documentos, incluindo registros, exigidos pelas Normas de SGI; e
- ➔ Documentos, incluindo registros, determinados pela organização como sendo necessários para assegurar o planejamento, operação e controle eficazes dos processos que estejam associados à gestão de seus riscos.

A NBR ISO 14001:2004, em seu anexo A (Orientações para uso desta Norma), esclarece que a documentação do SGA pode ser integrada com as de outros sistemas de Gestão. Segundo a OHSAS 18001:2007 a documentação do sistema gestão pode estar em papel ou em meio eletrônico. É importante destacar que a tecnologia moderna permite que toda a documentação do sistema gestão, seja mantida em mídia eletrônica (MARANHÃO: 2005).

Tomando como base as diretrizes da NBR ISO 9001:2008, a documentação do SGI pode ser ilustrada pelo *Triângulo da Documentação* (vide figura 5), ou seja, é a

forma triangular que usualmente representa a documentação e os níveis hierárquicos de uma organização (MARANHÃO: 2005).

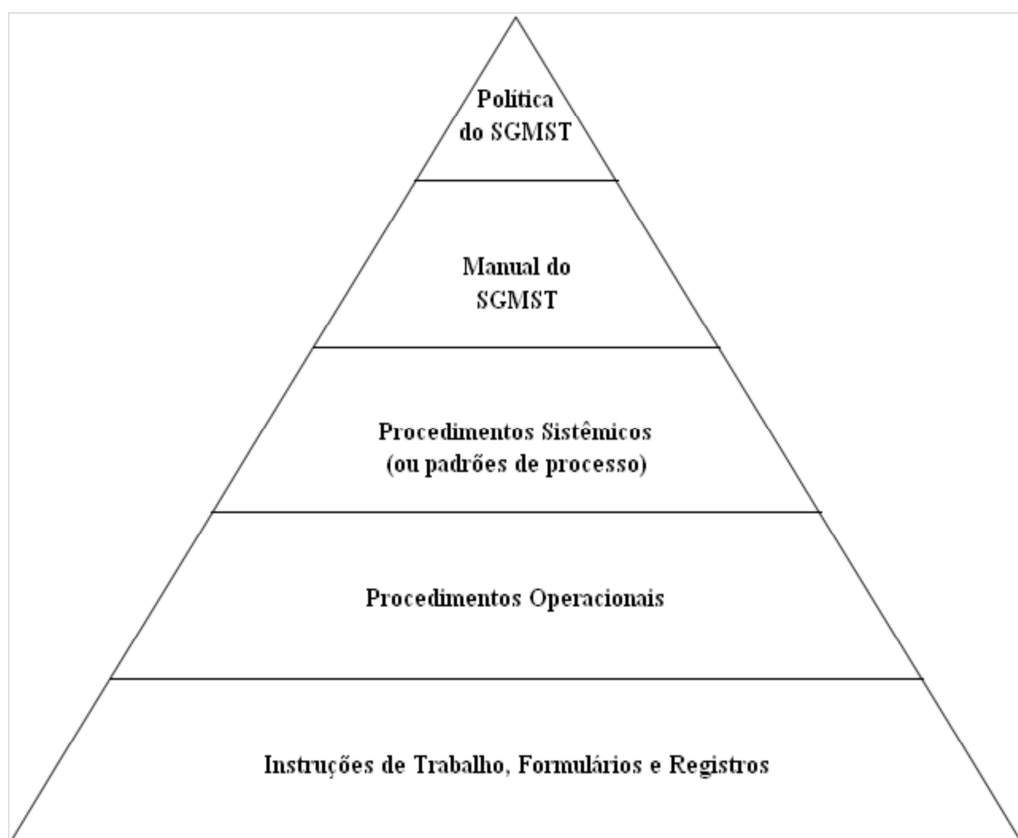


Figura 12 – Estrutura documental de um sistema integrado

11.3- IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO: CONTROLE DE DOCUMENTOS

No SGI é o controle de documentos e dados é um ponto crítico e no qual é responsável pelo maior índice de não conformidades nos processos auditoria. É importante que a quantidade de documentos do SGI seja devidamente dimensionada, evitando o controle impraticável dos documentos. No controle de documentos do SGI é importante garantir que os mesmos sejam usados na revisão correta, para tanto é necessário à distribuição adequada e confiável, e caso necessário, controlada com o auxílio de protocolo (OLIVEIRA: 2005).

É importante destacarmos que definição da sistemática de controle de documentos das normas OHSAS 18001:2007, NBR ISO 14001:2004 e NBR ISO 9001:2008 são idênticas e de um mesmo princípio, quando todas determinam que seja

estabelecido, implementado e mantido procedimentos para as atividades de controle de documentos, observando que a organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s):

- a. Aprovar documentos quanto à sua adequação antes de seu uso;
- b. Analisar criticamente e atualizar, conforme necessário, e reprovar documentos;
- c. Assegurar que as alterações e a situação atual da revisão de documentos sejam identificadas;
- d. Assegurar que as versões pertinentes de documentos aplicáveis estejam disponíveis em seu ponto de utilização;
- e. Assegurar que os documentos permaneçam legíveis e prontamente identificáveis;
- f. Assegurar que os documentos de origem externa determinados pela organização como sendo necessários ao planejamento e operação do sistema de gestão sejam identificados, e que sua distribuição seja controlada;
- g. Prevenir a utilização não intencional de documentos obsoletos, e utilizar identificação adequada neles, se for retidos para quaisquer fins.

11.4- IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO: CONTROLE OPERACIONAL

O controle operacional tem como objetivo identificar as operações e atividades associadas aspectos ambientais significativo, o qual pode ser integrado como os de SSO, os quais devem ser caracterizados pela política, objetivos e metas do sistema de gestão da organização (SEIFFERT: 2006).

O controle operacional deve estar baseado na identificação de perigo e avaliação de riscos, ou seja, devo determinar o controle dos processos necessários, objetivando a eliminação dos perigos e/ou a redução dos riscos. Na seleção dos controles operacionais são necessários que seja analisado vários fatores, entre eles: o nível de risco existente, os custos, a praticidade do controle, a possibilidade de se introduzir novos perigos; número de pessoas expostas ao perigo, índice de utilização de equipamento de proteção individual (EPI); exigências legais; exigências de clientes contratantes; histórico de ocorrências de acidentes ou quase acidentes (BENITE: 2004).

Para tais operações e atividades, a organização deve implementar e manter:

1. Controles operacionais, conforme aplicável à organização e a suas atividades;

2. A organização deve integrar tais controles operacionais ao seu sistema de gestão como um todo;
3. Controles referentes a produtos, serviços e equipamentos adquiridos;
4. Controles referentes a terceirizados e outros visitantes no local de trabalho;
5. Procedimentos documentados, para cobrir situações em que sua ausência possa acarretar desvios em relação à política e aos objetivos;
6. Critérios operacionais estipulados, onde sua ausência possa acarretar desvios em relação à política e aos objetivos.

Há três tipos de controle que devem ser levados em consideração no processo de definição, os quais são: fonte (perigo), meio e homem. É importante destacar que quanto mais próximo da fonte estiver os controles, mais efetivos e eficientes eles serão. (BENITE: 2004).



Figura 13 – Eficiência dos controles operacionais

A eliminação dos perigos ou evitar que eles existam é forma mais eficaz de não existir um acidente, daí a necessidade do controle sobre as fontes. Na impossibilidade da eliminação do perigo ou de evitar que ele exista, é importante que se busque a redução dos mesmos, de forma que se diminua a gravidade dos danos que possam acontecer ou da probabilidade da sua ocorrência. É importante enfatizar que na maior parte dos casos de controle da fonte, haverá a necessidade do emprego de novas tecnologias, alterações significativas nos processos e, por conseguinte, aumento nos investimentos; em contra partida os resultados são positivos, gerando um impacto significativo na SSO da organização (BENITE: 2004).

Já o controle sobre os meios está embasado na prevenção da exposição do homem a um determinado perigo, sem que o mesmo esteja extinto, é aplicação de barreiras devidamente mantidas e operacionalizadas, de forma a impedir a ação do

homem. A grande dificuldade é que este tipo de controle, em sua maioria, é dimensionado indevidamente, permitindo que sejam removidas ou tornadas inoperantes, expondo o homem aos perigos (BENITE: 2004).

Conforme exigência da NBR ISO 14001:2004 a Política Ambiental da organização deve incluir o comprometimento com a melhoria contínua e com a prevenção de poluição. Com base nesta exigência controle operacional do meio ambiente deve ter como focar a prevenção da poluição através do gerenciamento de resíduos. Os princípios básicos de um programa de qualidade podem ajudar na eliminação dos resíduos, adotando os seguintes princípios: utilização mais eficiente dos insumos; eliminação da utilização de materiais perigosos ou de difícil manuseio; supressão de atividades prescindíveis (SEIFFERT: 2006).

O controle de resíduos propõe o seguinte modelo de diretrizes para implantação para um sistema de gerenciamento de resíduos (SEIFFERT: 2006):

- ✓ Identificação de todos os resíduos de uma maneira sistemática;
- ✓ Estabelecimento de metas e prioridades ambientais associadas ao tipo de resíduo;
- ✓ Criação e implantação de planos de ação específicos;
- ✓ Estabelecimento de sistemas para rastrear pontos de perdas de processo, através de procedimentos de balanço de massa;
- ✓ Monitoramento da utilização de resíduos tóxicos no processo, chegando, se possível, a sua completa eliminação. Principalmente visando uma abordagem proativa, buscando a substituição de matérias-primas e insumos por substitutivos menos prejudiciais ao meio ambiente.

É recomendável que os padrões admissíveis de perdas de resíduos sejam revistos sistematicamente (anualmente), evitando assim falhas no processo de controle de resíduos.

Cumprir o determinado na política ambiental em relação à prevenção da poluição irá permitir a redução de geração dos resíduos sólidos, contribuindo expressivamente no aumento de ganhos e com um impacto positivo em relação à eficiência de um processo pela identificação de perdas, ainda que o objetivo final seja apenas o atendimento a legislação (SEIFFERT: 2006).

11.5 - IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO: PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIAS.

A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para:

- ✓ Identificar o potencial para situações de emergência;
- ✓ Responder a tais situações de emergência.

A organização deve responder às situações reais de emergência, e prevenir ou mitigar as consequências para o SGI adversas associadas.

Ao planejar sua resposta a emergências, a organização deve levar em consideração as necessidades das partes interessadas pertinentes, tais como serviços de emergência e a vizinhança.

A organização deve também testar periodicamente seu(s) procedimento(s) para responder a situações de emergência, quando possível, envolvendo as partes interessadas pertinentes, conforme apropriado.

A organização deve periodicamente analisar criticamente e onde necessário, revisar seu(s) procedimento(s) de preparação e resposta a emergências, em particular após o teste periódico e após a ocorrência de situações de emergência.

Tanto a OHSAS 18001:2007 como a NBR ISO 14001:2004 determinam que a organização deva estabelecer, implementar e manter procedimentos para identificar o potencial e atender situações de emergência, sendo que a diferenciação está em que a norma OHSAS 18001:2007 determina o atendimento a situações de emergências para prevenir e reduzir as possíveis doenças e lesões que possam estar associadas a eles; enquanto que a NBR ISO 14001:2004 determina o atendimento a situações de emergências que possam ter impacto(s) sobre o meio ambiente, e como a organização responderá a estes.

Acidente ou acontecimento casual, fortuito e inesperado é assim definido pela OHSAS 18001:2007 “*Evento indesejado que resulta em morte, doença, lesão, dano ou outra perda*”.

Como acidente é algo pelo qual ninguém espera e que não ocorre em todo tempo, infelizmente na maioria dos casos o homem não sabe o que fazer devido ao despreparado para uma situação de emergência. Para tanto, a organização tem a obrigação de determinar “o que fazer em uma situação de emergência”, ou seja, a organização deve: pensar, planejar, praticar e implementar uma forma eficaz de atendimento as emergências; a definição de planos e procedimentos podem fazer a

diferença entre um pequeno incidente e um evento de grandes proporções (BENITE: 2004).

É com base nos perigos existentes que a organização deverá definir as situações de emergências, devendo estas identificações ocorrerem de forma contínua e sistemática e integrada com o processo de identificação de perigos e avaliação de riscos. (BENITE: 2004).

É imprescindível que o SGA desdobre a identificação de aspectos e avaliação de impactos ambientais, de forma a preparar a organização ao atendimento e situações de emergências de cunho ambiental. Além de implementar e manter procedimentos para identificar o potencial e atender situações de emergências que possam ter impacto(s) sobre o meio ambiente, e como a organização responderá a estes; faz-se necessário a revisão dos seus procedimentos após a ocorrência de incidentes/acidentes ou situações desta natureza, procedimentos estes que devem sistematicamente serem testados, conforme aplicável. Sendo assim, o que foi evidenciado na implementação indica que a preparação para atendimento a acidentes ou situações de emergências tem a obrigação de contemplar os seguintes princípios: orientação para novos empregados; avaliações de riscos; sistemas de pesquisa; avaliação de emergências e treinamento (SEIFFERT: 2006). Exemplo de plano de emergência contingencia eficazes:

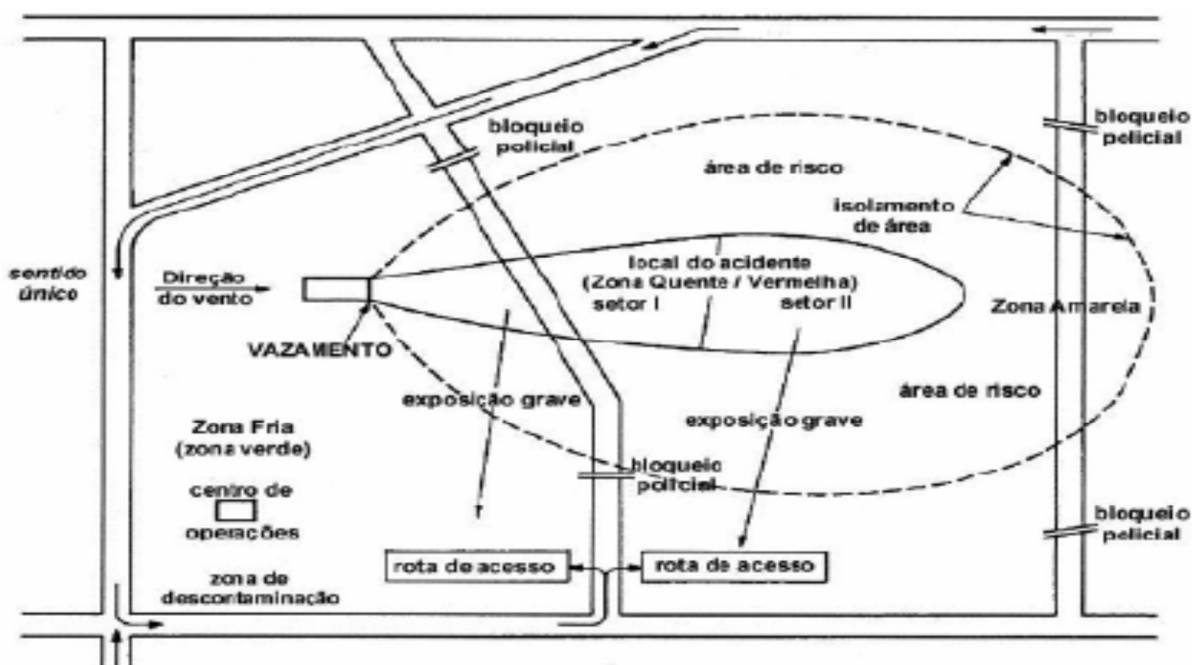


Figura 14 - Monitoramento e Medição do Desempenho

A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para monitorar e medir regularmente o desempenho do SGI. Esse(s) procedimento(s) deve(m) fornecer:

- Tanto medidas qualitativas como medidas quantitativas apropriadas às necessidades da organização;
- Monitoramento do grau de atendimento aos objetivos de SSO da organização;
- Monitoramento da eficácia dos controles (tanto para a saúde quanto para a segurança);
- Medidas proativas de desempenho que monitorem a conformidade com o(s) programa(s) de gestão da SSO, e com os controles e critérios operacionais;
- Medidas reativas de desempenho que monitorem doenças ocupacionais, incidentes (incluindo acidentes, quase acidentes, etc.) e outras evidências históricas de deficiências no desempenho;
- Registro de dados e resultados do monitoramento e medição, suficientes para facilitar a subsequente análise de ações corretivas e ações preventivas.
- Se for requerido equipamento para monitorar ou medir o desempenho, a organização deve estabelecer e manter procedimentos para a calibração e manutenção de tal equipamento, conforme apropriado. Os registros das atividades e dos resultados da calibração e manutenção devem ser guardados.

A medição do desempenho é uma ferramenta importante de se obter subsídios sobre a eficácia do sistema de gestão, sendo que, desempenho é uma avaliação da conjuntura fundamentada na implementação de ações visando obter níveis de SSO e gestão ambiental considerados satisfatórios para organização (MORAES: 2006).

A definição da sistemática da medição e monitoramento deve abordar os indicadores proativos e os indicadores reativos (BENITE: 2004):

- **Indicadores Proativos:** são aqueles capazes de detectar ou medir resultados ou impactos negativos em fases suficientemente precoces, a fim de gerar informações que levem a ações que permitam, ou que possibilitem interromper o curso evolutivo, reverter o processo e evitar o fato ou sua ocorrência (Hopkins, 1994);
- **Indicadores Reativos:** são aqueles capazes de detectar ou medir resultados ou impactos após a ocorrência cuja análise, ainda que *post factum*, auxiliem com informações para realimentar o processo de melhoria contínua (Hopkins, 1994).

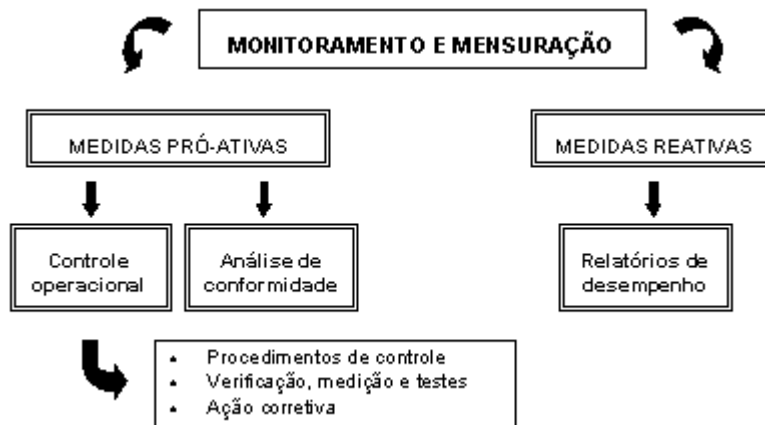


Figura 15 - Monitoramento e Mensuração

Para Hopkins os indicadores reativos são questionáveis, pois o fato de não ocorrer uma não conformidade (acidente) não indica que o ambiente de trabalho esteja seguro, em contra partida os indicadores proativos proporcionam condições para antecipar as não conformidades reais ou potenciais (BENITE: 2004).

Para atendimento deste requisito tanto na OHSAS 18001:2007 como na NBR ISO 14001:2004 é determinante estabelecer, implementar e manter procedimentos para monitorar e medir, periodicamente, o desempenho do SGI.

Outra ferramenta determinante para o atendimento da medição e monitoramento de desempenho é a elaboração de um plano para cada parâmetro a ser monitorado, o qual deve conter (SEIFFERT: 2006):

- ✓ Aspecto/impacto ambiental e identificação de perigos e avaliação de controle de riscos significativos;
- ✓ Quando pertinente indicação de meta à qual está associado, bem como o respectivo indicador de desempenho;
- ✓ Local de coleta e método de coleta a ser empregado;
- ✓ Níveis limítrofes do parâmetro;
- ✓ Nome do procedimento que serve como referência para realização da análise, bem como forma de registro (formulário específico);
- ✓ Identificação do funcionário responsável.

Em relação à escolha dos monitoramentos ambientais é imprescindível que tais indicadores, estejam relacionados aos impactos ambientais da organização, os mais usados estão associados à legislação ambiental (SEIFFERT: 2006).

Em relação ao SSO a organização deve identificar os elementos chaves para medição e monitoramento do sistema de gestão.

Outro fato considerado em ambas as normas, OHSAS 18001:2007 e NBR ISO 14001:2004 é a obrigação que os equipamentos de monitoramento e medição utilizados e mantidos, sejam calibrados ou verificados, e que os seus registros associados sejam retidos.

11.6 - IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO - CONTROLES DE REGISTROS.

Os registros é o único meio de demonstrar que os documentos (procedimentos e as instruções de trabalho) relacionados ao sistema estão sendo cumpridos dentro da organização, ou seja, os registros são as únicas evidências objetiva do sistema (OLIVEIRA: 2005).

A organização deve estabelecer e manter registros, conforme necessário, para demonstrar conformidade com os requisitos de seu sistema de gestão bem como os resultados obtidos. Deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para a identificação, armazenamento, proteção, recuperação, retenção e descarte de registros. Os registros devem ser e permanecer legíveis, identificáveis e rastreáveis.

A OHSAS 18001:2007 e a NBR ISO 14001:2004 determinam que seja estabelecido, implementado e mantido procedimentos para garantir a: identificação, armazenamento, proteção, recuperação, retenção e descarte dos registros.

A forma de identificação, armazenamento, proteção, recuperação, retenção e descarte dos registros, são (OLIVEIRA: 2005):

- ➔ **Identificação:** Os registros são identificados como Anexos dos Procedimentos ou das Instruções de Trabalho do SGI;
- ➔ **Manutenção (Armazenamento e Proteção):** Os registros em papel são arquivados em pastas suspensa, entre outras, e os magnéticos, são gravados em discos rígidos, CD-ROM ou disquetes;
- ➔ **Recuperação:** Os registros são arquivados seguindo a indexação indicada no documento, de forma a facilitar a sua localização. Os registros podem ser indexados por ordem alfabética, numérica, cronológica, alfanumérica ou por assunto;

- **Descarte:** Vencido o tempo de retenção, os registros são destruídos / deletados ou enviado para o arquivo inativo;
- **Tempo de retenção:** O tempo de retenção do registro do SGI no arquivo deve ser definido, conforme a sua aplicabilidade, respeitando sempre o tempo mínimo exigido por lei. O tempo de descarte do registro deve ser identificado no SGI.

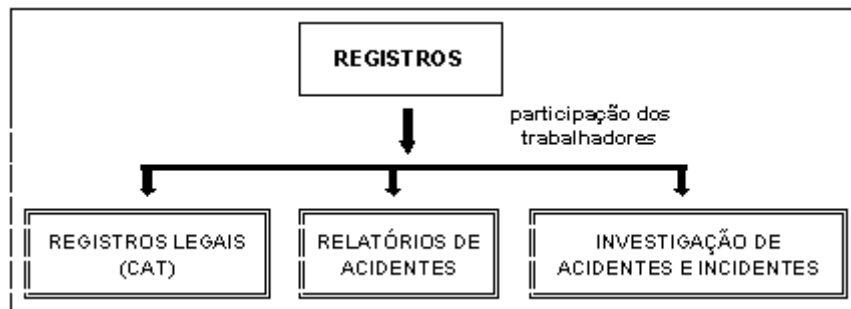


Figura 16 - Controle de registros

A principal diferença entre registro e documento no SGI é que o registro relaciona-se ao passado (registro de uma atividade realizada ou praticada), enquanto que o documento relaciona-se ao presente e ao futuro (como tenho que fazer a minha atividade e como irei fazê-la quando ela vier a ser melhorada) (MELLO: 2002).

Outra determinação em relação aos registros do SGI é que os mesmos sejam estabelecidos e mantidos, conforme necessário, e que permaneçam legíveis, identificáveis e rastreáveis (OHSAS 18001:2007/ ISO 14001:2004).

Os registros do SGI devem ser mantidos para demonstrar conformidade com os requisitos especificados e a efetiva operação do sistema da qualidade, arquivados por tempo definido pela empresa, ou pelo cliente, ou por regulamentações governamentais, de tal forma que sejam recuperáveis e legíveis durante este período. Deve haver um procedimento que defina de que forma os registros são identificados, armazenados, recuperados e protegidos, bem como, seus respectivos períodos de retenção e a disposição (arquivo ativo, arquivo morto, destruídos etc), durante e após este período de retenção. E por fim os registros devem ser legíveis, armazenados em condições ambientais que previnam contra danos e deteriorações e sejam prontamente recuperáveis.

12.0 – AUDITORIAS

A NBR ISO 19011:2002 define auditoria como: “processo sistemático, documentado e independente para obter evidências de auditoria e avaliá-las objetivamente para determinar a extensão na qual os critérios de auditoria são atendidos”.

A organização deve assegurar que as auditorias internas do sistema de gestão sejam conduzidas em intervalos planejados para:

- a. Determinar se o sistema de gestão:
 - ✓ Está em conformidade com os arranjos planejados para a gestão, incluindo-se os requisitos das normas de SGI;
 - ✓ Foi adequadamente implementado e é mantido;
 - ✓ É eficaz no atendimento à política e aos objetivos da organização.
 - ✓ Fornecer informações à administração sobre os resultados das auditorias.

Programa(s) de auditoria deve(m) ser planejado(s), estabelecido(s), implementado(s) e mantido(s) pela organização com base nos resultados das avaliações de riscos das atividades da organização e nos resultados de auditorias anteriores.

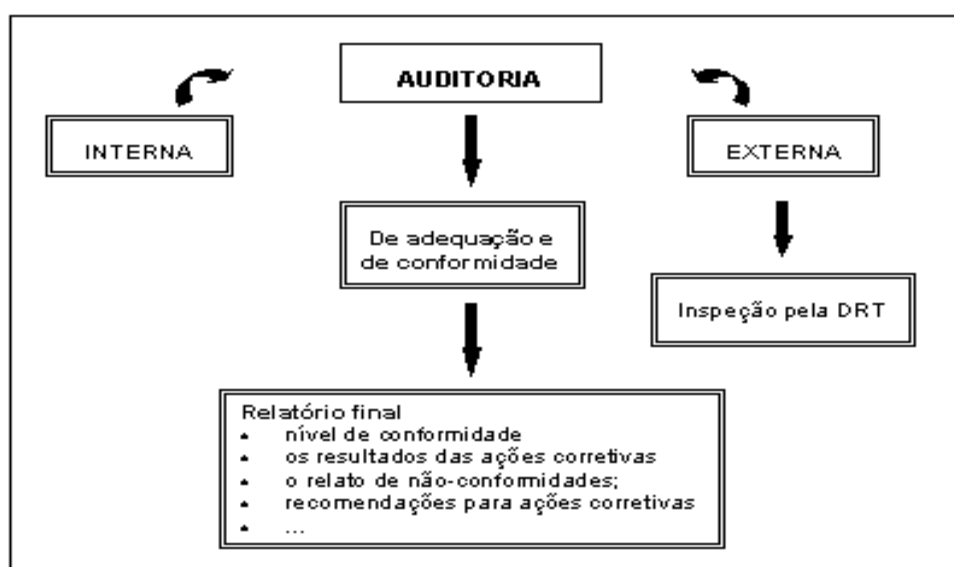


Figura 17 - Exemplo de Auditoria para a Verificação e Adoção de Ações Corretivas.

Indiscutivelmente a auditoria interna é a melhor ferramenta de avaliação do sistema de gestão, o objetivo deste instrumento é aferir a conformidade e monitorar a adequação do SGI, além de promover a oportunidade da melhoria contínua

(MARANHÃO: 2005). O processo de auditoria tem como objetivo levantar amostras objetivas, que irão avaliar a adequação e conformidade do SGI em relação à Política Ambiental e/ou Política da SSO, objetivos, metas, manual, procedimentos, instruções, especificações, legislação, códigos e norma estabelecidos e outros requisitos contratuais ou não contratuais aplicáveis (CERQUEIRA: 2004).

Tanto o sistema de gestão do meio ambiente como da SSO, possuem a mesma determinação em relação planejamento e programa de auditoria interna de uma organização, desde que a auditoria seja embasada na importância e situação para cada atividade em relação aos requisitos especificados. Devendo as organizações implementarem um programa de auditoria interna que analise as contingências do SGI.

Dois pontos a serem destacados no processo de auditoria e determinado na OHSAS 18001:2007 e na NBR ISO 14001:2004 onde o programa de auditoria também deve basear-se nos resultados de auditorias anteriores; e que a escolha dos auditores e a condução das auditorias devem assegurar a imparcialidade do processo de auditoria.

A organização deve definir a frequência e o escopo das análises críticas periódicas do Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional. Estas análises, segundo a BS 8800, devem levar em consideração:

- ✓ O desempenho global do Sistema de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional;
- ✓ O desempenho de elementos individuais do sistema;
- ✓ As observações das auditorias; e,
- ✓ Fatores internos e externos, tais como mudanças na estrutura organizacional, pendências legais, introdução de nova tecnologia, novas legislações etc..

Além destas considerações, a análise crítica deve identificar que ações são necessárias para corrigir quaisquer deficiências.

O Sistema de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional deve conter mecanismos de adaptação a fatores internos e externos. A análise crítica realizada pela alta gerência é uma revisão periódica do estado deste Sistema de Gestão e deve oportunizar também, a criação de uma visão do futuro. As informações quando utilizadas para melhorar a abordagem proativa da alta gerência, propiciam a minimização dos riscos e a melhoria do desempenho nos negócios.

A alta gerência deve também analisar criticamente a eficácia dos custos de seus planos e objetivos. Pois, pode ser que nem todos os elementos do plano contribuam para seu sucesso. Finalmente, deve ser levado em consideração se os objetivos ainda são pertinentes.

A análise crítica deve ser realizada não somente para melhorar os resultados de um plano específico do Sistema de Gestão, mas também para melhorar a qualidade da tomada de decisão da organização.

Outro ponto a ser destacado no processo de auditoria é a referência que a NBR 19011:2002 faz em relação aos três tipos de auditoria, a saber:

- ✓ **Auditorias de Primeira Parte:** Algumas vezes chamadas de auditoria interna, são as auditorias conduzidas pela própria organização, ou em seu nome, para análise crítica pela administração e outros propósitos internos, podem formar a base para uma auto declaração de conformidade do SGI. Em muitos casos, particularmente em pequenas organizações, a independência pode ser demonstrada pela liberdade de responsabilidades pela atividade sendo auditada.
- ✓ **Auditorias de Segunda Parte:** são auditorias externas que são realizadas por partes que tem interesse na organização, tais como clientes, ou por outras pessoas em seu nome.
- ✓ **Auditorias de Terceira Parte:** são auditorias externas que são realizadas por organizações externas de auditoria independente, tais como organizações que provêm certificados ou registros de conformidade.

13.0 - VERIFICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES.

As definições de não conformidade, correção, ação corretiva e ação preventiva, segundo a NBR ISO 9001:2008:

- ✓ **Não conformidade:** “não atendimento de um requisito”;
- ✓ **Correção:** “ação tomada para eliminar uma não conformidade identificada”;
- ✓ **Ação corretiva:** “ação tomada para eliminar a causa de uma não conformidade identificada ou outra situação indesejável”;
- ✓ **Ação preventiva:** ação tomada para eliminar a causa de uma potencial não conformidade ou outra situação potencialmente indesejável.

É determinante para a eliminação de uma não conformidade, acidente ou incidente, que seja identificada a causa do efeito, para a devida tomada de ação corretiva ou preventiva.

A sistemática da identificação e análise da não conformidade, acidente ou incidente deve contemplar os seguintes itens (BENITE: 2004):

- ✓ Formas de identificação das não conformidades, acidente ou incidente;
- ✓ Técnicas a serem utilizadas para investigação das causas;
- ✓ Forma de planejamento das ações necessárias, incluindo definição de prazos, recursos e responsáveis;
- ✓ Forma de acompanhamento da implementação das ações planejadas;
- ✓ Forma de avaliação da eficácia das ações implementadas.

Em relação ao sistema de gestão da SSO, há uma série de exemplos de informações para a identificação de não conformidade, acidente ou incidente, resultantes do processo de medição e monitoramento, que sustentam a tomada das ações corretivas, preventivas ou de correção, os quais são (BENITE: 2004):

- ✓ Relatórios de inspeções de segurança em obras;
- ✓ Resultado de inspeções em equipamentos de produção;
- ✓ Indicadores que apresentem desvios em relação ao atendimento dos objetivos e metas;
- ✓ Resultados das auditorias internas ou externas;
- ✓ Ocorrências de acidentes e quase acidentes;
- ✓ Notificações de organismos fiscalizadores;
- ✓ Reclamações de funcionários, sindicatos, subcontratados e visitantes;
- ✓ Resultados da análise crítica pela Alta Administração.

Existem diversas ferramentas que podem ser utilizadas para a identificação de causas, entre elas destacamos (BENITE: 2004):

- ✓ Análise de Árvore de Falhas;
- ✓ Diagrama de Causa e Efeito;
- ✓ Brainstorming.

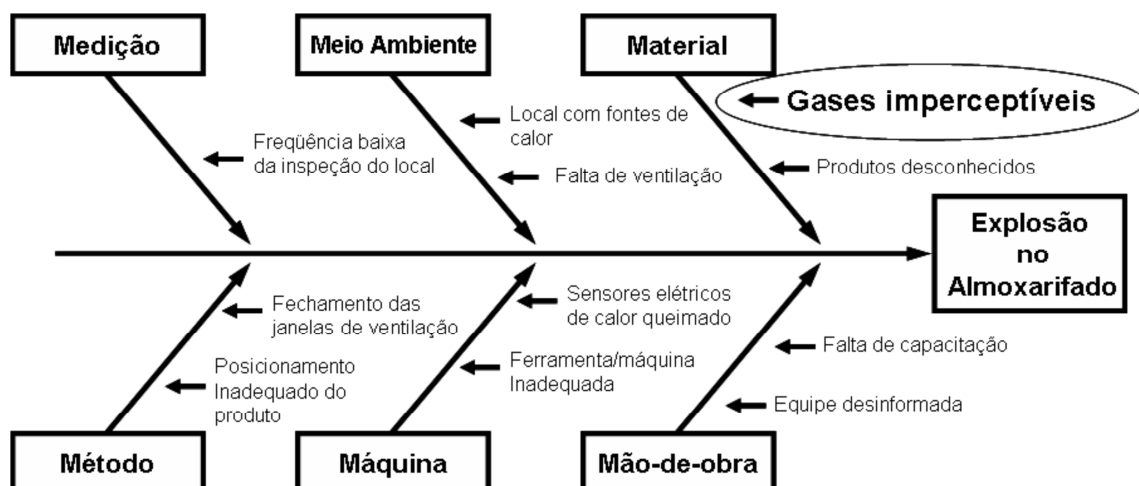


Figura 18 – Exemplo de aplicação do Diagrama Causa-Efeito.

Como o conceito de não conformidades, ações corretivas e preventivas e o método de análise de causa são sempre o mesmo, independentemente do sistema de gestão em questão, sendo mandatário apenas algumas adaptações para utilização no SGI, faz-se necessário inserir as não conformidades básicas voltadas ao meio ambiente (SEIFFERT: 2006):

- ✓ Comunicações ambientais internas ou externas inadequadamente tratadas;
- ✓ Atividades de controle operacional do meio ambiente;
- ✓ Atendimento a situações de emergências do meio ambiente;
- ✓ Problemas associados à falta de cumprimento de leis e normas ambientais.

14.0 - ANÁLISES CRÍTICA.

Tanto na OHSAS 18001:2007 como na NBR ISO 14001:2004 o requisito da análise crítica determina que a alta administração da organização, em intervalos por ela pré-determinados, deve analisar criticamente o sistema de gestão SSO/SGA, para assegurar sua conveniência, adequação e eficácia contínuas; o processo de análise crítica deve assegurar que as informações necessárias sejam coletadas, de modo a permitir à administração proceder a essa avaliação; a análise crítica pela Alta Administração deve abordar a eventual necessidade de alterações na política, objetivos e outros elementos do SGIM, à luz dos resultados de auditorias do mencionado Sistema, da mudança das circunstâncias e do comprometimento com a melhoria contínua.



Figura 19 – Exemplo do papel relativo a análise do ciclo da Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional.

A Alta Administração deve definir um responsável pela implantação e manutenção do SGI, devendo este ser treinado e qualificado para conduzir os processos, respondendo diretamente à direção da empresa nesta atividade além de participar das reuniões e formalizar a análise, ações e decisões tomadas com relação aos seguintes itens do SGI:

1. Continuidade da adequação ou alterações na política de SGI;
2. Cumprimento das metas relacionadas aos objetivos de SGI;
3. Reclamações de clientes;
4. Resultados das auditorias internas;
5. Devem-se utilizar estas análises, para promover a melhoria contínua do sistema de SGI.

15.0 - MELHORIA CONTÍNUA.

Quando uma organização se propõe a implementar um Sistema de Gestão Integrado com base nas normas NBR ISO 9000:2005, NBR ISO 14001:2004, OHSAS 18000:1999, e SA 8000, a mesma se obriga a pensar, desenhar e implementá-lo através de um planejamento.

Como o modelo proposto em uma das notas da NBR ISO 9001:2008 é o do PDCA (Planejar – Fazer – Verificar – Atuar), ou seja de planejar e replanejar continuamente, isto deve ser a tônica para a Melhoria Contínua desta Organização.

As vantagens de se fazer uso do modelo é que o (P) planejamento base já vem pronto, ou seja, é preciso implementá-lo.

Com o Sistema de Gestão Integrado implementado o passo seguinte é fazer uso do mesmo (D); para verificar (C) se o mesmo está funcionando, se precisa de adequações, se o sistema está conforme, faz se uso de uma ferramenta que o próprio modelo traz como obrigatória, as Auditorias Internas.

O SGI possui como uma das mais conhecidas representação o ciclo PDCA, também conhecido como ciclo de Shewhart, seu idealizador, ou como ciclo de Deming, o responsável por seu desenvolvimento e conhecimento. O ciclo PDCA é um método gerencial para promoção da melhoria contínua e reflete, em suas quatro fases, a base da filosofia do melhoramento contínuo. Praticando-as de forma cíclica e ininterrupta, acaba-se por promover a melhoria contínua e sistemática nas organizações, consolidando a padronização das práticas.

As quatro fases são mostradas na figura 20 e explicadas a seguir (ISNARD MARSHALL: 2003):



Figura 20 – Ciclo PDCA

- **Planejamento (*Plan*):** No planejamento devem-se estabelecer objetivos e metas, para que sejam desenvolvidos métodos, procedimentos e padrões para alcançá-los. Normalmente, as metas são desdobradas do planejamento estratégico (política) e representam no SGI a forma de controlar os aspectos/impactos ambientais e seus riscos de acidentes e doenças ocupacionais e melhorar seu desempenho. Os métodos contemplam os procedimentos e as orientações técnicas necessárias para se atingir às metas;
- **Execução (*Do*):** É preciso fornecer educação e treinamento para execução dos métodos desenvolvidos na fase de planejamento do SGI. Ao longo da execução devem-se coletar os dados que serão utilizados na fase de verificação;
- **Verificação (*Check*):** É quando se verifica se o planejado foi consistentemente alcançado através da comparação entre as metas desejadas e os resultados obtidos. Normalmente, usa-se para isso ferramentas de controle como folhas de verificação, histogramas, entre outras. É importante ressaltar que essa comparação deve ser baseada em fatos e dados e não opiniões ou intuição;
- **Agir corretivamente (*Act*):** Nessa fase têm-se duas alternativas. A primeira consiste em buscar as causas fundamentais a fim de prevenir a repetição dos efeitos indesejados, no caso de não terem sido alcançadas as metas planejadas. A segunda, em adotar como padrão o planejado na primeira fase, já que as metas planejadas foram alcançadas.

A imagem abaixo mostra de forma bem clara o ciclo PDCA e os pontos a serem seguidos do 1 até o 8.

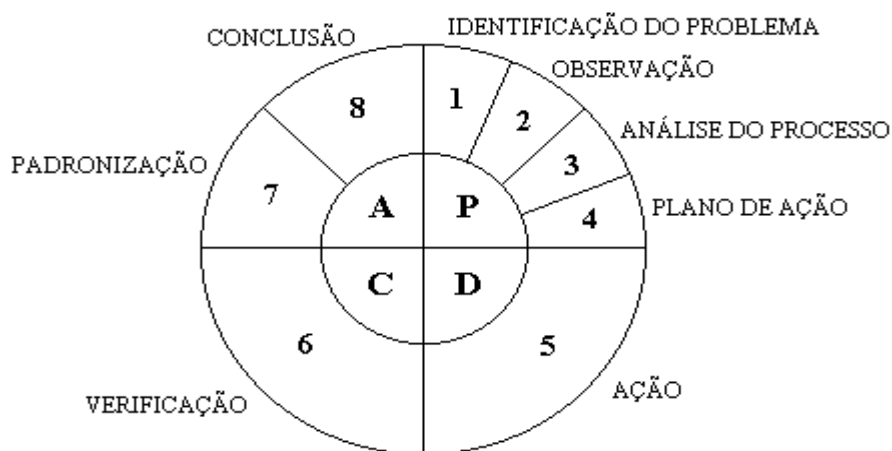


Figura 21 – Pontos a serem seguidos dentro do ciclo PDCA

Girar o ciclo PDCA significa obter previsibilidade nos processos e melhoria do SGI e conseqüentemente permitir a organização controlar os aspectos/impactos ambientais e seus riscos de acidentes e doenças ocupacionais e melhorar seu desempenho. A previsibilidade acontece pelo atendimento aos requisitos do SGI, pois, quando a melhoria é evidente, adota-se o método planejado, fundamentando ainda mais o do SGI adotado. Para que o PDCA atue como uma ferramenta de melhoria contínua no SGI é preciso criar uma cultura de esforços e padronização em toda a organização, a Alta Administração precisa ter coragem para mudar, sendo essencial criar massa crítica em toda organização; não podendo os colaboradores ou mesmo a alta administração agir sozinhos (ISNARD MARSHALL: 2003).

Em suma melhoria contínua significa buscar melhores resultados e melhores níveis de desempenho dos processos, produtos e atividades da empresa, seja voltada ao meio ambiente, ou seja, voltada a SSO, mas de preferência integradas (MOURA: 2003).

16.0 - INTEGRANDO OS SISTEMAS DE GESTÃO: DA QUALIDADE, RESPONSABILIDADE SOCIAL E RISCOS.

Será apresentado de forma sucinta o Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) e da Responsabilidade Social (SA 8000 e NBR ISO 26000:2010) e Gestão de Risco NBR ISO 31000:2009.

16.1 - SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE NBR ISO 9000:2005.

O Sistema de Qualidade da Organização designa um grupo de normas técnicas que estabelecem um modelo de gestão de qualidade para organizações em geral, qualquer que seja o seu tipo ou dimensão. O SGQ – Sistema de Gestão da Qualidade, baseado na norma série NBR ISO 9000:2005, foi lançada em 1987, visando à garantia do sistema de gestão das organizações. Difundida mundialmente a série NBR ISO 9000:2005 já foi revista por duas vezes, sendo que, a versão NBR ISO 9001:2008 especifica requisitos para um SGQ que podem ser usados pelas organizações para aplicação interna, certificação ou fins contratuais (GERALDO: 2003).

A figura é um exemplo de fluxo de um sistema de gestão da qualidade:



Figura 22 - Exemplo de fluxo de um sistema de gestão da qualidade

A NBR ISO 9000:2005 e a NBR ISO 9004:2010 são guias e a NBR ISO 9001:2008 representa requisitos de Sistema da Qualidade para uso em situações contratuais, que exijam a demonstração de que a Organização fornecedora é administrada com qualidade. Mais detalhadamente temos:

- ✓ NBR ISO 9000:2005 - descreve os fundamentos do sistema de gerenciamento da qualidade e especifica a sua terminologia.
- ✓ NBR ISO 9001:2008 - Especifica os requisitos do Sistema da Qualidade para uso onde a capacidade da organização de prover produtos que atendam ao cliente e aos requisitos regulatórios precisa ser demonstrada.
- ✓ NBR ISO 9004:2010 - Fornece diretrizes para implantação de um Sistema de Gestão da Qualidade, incluindo os processos para melhoria contínua, que contribui para a satisfação dos clientes da organização e outras partes interessadas.
- ✓ •NBR ISO 19011:2002 - provê guia para o gerenciamento e condução de auditorias da qualidade e ambiental.

As regras e os padrões da Gestão da Qualidade e Garantia da Qualidade são complementares aos padrões do produto, e são implantados para melhorar a sua qualidade, com impacto na funcionalidade do Sistema da Qualidade.

16.2 - SISTEMAS DE GESTÃO RESPONSABILIDADE SOCIAL E BENEFÍCIOS - NORMA SA 8000.

A SA 8000 é uma norma internacional de avaliação da responsabilidade social que existe para empresas fornecedoras e vendedoras. É a primeira certificação internacional da responsabilidade social. Seu principal objetivo é garantir os direitos dos trabalhadores.

Lançada em 1997 pela CEPAA - Council on Economics Priorities Accreditation Agency, atualmente chamada SAI - Social Accountability International, organização não-governamental norte-americana, a Social Accountability 8000 (SA 8000) é a primeira certificação de um aspecto da responsabilidade social de empresas com alcance global.

Com base em normas internacionais sobre direitos humanos e no cumprimento da legislação local referente, a SA 8000 busca garantir direitos básicos dos trabalhadores envolvidos em processos produtivos. A norma é basicamente composta por nove requisitos:

1. Trabalho infantil: não é permitido;
2. Trabalho forçado: não é permitido;

3. Saúde e segurança: devem ser asseguradas;
4. Liberdade de Associação e negociação coletiva: devem ser garantidas;
5. Discriminação: não é permitida;
6. Práticas Disciplinares: não são permitidas;
7. Horário de Trabalho: não deve ultrapassar 48horas/semana, além de 12horas-extra/semana;
8. Remuneração: deve ser suficiente;
9. Sistemas de gestão: deve garantir o efetivo cumprimento de todos os requisitos.

Tendo como referência os padrões de gestão da qualidade NBR ISO 9000: 2005 e de gestão ambiental NBR ISO 14000: 1996, a SA 8000 segue a estrutura que enfatiza a importância de sistemas de gestão para melhoria contínua.

A principal diferença entre a SA 8000, NBR ISO 16000:2004 e NBR ISO 26000:2010 é que enquanto a SA 8000 está fundamentada em critérios restritivos voltados à Responsabilidade Social para uma organização, a NBR ISO 16001:2012 está focada nos requisitos para o sistema da gestão, sem deixar de considerar todos os critérios que caracterizam uma empresa socialmente responsável. Por fim a NBR ISO 26000:2010, abrange o conceito das normas SA 8000 e NBR ISO 16000:2004 de forma aprimorada.

As organizações podem obter alguns benefícios relacionados com a aplicação do padrão SA 8000:

- Maior retenção funcional e melhoria no seu desempenho;
- Elevação da qualidade do produto e da produtividade;
- Melhoria no gerenciamento; melhoria na administração da cadeia de fornecimento;
- Desenvolvimento de novos mercados e novos clientes (LEIPZIGER, 2003, p. 09).

Ainda podemos ressaltar:

- ✓ Redução do passivo trabalhista;
- ✓ Redução de acidentes de trabalho;
- ✓ Maior possibilidade de valorização de ações em bolsas de valores;
- ✓ Maior possibilidade de credibilidade no mercado;
- ✓ Melhoraria na reputação da empresa com as partes interessadas;
- ✓ Implementação eficaz de um sistema de gestão da responsabilidade social;

- ✓ Destaque num mercado saturado;
- ✓ Possível integração com outros sistemas;
- ✓ Relação de parcerias com fornecedores;
- ✓ Fidelização de clientes.

A SA 8000 é verificável através de um processo baseado em evidência. Seus requisitos se aplicam universalmente, independente do porte da empresa, da sua localização geográfica ou do setor industrial.

O padrão SA 8000 é de uso global independente da região geográfica onde será adotada, pretende padronizar de forma genérica as relações trabalhistas de qualquer empresa independente de seu porte e sua cadeia de fornecimento quanto aos seus requisitos, obedecendo e tendo como apoio as leis internacionais de direitos humanos e as leis trabalhistas locais. As empresas precisam evidenciar suas boas práticas por intermédio de documentações e registros, por isto a necessidade de verificação por terceiros para que alcancem a certificação quando em conformidade com os quesitos.

Ela deve também criar, dar continuidade e aplicar as políticas e os processos para gerenciar os temas que possa ter controle e poder de mobilização, bem como, comunicar com transparência aos interessados em suas atividades que tem atendido aos requisitos deste padrão com a criação de suas políticas, processos e suas boas práticas.

16.3 - SISTEMAS DE GESTÃO RESPONSABILIDADE SOCIAL – NBR ISO 16000:2004

A NBR ISO 16001:2012 é uma norma brasileira de responsabilidade social que utiliza requisitos mínimos de sistema de gestão da responsabilidade social com fim de certificação e que permite as empresas elaborar políticas de responsabilidade social e se apoia em compromissos éticos, de cidadania, o desenvolvimento sustentável e a transparências nos negócios. É possível a integração com sistemas já existentes. (LOUETTE, 2008).

Para serem realmente eficientes, os procedimentos da organização precisam ser conduzidos dentro de um sistema de gestão estruturado. A partir daí, a Certificação do Sistema de Gestão de Responsabilidade Social demonstrará ao mercado que a organização não existe apenas para explorar os recursos econômicos e humanos, mas também para contribuir com o desenvolvimento social, por meio da realização

profissional de seus colaboradores e da promoção de benefícios ao meio ambiente e às partes interessadas. Após dois anos de preparação, foi publicada em dezembro de 2004, no Brasil, a norma ABNT NBR ISO 16001 – Responsabilidade Social – Sistema de Gestão – Requisitos.

No Brasil, a ABNT, diferentemente da ISO, encaminhou a elaboração da norma NBR ISO 16001:2012 como uma norma de especificação, ou seja, passível de auditoria ou certificação.

A NBR ISO 16001:2012 tem uma concepção semelhante às normas NBR ISO 9000:2005 e NBR ISO 14000:1996, de PDCA (*Plan-Do-Check-Act*), ou seja, planejar, fazer, verificar (monitorar) e atuar (melhorar, corrigir).

Em síntese, segundo a norma, a organização (não apenas as empresas) deve definir sua política de Responsabilidade Social e, em função dela, criar sistemas de planejamento, de implementação, de comunicação, documentação, medição, análise e proposição de melhorias. Entre os objetivos mínimos que a política de Responsabilidade Social deve ter, alguns estão mais diretamente ligados à questão trabalhista:

- Os direitos da criança e do adolescente, incluindo o combate ao trabalho infantil;
- Direitos do trabalhador, incluindo o de livre associação, de negociação, a remuneração justa e benefícios básicos, bem como o combate ao trabalho forçado;
- Promoção da diversidade e combate à discriminação (por exemplo: cultural, de gênero, de raça/etnia, idade, pessoa com deficiência);
- Compromisso com o desenvolvimento profissional;
- Promoção da saúde e segurança.

Vale destacar que não foi utilizado o termo “negociação coletiva” que expressa a negociação como atividade conjunta dos trabalhadores e suas organizações. Também termos como remuneração justa, benefícios básicos e saúde e segurança (falta o complemento “no trabalho”) estão definidos muito vagamente.

A questão da cadeia produtiva é indiretamente mencionada (padrões de desenvolvimento sustentáveis).

16.4 - SISTEMA DE GESTÃO RESPONSABILIDADE SOCIAL NBR ISO 26000:2010

A NBR ISO 26000:2010 é um guia sobre Responsabilidade Social. A norma deve ser capaz de orientar organizações em diferentes culturas, sociedades e contextos

abordando temas que englobam desde direitos humanos, práticas de trabalho, meio ambiente e governança, a até questões de implementação.

A NBR ISO 26000:2010 não pode ser usada para fins de certificação. Ela é uma norma de diretrizes e não de requisitos como a SA 8000 ou a NBR ISO 16001: 2012. O escopo da NBR ISO 26000:2010 é fornecer orientações para todos os tipos de organizações, independentemente do porte ou localização, sobre:

- a. Conceitos, termos e definições referentes à responsabilidade social;
- b. O histórico, tendências e características da responsabilidade social;
- c. Princípios e práticas relativas à responsabilidade social;
- d. Os temas centrais e as questões referentes à responsabilidade social;
- e. Integração, implementação e promoção de comportamento socialmente responsável em toda a organização e por meio de suas políticas e práticas dentro de sua esfera de influência;
- f. Identificação e engajamento de partes interessadas; e
- g. Comunicação “de compromissos, desempenho e outras informações referentes à responsabilidade social”.

A NBR ISO 26000:2010 pretende auxiliar as organizações a contribuírem para o desenvolvimento sustentável. Visa estimulá-las a irem além da conformidade legal, reconhecendo que conformidade com a lei é uma obrigação fundamental de qualquer organização e parte essencial de sua responsabilidade social. Pretende, ainda, promover uma compreensão comum da área de responsabilidade social e complementar outros instrumentos e iniciativas relacionados à responsabilidade social, e não a substituí-los. A empresa para aplicação da NBR ISO 26000:2010 deve ter em sua política da responsabilidade social as metas e objetivos definidos em seu conteúdo, mas não se limitar somente a eles devem considerar também, a visão, missão e as metas compatíveis (LOUETTE, 2008).

A figura abaixo apresenta uma visão geral da NBR ISO 26000:2010 e visa ajudar as organizações a entender como usar essa norma.

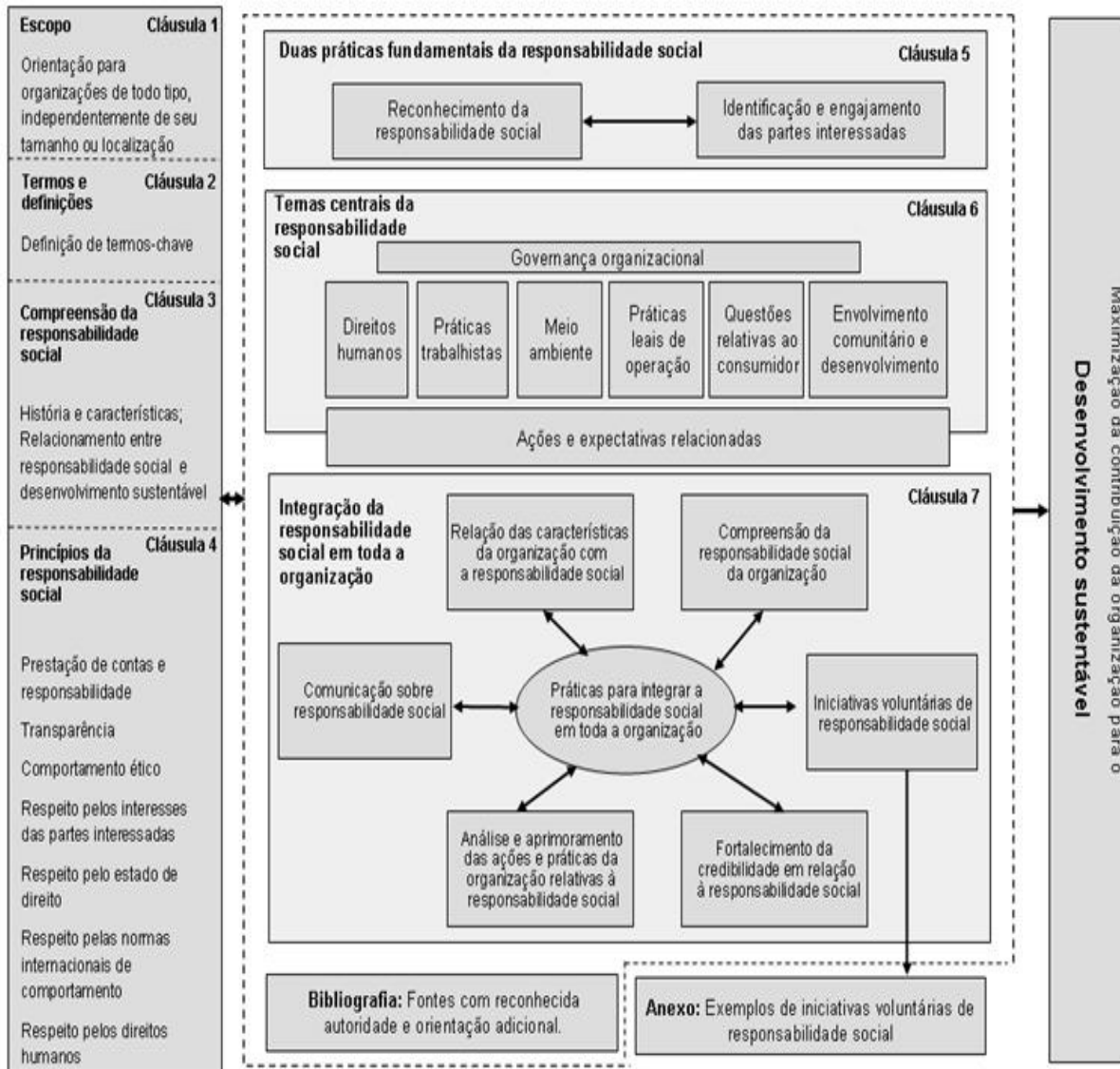


Figura 23 — Visão geral esquemática da NBR ISO 26000:2010

16.5 – SISTEMAS DE GESTÃO DE RISCOS - NBR ISO 31000:2009

A NBR ISO 31000:2009 é uma norma de gestão de riscos com reconhecimento internacional, não tem finalidade de certificação, porém é uma ferramenta que pode trazer maiores diferenciais competitivos para as empresas que utilizarem os seus conceitos nasceu da necessidade de uma padronização da terminologia e conceitos utilizados em gestão de risco, evitando que seja tratada de forma isolada por corporações reduzindo e/ou eliminando possíveis transtornos que poderiam acarretar e impedir os seus objetivos. Pode ser utilizada por qualquer empresa pública, privada,

associação, grupo, pois, não é específica para nenhum tipo de indústria ou setor. Os princípios e as diretrizes contidas na norma podem ser aplicados ao longo da vida de uma organização e a uma ampla gama de atividades, incluindo estratégias, decisões, operações, processos, funções, projetos, produtos, serviços e ativos.

A NBR ISO 31000:2009 apresenta os componentes necessários para gerenciar riscos e suas interligações de forma dinâmica e de fácil compreensão. É importante que a organização adapte os componentes apresentados no esquema com a realidade da sua estrutura e necessidades específicas.

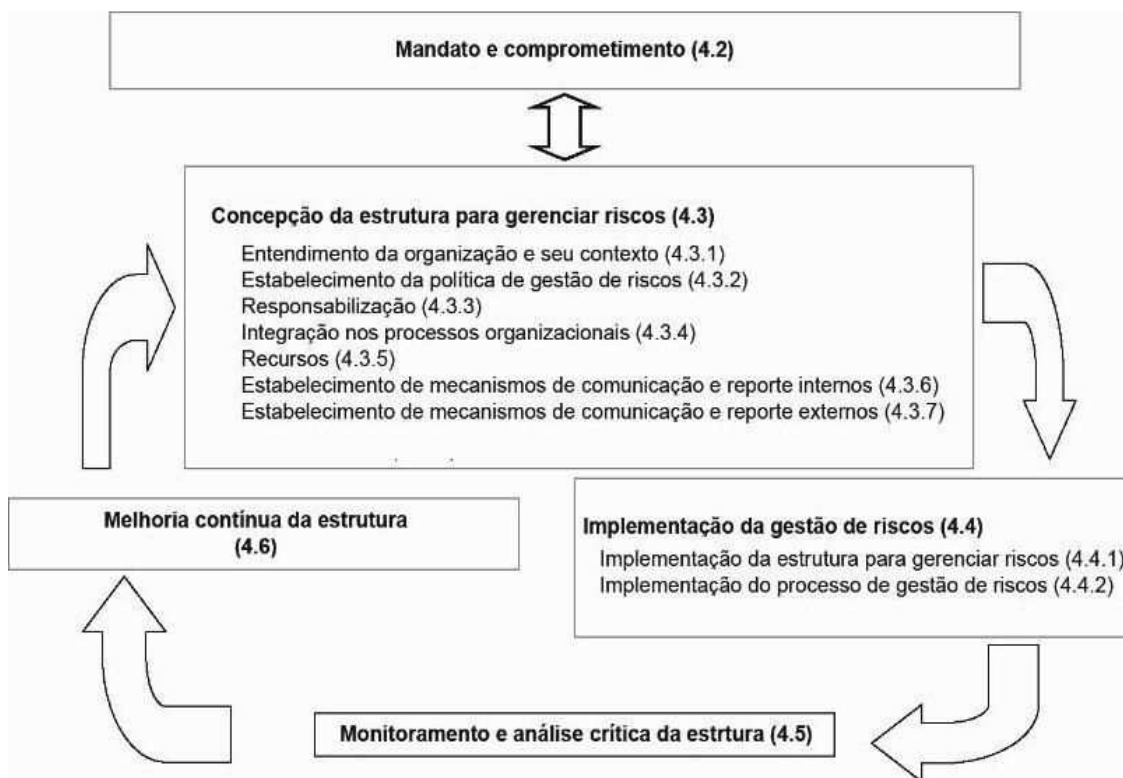


Figura 24 – Modelo de Gestão de Risco

17.0 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

As empresas que buscam a implementação as NBR sofrem grande evolução que auxilia na administração de prioridades e conflitantes de maneira estruturada. O grande desafio para essas organizações é reconhecer o que não está sendo feito e onde é necessário para o desenvolvimento e criar algo a partir de sistemas já existentes e desta

forma são incentivadas a identificar e avaliar todos os riscos ambientais e ocupacionais possíveis.

Os riscos provenientes do manejo e labor de maneira errônea com matérias primas cada vez mais escassas significativas promovem consequências graves que podem ser gerenciados e eliminados e/ou reduzindo na sua frequência e/ou gravidade.

Adotando abordagens baseadas em processos de riscos, as organizações passam a compreender melhor os requisitos e as expectativas dos clientes, além de melhorar os seus posicionamentos para administrar de forma interativa com seu ambiente e buscar a equidade através da segurança e saúde das pessoas no trabalho.

As normas oferecem um método para se medir o progresso em relação aos objetivos, o que, por sua vez, ajuda a impulsionar a melhoria contínua, a competitividade e o sucesso num ambiente cada vez mais exigente.

Quando as empresas são consultadas sobre a implantação de tais normas, ressaltam que é necessário o envolvimento das pessoas que estão na organização, principalmente o corpo diretivo e também da necessidade de uma consultoria, o que pode facilitar o processo de implantação.

Pelas revisões realizadas e pela análise aprofundada do tema, pode-se concluir que a implantação da NBR só pode trazer vantagens para a organização no que se refere a gestão de segurança e saúde do trabalhador; porém, que é ainda é uma norma de difícil compreensão para as organizações de modo geral.

A implementação de um Sistema de Gestão Integrado de Meio Ambiente, Saúde e Segurança no Trabalho, faz com que a organização organize e desenvolva sua política, estabelecendo objetivos estratégicos para alcançar os compromissos definidos com a alta administração.

A aplicação de boas práticas de Saúde Segurança Ocupacional tem se mostrado adequado às limitações socioeconômicas da organização, promovendo uma redução no número de acidentes e incidentes, reduzindo por consequência os índices de absenteísmos e a criação de procedimentos para atividades especiais que ofereçam riscos à saúde do trabalhador.

Os benefícios são notáveis para a qualidade de vida da empresa e de seu capital humano, quando reduzido a possibilidades com passivos trabalhistas e/ou escândalos de trabalho escravo e infantil em seu processo produtivo.

Enfim a implementação de um SGI inicia na “vontade política” da Alta Administração e se concretiza através de atitudes e exemplos positivos, daí a

importância de um Programa de SMS eficaz, ou seja, não basta apenas querer um SGI, mudar por mudar, deve-se explicar e convencer os colaboradores dos benefícios da implementação do SGI. O comportamento seguro, seja na SSO ou em meio ambiente, deve fazer parte das atividades diárias de uma organização e seus colaboradores (MORAES:2004).

“Neste mundo globalizado, a competitividade, o consumo, a confusão dos espíritos constituem baluartes do presente estado de coisas. A competitividade comanda nossas formas de ação. O consumo comanda nossas formas de inação. E a confusão dos espíritos impede o nosso entendimento do mundo, do país, do lugar, da sociedade e de cada um de nós mesmos” (SANTOS: 2001). Concluindo entendemos que tais verdades, conforme afirmação de SANTOS, 2001, não deve afetar a nossa percepção da SSO e Meio Ambiente, ou seja, apesar de todas as dificuldades diárias a integridade física e a água límpida, são imprescindíveis para qualquer ser humano.

18 – REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14001:2004**
Sistemas de gestão ambiental: especificação e diretrizes de uso. Rio de Janeiro, 2004.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14004:2005**
Sistemas de gestão ambiental: diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de referência. Rio de Janeiro, 2005.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 19011:2002**
Diretrizes para auditorias de sistema de gestão da qualidade e/ou ambiental. Rio de Janeiro, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9000:2005**
sistemas de gestão da qualidade – fundamentos e vocabulários. ABNT, 2005.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9001:2008**
Sistemas de gestão da qualidade – requisitos. Rio de Janeiro, 2008.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 26000:2010**
Diretrizes sobre responsabilidade social – Rio de Janeiro, 2010.
- BARBOSA FILHO, Antônio Nunes. **Segurança do trabalho & gestão ambiental**. São Paulo: Atlas, 2001.

- BENITE, Anderson Glauco. **Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho**. São Paulo: O Nome da Rosa, 2004.
- CERQUEIRA, Jorge Pereira de. **Auditorias de sistema de gestão: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO/IEC 17025, SA 8000, NBR ISO 19011:2002**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.
- CICCO, Francesco. **Melhoria Continua**. São Paulo: Revista Proteção 07/2008
- GERALDO, Vieira Filho. **GQT – Gestão da Qualidade Total: uma abordagem prática**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2003.
- ISNARD MARSHALL, E. e outros. **Série gestão empresarial: gestão da qualidade**. Rio de Janeiro: FGV, 2003.
- LEI Nº. 6.514. **Segurança e Medicina do Trabalho**. São Paulo: Atlas, 2003.
- LEIPZIGER, Deborah; – SA8000 – O guia definitivo para a nova norma social. Tradução Nilza Freire. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.
- LOUETTE, Anne; **Gestão do Conhecimento: Compêndio para Sustentabilidade**. Ferramentas de gestão de responsabilidade socioambiental. São Paulo: Antakarana Cultura Arte e Ciência, 1ª Edição, 2008.
- MARANHÃO, Mauriti. **ISO 9000, versão 2000: manual de implementação**. Rio de Janeiro: 7 ed Qualitymark, 2005.
- MARANHÃO, Mauriti. **O processo nosso de cada dia: modelagem de processo de trabalho**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.
- MELLO, Carlos Henrique Pereira, E. e outros. **ISO 9001:2008: sistemas de gestão da qualidade para operações de produção e serviços**. São Paulo: Atlas, 2002.
- MORAES, Giovanni. **Elementos do Sistema de Gestão de Segurança, Meio Ambiente e Saúde Ocupacional – SMS: Por que as coisas continuam dando errado?** Rio de Janeiro: Gerenciamento Verde Editora, 2004.
- MORAES, Giovanni. **Legislação de Segurança e Saúde Ocupacional**. Rio de Janeiro: Gerenciamento Verde, 2008.
- MORAES, Giovanni. **Normas Regulamentadoras Comentadas**. Rio de Janeiro: Gerenciamento Verde, 2007.
- MORAES, Giovanni. **Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional OHSAS 18.001 e ISM Code Comentados**. Rio de Janeiro: Gerenciamento Verde Editora, 2006.
- MOURA, Luciano Raizer. **Qualidade simplesmente total: uma abordagem simples prática da gestão da qualidade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.

- OLIVEIRA, Marcos Antônio Lima de. **Documentação para sistema de gestão**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.
- OSHAS 18001. **Sistema de Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho**. Norma Europeia 2007.
- OSHAS 18002 **Diretrizes para Implementação da OHSAS 18001:2007** Norma Européia. 2008.
- PADRÃO RESPONSABILIDADE SOCIAL 8000:2008; Social Accountability International, 2008. Tradução Adriano Diniz Costa; Beat Grüninger. Disponível em www.sa-intl.org/_data/n_0001/resources/live/2008StdPortugese.pdf
- PORTARIA Nº. 3.214. **Normas Regulamentadoras**. São Paulo: Atlas 2003
- SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro: 5 ed. Record, 2001.
- SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. NBR ISO 14001 – **Sistemas de Gestão Ambiental**: Implantação objetiva e econômica. –2 ed.– São Paulo: Atlas, 2006.
- TARALLI, Guglielmo. **Uma Nova Abordagem**. São Paulo: Revista Proteção 10/2008

CELIOMAR FRAGAS DA COSTA

ARIANA OLIVEIRA BEBER

**SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA NA SEGURANÇA
DO TRABALHO**

**SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA NA SEGURANÇA
DO TRABALHO**

ARAGUARI

2012

CELIOMAR FRAGAS DA COSTA

ARIANA OLIVEIRA BEBER

**SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA NA SEGURANÇA
DO TRABALHO**

ARAGUARI

2012

RESUMO

O presente TCC objetiva-se, mostrar a importância de um Sistema de Gestão Integrado de Meio Ambiente, Saúde e Segurança no Trabalho, o qual proporcionará as organizações além de atenderem os requisitos legais aplicáveis, agregarem valores ao “conceito do negócio”, preservarem o meio ambiente e a segurança e saúde do trabalhador e caso aplicável buscarem a certificação.

Palavras-chave: Segurança do Trabalho, Saúde Ocupacional, OHSAS.

ABSTRACT

This TCC aims to show the importance of an Integrated Management System Environment, Health and Safety , which will provide organizations in addition to meeting the legal requirements, the aggregate values "business concept" , preserve the environment and worker health and safety and where applicable seek certification.

Keywords: Safety, Occupational Health, OHSAS.

1.0 - EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA LEGISLAÇÃO DE SEGURANÇA DO TRABALHO.

Desde a Revolução Industrial, junto com os benefícios trazidos pelas máquinas, também veio aumento de acidentes de trabalho e logo se percebeu a necessidade da criação de normas e procedimentos que regulamentassem os processos industriais no intuito de reduzir os perigos aos quais os operários estavam expostos.

De acordo com MORAES (2008), no Brasil as primeiras legislações datam do início do século XX, o primeiro decreto promulgado em 1919, foi o de número 3.174 que introduziu o conceito de risco profissional e também regulamentou a indenização por acidente de trabalho.

A partir da década de 30, com a criação do Ministério do Trabalho, que tinha por objetivo apreciar as questões relacionadas ao trabalho, houve uma maior preocupação com o segurança do trabalhador; em 1934, por exemplo, é promulgado o Decreto de nº 24.637, que trazia a obrigatoriedade das empresas comunicarem os acidentes à autoridades policiais e ainda previa a imposição de multas administrativas, pelo Departamento Nacional do Trabalho (MORAES:2008).

A criação das Delegacias Regionais do Trabalho, em 1940, por meio do Decreto-Lei nº 2.168, que substitui as Inspetorias Regionais, também deu maior ênfase no tema.

Em 1943 ocorreu a revisão das legislações trabalhistas, quando é promulgada a CLT - Consolidação das Leis Trabalhistas, que define muitos procedimentos legais e surgiu com intuito principal de assegurar ao trabalhador nas relações de trabalho. Passado mais de meio século, a CLT continua em vigor, com algumas modificações que acompanham a dinâmica do direito e das relações sociais, principalmente no que tange a segurança e saúde ocupacional.

No intuito de que os empregados tivessem a “autoridade” de contribuir com a segurança no trabalho é instituída a obrigatoriedade das empresas com mais de 100 empregados, que as relações de trabalho fossem regidas pela CLT e criassem a Comissão Interna de Acidentes de Trabalho - CIPA; tal exigência adveio do artigo 82 do Decreto nº 8036 de 1944 (MORAES, 2008).

De acordo ainda com MORAES (2008), outro marco importante, foi o surgimento de algumas profissões que tinham o objetivo contribuir com a segurança no trabalho e assim, em 1947, a Organização Internacional do Trabalho - OIT adotava a

Convenção n.º 81, que estabelecia fossem criadas as carreiras de Agentes de Inspeção do Trabalho, Engenheiro e Assistente Social e ainda o estabelecimento de normas de inspeções.

Em 1960 o Ministério do Trabalho passou a ser denominado de Ministério do Trabalho e Previdência Social, por meio de uma lei de número 3.782, seguido da nova denominação do Ministério, em 1964 criou-se os Conselhos Superiores de Trabalho Marítimos, por meio da lei 4.589, constituída pelos representantes dos Ministérios do Trabalho e Previdência Social e dos Empregadores e Empregados, hoje Comissão Tripartite (MORAES, 2008).

A Fundação Centro Nacional de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho - FUNDACENTRO foi criada em 1966 com o objetivo de auxiliar e realizar estudos e pesquisas pertinentes aos problemas relacionados à segurança, higiene e medicina do trabalho, junto ao Ministério do Trabalho e Previdência Social. Já a Portaria n. 3237 de 1972 tornou obrigatória à existência de serviços de medicina do trabalho e engenharia de segurança do trabalho em todas as empresas com um ou mais trabalhadores. No ano de 1978, a denominação foi alterada para Fundação Jorge Duprat Figueiredo, de Segurança e Medicina do Trabalho. No ano de 1977, com a promulgação da Lei n.º. 6.514 que alterou o capítulo V, do Título II, da CLT, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho - artigos 154 a 201 e no ano seguinte essa mesma lei que regulamentava a Portaria n.º 3.214, que aprovou as Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho e fez com que fossem aprovadas vinte e oito Normas Regulamentadoras – NRs, sendo um fato relevante para o assunto. Vale ainda ressaltar, que tais Normas foram atualizadas ao longo do tempo, por diversas Portarias (MORAES, 2008).

São constantes as revisões e atualizações das Normas Regulamentadoras, (uma vez que são áreas sempre muito dinâmicas).

Em conjunto com algumas normas regulamentadoras temos também decretos que permitem a regulamentação dessas normas, como por exemplo, o decreto 46.076 de 31 de agosto de 2001, que tem por objetivo adequar as edificações.

Assim, a regulamentação da prevenção de acidentes no Brasil está prevista na Consolidação das Leis do Trabalho – CLT e os efetivos detalhamentos dos requisitos preventivistas estão estipulados nas Normas Regulamentadoras - NRs, que constituem a espinha dorsal da legislação de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional no Brasil.

Estas Normas vêm sendo desenvolvidas ao longo do tempo e constantemente estão passando por revisões, inclusive objetivando torná-las consistentes com parâmetros nacionais e internacionais.

A abrangência das Normas Regulamentadoras – NRs existentes, que são de 01 até à 36 incluindo as Normas Regulamentadoras Rurais - NRRs, são de observância obrigatória pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT.

Ainda as disposições contidas nas Normas Regulamentadoras - NRs aplicam se, no que couber, aos trabalhadores avulsos, às entidades ou empresas que lhes tomem o serviço e aos sindicatos representativos das respectivas categorias profissionais.

A adequação as Normas Regulamentadoras - NRs não desobriga as empresas do cumprimento de outras disposições que, com relação à matéria, sejam incluídas em códigos de obras ou regulamentos sanitários dos estados ou municípios, e outras, oriundas de convenções e acordos coletivos de trabalho.

2.0 - DEFINIÇÕES DE SISTEMA DE GESTÃO - ABORDAGEM POR PROCESSOS.

Um sistema é composto de vários subsistemas, que trabalham de forma sincronizada para atender a um objetivo comum para qual o sistema foi instituído MARANHÃO, (2005).

O termo “Gestão” está associado a um conjunto de práticas gerenciais necessárias ao processo de planejamento, avaliação, controle e monitoramento dos processos produtivos.

Assim, conforme MORAES (2008): *“Sistema de Gestão é a forma sistemática de conduzir políticas organizacionais mediante a aplicação de um conjunto de ações para se alcançar os objetivos e metas corporativas”*

A NBR ISO 9001:2008 define *processo* como: *“conjunto de atividades Inter-relacionadas ou interativas que transformam entradas em saídas”*. Na realidade tudo o que acontece a terra, tudo que percebemos ou fazemos são processos; a cada processo

identificamos a presença de três agentes: *entrada*, *transformação* e *resultado da transformação*. A figura 1 exibe o que denominamos intuitivamente de *processo*.

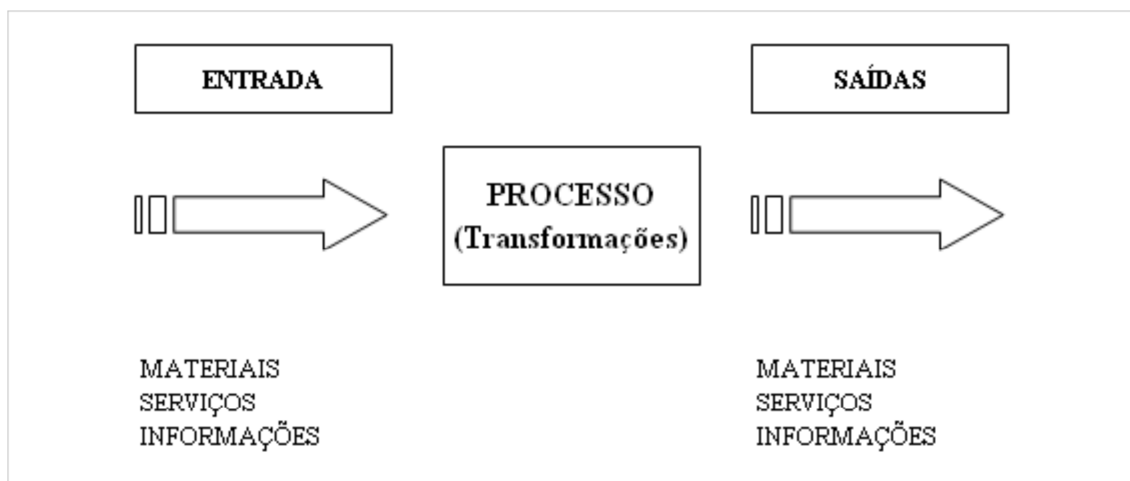


Figura 1 – Modelo de um processo genérico.

A *agregação de valor* é essencial na compreensão básica sobre processos, ou seja, é a diferença de valor entre o produto (saída) e soma dos valores das entradas (matérias primas, serviços ou informações). A procura por melhorias estruturais e consistentes tem obrigado as organizações a reverem a direção das suas atividades, buscando de forma mais abrangente, que essas atividades sejam analisadas não em termos de *função*, *áreas* ou *produtos*, mas de processo de trabalho (MARANHÃO 2004).

A NBR ISO 9001:2008 traz o seguinte esclarecimento sobre a importância da abordagem por processo: “*Para que as organizações funcionem de forma eficaz, elas têm que identificar e gerenciar processos inter-relacionados e interativos*”. Quase sempre, a saída de um processo se constitui na entrada do processo seguinte. A identificação sistemática e a gestão dos processos empregados na organização e particularmente, as interações entre tais processos são conhecidas como “*abordagem de processos*”.

Apesar de toda potencialidade a abordagem por processos, ainda não está devidamente compreendida pelas organizações. A gestão organizacional com foco na abordagem por processos provoca grandes melhorias na forma em que às atividades são realizadas, proporcionando as organizações a oferecerem produtos e serviços de qualidade, aplicando processos eficientes e eficazes para produzi-los e vendê-los (MARANHÃO: 2004).

Em relação aos sistemas de gestão a abordagem por processo é uma realidade presente e exigida pelas normas de Qualidade, SSO e Meio Ambiente.

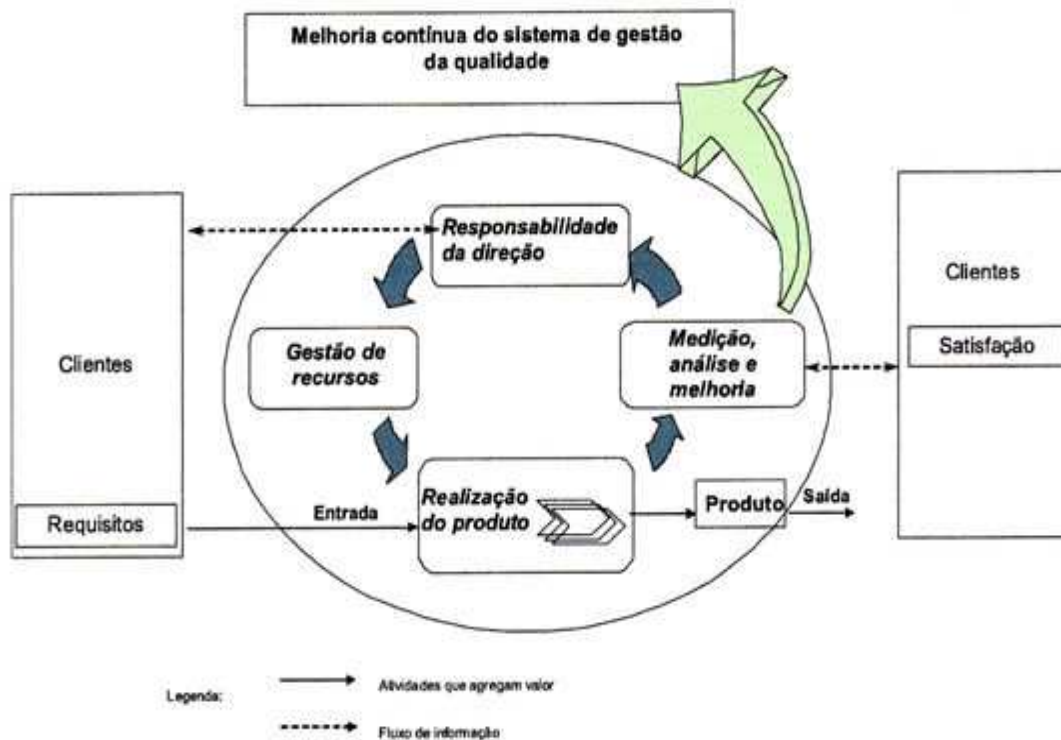


Figura 2-Modelo de gestão de qualidade baseada em processo.

3.0 - SISTEMAS DE GESTÃO DA SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO.

Os sistemas de gestão da Segurança e Saúde no Trabalho é um conjunto de iniciativas da organização, formalizado através de políticas, programas, procedimentos e processos de negócio da organização para auxiliá-la a estarem em conformidade com as exigências legais e demais partes interessadas, conduzindo suas atividades com ética e responsabilidade social.

Os elementos deste sistema de gestão não são estáticos e devem reagir e se adaptarem aos desvios (reais ou potenciais) que ocorram em relação aos seus objetivos e propósitos, visando à melhoria contínua.

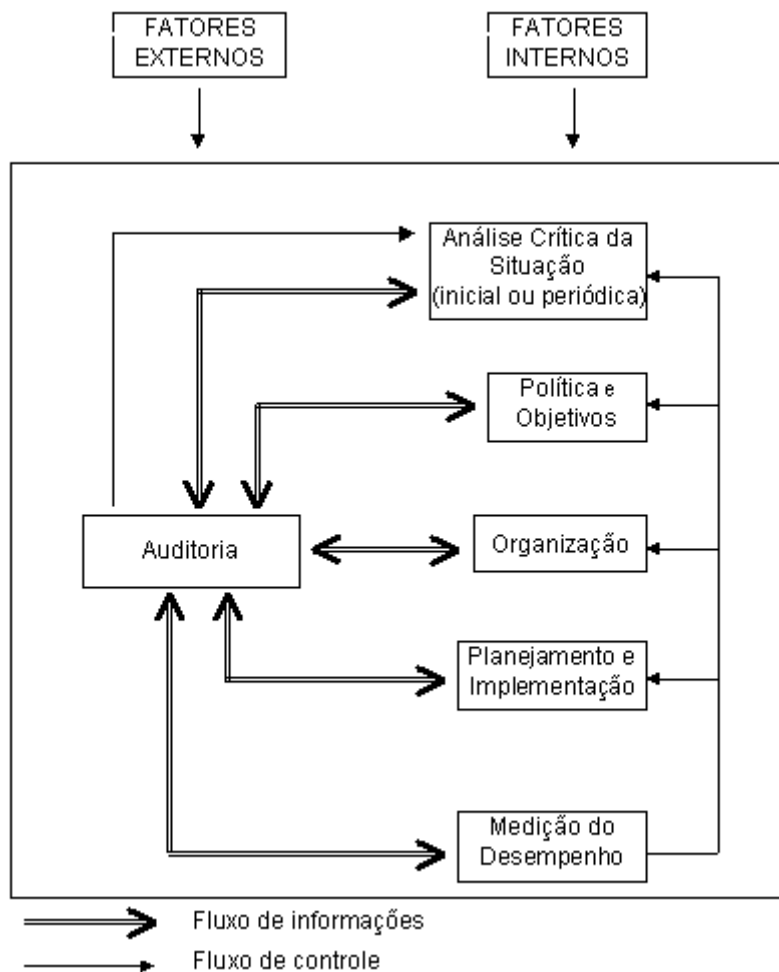


Figura 03 - elementos para a gestão de segurança e saúde ocupacional

O Sistema Gestão deve incluir um conjunto de ações necessárias alinhadas com as diretrizes corporativas, política da organização e aspectos técnicos e legais, sendo que o nível do detalhamento deve ser elaborado, a quantidade de documentos criados e os recursos necessários para programá-lo vão depender do porte, natureza e risco das atividades.

Na visão de CICCIO (2008), a organização não deve limitar o escopo do sistema, de forma a excluir do programa durante o processo de avaliação, uma operação ou atividade crítica, pois irá afetar o desempenho do Sistema de Segurança e Saúde Ocupacional.

De acordo com TARALLI (2008) *“A Gestão Integrada em Segurança e Saúde Ocupacional que é o conjunto de regras, ferramentas e procedimentos que visam eliminar, neutralizar ou reduzir a lesão e os danos decorrentes das atividades laborativas; Sistema esse de Gestão que tem também no seu método de trabalho as propostas de eliminação dos possíveis impactos que venham surgir ao meio ambiente,*

pode ser uma opção para a empresa formalizar o seu sistema de segurança e conquistar resultados satisfatórios, para isso, pode utilizar-se de diretrizes conhecidas mundialmente”.

Em 1999, foi criada A Norma Occupational Health and Safety Assessment Series OHSAS 18000 que apresenta os requisitos para um sistema em saúde e segurança ocupacional, permitindo a uma organização controlar seus riscos em saúde e segurança ocupacional e melhorar seu desempenho. Ela não estabelece critérios específicos de desempenho em saúde e segurança ocupacional, nem fornece especificações detalhadas para a concepção de um sistema de gestão. A série de avaliação de saúde e segurança ocupacional OHSAS 18001:2007 foi projetada para ajudar as organizações a formularem políticas e metas de saúde e segurança ocupacional, incluindo a norma OHSAS 18002:2008, Diretrizes para a implementação da OHSAS 18001:2007, como sendo é uma norma para sistemas de gestão da Segurança e da Saúde no Trabalho (SST). A certificação por essa norma garante o compromisso da empresa com a redução dos riscos ambientais e com a melhora contínua de seu desempenho em saúde ocupacional e segurança de seus colaboradores.

A norma se baseia no conceito de que a empresa deve periodicamente analisar e avaliar seu sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho, de maneira a sempre identificar melhoras e implementar as ações necessárias. Por isso, ela não estabelece requisitos absolutos para o desempenho da SST, mas exige que a empresa atenda integralmente à legislação e regulamentos aplicáveis e se comprometa com o aperfeiçoamento contínuo dos processos.

De acordo com MORAES (2006), a OHSAS 18.001:2007 não é uma norma de obrigatoriedade no Brasil como as NRs, embora muitas organizações passaram a aderir à certificação da OHSAS 18.001:2007 como um fator a ser incorporado e trabalhado em conjunto com as NRs, onde se trabalha com as duas ao mesmo tempo, sendo seguido a que tem maior valor agregado na prevenção de acidentes.

A OHSAS, de acordo com MORAES (2006), foi criada para ser compatível com as normas NBR ISO 9.000:2005 (Qualidade) e NBR ISO 14.000:1996 (Ambiental). As organizações ao aderirem à implementação da OHSAS declaram ao mercado nacional e internacional que possui uma certificação OHSAS 18.001:2007, obtendo assim uma maior credibilidade com seus clientes e fornecedores, no que se refere ao tema segurança e saúde ocupacional.

Para Moraes (2006) “A OHSAS 18.001:2007 apresenta uma estrutura necessária de alguns documentos e recursos necessários como o seu objetivo de campo de aplicação, publicação de referências, termos e definição, elementos do sistema de gestão de SSO que está incorporado os requisitos gerais (diagnósticos), política de SSO e planejamento com mais quatro documentos importantes onde temos a identificação de perigos e avaliação e controle de riscos, atendimento aos requisitos legais e outros requisitos, objetivo e metas e o programa de gestão de SSO”.

Portanto, a empresa para implementar um Sistema Integrado de Segurança e Saúde Ocupacional, necessita que corpo diretivo faça parte, pois o seu compromisso é primordial, requer também a capacitação e sensibilização de todas as pessoas da organização; pois só com o envolvimento das pessoas é possível usar dos procedimentos exigidos e conseguir ter sucesso.

4.0 - OHSAS 18002:2008 DIRETRIZES PARA IMPLEMENTAÇÃO DA OHSAS 18001:2007.

Estas diretrizes da Série de Avaliação da Segurança e Saúde Ocupacional - *Occupational Health and Safety Assessment Series* (OHSAS) e a OHSAS 18001:2007 foram desenvolvidas em resposta à urgente demanda de clientes por uma norma reconhecida internacionalmente para Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional, com base na qual as organizações possam ser avaliadas e certificadas e por um guia de diretrizes para a implementação dessa norma.

A OHSAS 18001:2007, é compatível com as normas de sistemas de gestão NBR ISO 9001:2008 (Qualidade), NBR ISO 14001:2004 (Meio Ambiente) e com a NBR ISO 26000:2010 (Responsabilidade Social) 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 OHSAS 18002:2008 apresenta os requisitos específicos da OHSAS 18001:2007, acompanhados das diretrizes pertinentes. A OHSAS 18002:2008 será revisada ou alterada quando for considerado apropriado. As revisões serão realizadas quando forem publicadas novas edições da OHSAS 18001:2007, o que deverá ocorrer quando forem publicadas as edições revisadas da NBR ISO 9001:2008 ou da NBR ISO 14001:2004.

Segundo a norma OHSAS 18001:2007, a empresa deve implementar uma política de segurança e saúde no trabalho, autorizada pela alta administração, que

claramente estabeleça os objetivos gerais de segurança e saúde e o comprometimento com a melhoria do desempenho em segurança e saúde. Através da implantação desta política, define-se um direcionamento geral para a empresa e as diretrizes de atuação em relação à segurança e saúde do trabalho. Estas diretrizes devem ser compostas por requisitos que efetivamente sejam cumpridos pela empresa e que sejam evidenciados de maneira clara. A empresa deve fundamentar com base em sua política os objetivos e os respectivos programas de gestão da segurança e saúde no trabalho. O desdobramento da política e missão da empresa em objetivos quantificados feito sucessivamente ao longo de todos os níveis da organização, de maneira a permitir que cada pessoa saiba exatamente de que forma contribui, faz com que a empresa seja facilmente manobrável, tornando-se mais ágil e dinâmica.

Ainda conforme a norma OHSAS 18001:2007, os programas de gestão de Segurança e Saúde devem ser analisados criticamente em intervalos regulares e planejados. Onde houver necessidade, estes programas devem ser revisados para atender às mudanças nas atividades, produtos, serviços, ou condições operacionais da organização.

5.0 - GERENCIAMENTO DE RISCOS.

A organização deve estabelecer e manter procedimentos para a contínua identificação de perigos, avaliação de riscos e a implementação das medidas de controle necessárias.

O gerenciamento de riscos é de fundamental importância, pois auxilia a tomada de decisão na área de Segurança e Saúde e permite melhor alocação de recursos, além de subsidiar o processo de definição de medidas de controle, podendo avaliar quais riscos são toleráveis e quais devem ser controlados. Estes dados também devem subsidiar o estabelecimento dos objetivos e programas, direcionando os recursos para as áreas mais importantes, o que resulta em uma melhoria na relação custo-benefício. Deve-se notar a importância deste requisito, pois o desempenho de segurança e saúde está diretamente ligado à eficácia de sua implementação, ou seja, se os perigos e riscos forem mal identificados ou avaliados, todas as ações decorrentes serão realizadas de forma inadequada.

A empresa, baseando-se na identificação de perigos e avaliação de riscos, deve identificar quais são os processos que podem contribuir para a eliminação dos perigos ou para a redução dos riscos, e estabelecer os controles necessários, considerando diversos fatores, entre eles: o nível de risco existente, os custos, a praticidade do controle e a possibilidade de se introduzir novos perigos, a fonte (perigo), o meio e o homem, e quanto mais próximos os controles estiverem das fontes mais eficientes e efetivos eles serão.

Os controles operacionais na fonte devem dar prioridade à eliminação dos perigos ou evitar que eles existam, pois uma vez que não existe o perigo, não haverá o acidente. Deve-se destacar que essa forma de controle pode demandar a aplicação de novas tecnologias, mudança significativa nos processos e conseqüentemente maior investimentos para se obter resultados mais significativos.

Os controles nos meios baseiam-se na criação de barreiras para prevenir que o homem fique exposto a um determinado perigo, sem que este seja eliminado. Uma vez aplicadas, operando corretamente e com as devidas manutenções, as barreiras não demandam ações por parte das pessoas. Uma das maiores dificuldades em relação a esse tipo de controle é que, muitas vezes, as barreiras são removidas ou tornadas inoperantes, expondo as pessoas ao risco. Esse tipo de controle, em alguns casos, pode criar uma falsa sensação de segurança, podendo gerar graves acidentes.

O controle sobre as pessoas baseia-se no estabelecimento de parâmetros para a forma de pensar e agir dos trabalhadores, como intuito de que os processos ocorram de maneira segura.

6.0 - SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL (SGA)-ISO 14004:2005.

A realidade degenerativa do meio ambiente aumentou as exigências dos consumidores em relação às questões ambientais, para fundamentar estas exigências ampliam-se cada vez mais as legislações nacionais e internacionais, as quais estão a cada dia mais restritas e coercitivas. Países como Japão, Alemanha e Inglaterra, que já causaram austeros danos ao meio ambiente, criaram barreiras alfandegárias que podem inviabilizar a produção de produtos rotulados como agressivos à condição ambiental. A atividade produtiva focando o meio ambiente exige uma gama variada de cuidados, tais

como: matérias-primas, embalagem e sua destinação final, reciclagem e recuperação de materiais, geração de resíduos, entre outros (BARBOSA FILHO: 2001).

Uma das maneiras das organizações atenderem a legislação vigente, além de exercer a responsabilidade social em relação aos anseios dos consumidores, entre outras exigências ambientais é atendendo os requisitos das normas NBR ISO 14000:1996 (BARBOSA FILHO: 2001).

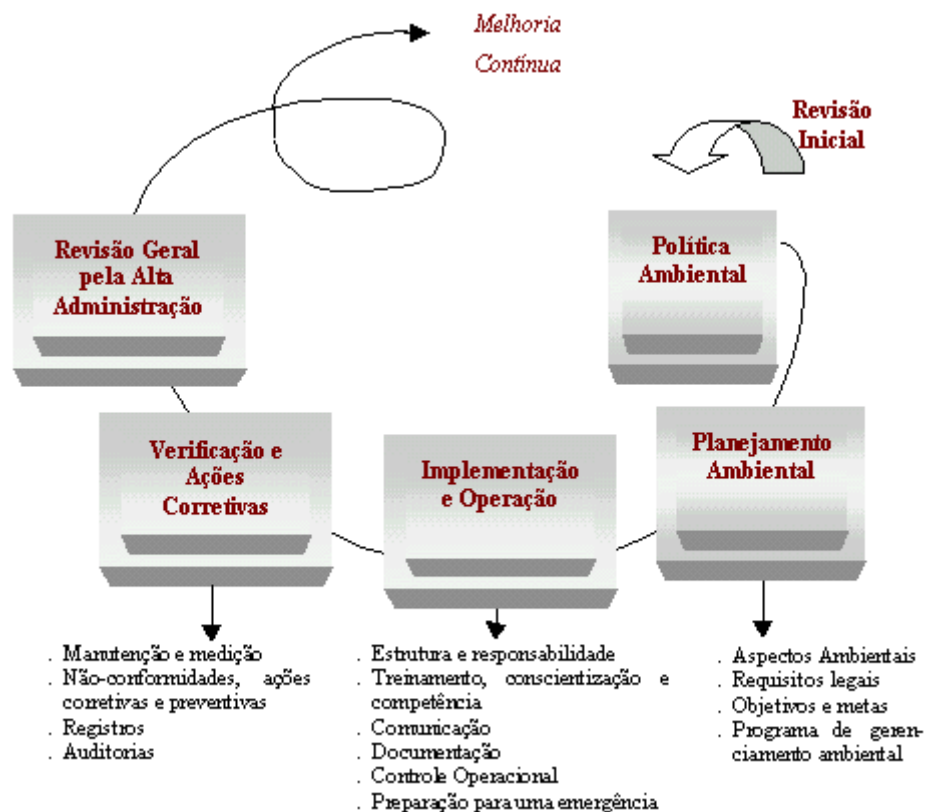


Figura 4-Ciclo NBR ISO 14001:2004.

O Sistema de Gestão Ambiental é um processo voltado a resolver, mitigar e/ou prevenir os problemas de caráter ambiental, com o objetivo de desenvolvimento sustentável. Podemos definir Sistema de gestão Ambiental (SGA), segundo a NBR ISO 14001:2004, como a parte do sistema de gestão que compreende a estrutura organizacional, as responsabilidades, as práticas, os procedimentos, os processos e recurso para aplicar, elaborar, revisar e manter a política ambiental da empresa.

O processo de implementação de um Sistema de Gestão consta de 4 fases:

- 1 - Definição e comunicação do projeto (gera-se um documento de trabalho que irá detalhar as bases do projeto para implementação do SGA);

- 2 - Planejamento do SGA (realiza-se a revisão ambiental inicial, planejando-se o sistema);
- 3 - Instalação do SGA (realiza-se a implementação do SGA);
- 4 - Auditoria e certificação.

A concepção de um sistema de gestão ambiental desenvolveu-se nos anos noventa, e suas origens datam de 1972, quando a ONU organizou a conferência do Meio-Ambiente Humano em Estocolmo e o Programa Ambiental das Nações Unidas (UNEP) foi lançado. Essas iniciativas guiaram ao estabelecimento da Comissão Mundial do Meio-Ambiente e Desenvolvimento e a adoção do Protocolo de Montreal e a Convenção de Basel.

Em 1992, a Eco 92 aconteceu no Rio de Janeiro, e foi o berço da geração de um comprometimento mundial ao meio-ambiente. No mesmo ano, o Grupo BSI publicou a primeira norma para sistemas de gestão ambiental, a BS 7750. Isto forneceu as bases para o desenvolvimento das séries ISO 14000 em 1996.

A ISO Série 14000 é um grupo de normas que fornece ferramentas e estabelece um padrão de Sistema de Gestão Ambiental. Estas normas abrangem seis áreas bem definidas: Sistemas de Gestão Ambiental, Auditorias Ambientais, Avaliação de Desempenho Ambiental, rotulagem Ambiental, Aspectos Ambientais nas Normas de Produtos e Análise do Ciclo de Vida do Produto. Das diversas normas constantes da ISO Série 14000, apenas a Norma NBR ISO 14001:2004 - Especificação para o Sistema de Gestão Ambiental - é formulada para fins de certificação junto a entidades independentes. Portanto, se a organização preferir almejar a certificação, a auditoria para certificação focalizará as exigências de conformidade à Norma NBR ISO 14001:2004.

A Norma NBR ISO 14001:2004 especifica requisitos relativos a um Sistema de Gestão Ambiental, permitindo a uma organização formular uma política e objetivos que levem em conta os requisitos legais e as informações referentes aos impactos significativos. Ela se aplica aos aspectos ambientais que possam ser controlados pela organização e sobre os quais se presume que ela tenha influência. Em si, ela não prescreve critérios específicos de desempenho ambiental.

A metodologia da NBR ISO 14001:2004 é baseada no PDCA de forma a promover a melhoria contínua do sistema conforme descrito:

- ✓ **Planejar:** Estabelecer os objetivos e processos necessários para obter resultados de acordo com a política ambiental da organização.

- ✓ **Fazer:** Implementar os processos.
- ✓ **Checar:** Monitorar e mensurar os processos, comparando-os com as políticas ambientais, objetivos, requisitos legais e diversos, e reportar os resultados.
- ✓ **Agir:** Tomar ações para continuar a melhorar o desempenho do sistema de gestão ambiental.

Muitas organizações gerenciam suas operações através da aplicação de um sistema de processos e suas interações, que pode ser conhecido como "Abordagem de processo". A NBR ISO 9001:2008 promove o uso deste sistema. Como o PDCA pode ser aplicado a qualquer processo, as duas metodologias são consideradas compatíveis.

7.0 - SISTEMAS DE SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE E SAÚDE (SMS).

É uma ferramenta de assessoria de gestão empresarial, lidando com a vida da Organização, e onde a empresa é vista com a lente gerencial da anatomia, onde os seus departamentos, setores e outros segmentos funcionais existentes, inclusive a comunidade no entorno e o seu meio ambiente correspondem aos órgãos vitais desse corpo, cada um interligado e pulsando como um organismo vivo, segundo seus propósitos, mas todos desempenhando interativa e conectivamente seu papel, a fim de atender a missão e a visão da empresa, respeitando o meio ambiente e desempenhando o seu papel em nível de Responsabilidade Social.

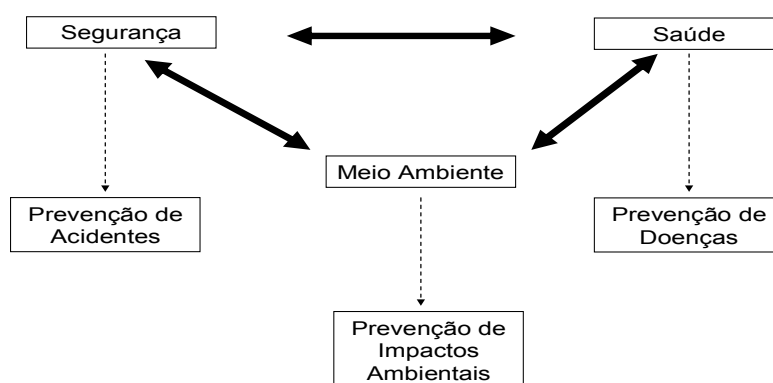


Figura 05 – prevenção e impacto ambiental

Diversas organizações têm mostrado crescente interesse em implementar uma Cultura do SMS – **Segurança, Meio Ambiente e Saúde**, como parte integrante do Sistema de Gestão, no entanto, a implementação desta cultura não é imposta apenas

pelo desejo da Alta Administração. O sucesso da implementação de Cultura do SMS – Segurança, Meio Ambiente e Saúde, deve ser encarado como um processo gradativo, resultante de ações sistemáticas, pré-definidas e participativas, proveniente da vontade da quebra de paradigmas do direcionamento de valores, hábitos e das atitudes de todos os níveis hierárquicos da organização. Para tanto a implementação de um programa de SMS – Segurança, Meio Ambiente e Saúde, é vital para influenciar a mudança de atitudes e comportamento.

8.0 - SISTEMAS DE GESTÃO INTEGRADOS (SGI)

Os sistemas de gestão integrados buscam realizar a integração dos processos de qualidade, meio ambiente, segurança, saúde ocupacional e responsabilidade social conforme características, atividades e necessidades de cada organização. Com a crescente pressão nas empresas para se fazer mais com menos, várias delas estão observando a integração dos sistemas de gestão como uma excelente oportunidade para reduzir custos com o desenvolvimento e manutenção de sistemas separados, ou de inúmeros programas e ações que, na maioria das vezes, se superpõem e geram gastos desnecessários.



Figura 06 – modelo de sistema gestão integrada.

O **SGI – Sistema de Gestão Integrada** tem foco na prevenção, ou seja, durante o planejamento do sistema, promove a identificação dos aspectos e impactos ambientais e da responsabilidade social, dos perigos e riscos na segurança do trabalho e dos

requisitos legais aplicáveis para definição dos objetos, metas, programas, controles operacionais e planos de atendimento a emergências para mitigação dos impactos e perigos.

Por meio do monitoramento do sistema, do tratamento de não conformidade, da investigação de incidentes, da aplicação de ações corretivas na causa da organização em relação á conformidade do produto, a satisfação dos clientes, ao respeito às partes interessadas, a prevenção do meio ambiente e a segurança dos trabalhadores.

Para a realização das atividades em um SGI, é fundamental que os colaboradores envolvidos sejam treinados e selecionados por meio de critérios baseados em competências de modo a ser mantido o foco no objetivo do processo e que se tenha cuidado para não burocratizar o sistema, como criação de controles e rotinas desnecessárias, que não agregam valor ao processo e ao sistema.

8.1 - PLANEJAMENTO E REQUISITOS GERAIS DO SGI

Analisando os elementos das normas NBR ISO 14001:2004 e OHSAS 18001:2007, percebemos que as fases de planejamento e execução irão demandar mais tempo e recursos financeiros. É importante esclarecer que o planejamento é a base para o sucesso de qualquer sistema de gestão, uma vez, que sem planejamento, metas e objetivos, é impossível chegar a lugar qualquer. Em relação ao aos conceitos do planejamento, em primeiro lugar devemos entender a diferença entre é *meta* e *objetivo* (MORAES: 2004):

- ✓ *Meta*: uma meta é um objetivo desejado que possa ser mensurado e definido
- ✓ *Objetivo* é um alvo em curto prazo, ou seja, um meio para se atingir uma meta final.

A OHSAS 18001:2007 foi desenvolvida para ser compatível com a NBR ISO 14001:2004, de forma a facilitar a integração dos sistemas de gestão ambiental e segurança e saúde no trabalho nas organizações. Seguindo a mesma linha a NBR ISO 14001:2004 esclarece na sua introdução, que os seus requisitos não incluem especificação de outros sistemas de gestão, tais como de qualidade, segurança e saúde ocupacional, finanças ou gerenciamento de riscos, apesar dos seus elementos serem alinhados ou integrados com estes sistemas de gestão.

Em linhas gerais a implementação de um SGI, com base na OHSAS 18001:2007, e na NBR ISO 14001:2004, obriga a organização a estabelecer, documentar, implementar, manter e melhorar continuamente o seu SGI. Em suma, os requisitos de uma SGI devem ser abrangentes e contemplar os requisitos gerais de todas as normas a serem implantadas.

8.2-POLÍTICA E PLANEJAMENTO APLICADO AO SGI

O termo “política” é definido como uma manifestação de intenções, previstas, nas diretrizes organizacionais, que determinarão e influenciarão as tomadas de decisões (MORAES:2006). Outra definição é que a política de uma organização seja entendida como um conjunto de intenções sobre um determinado assunto (Figura 2) (SEIFFERT: 2006).

A política de **SIG – Sistema de Gestão Integrada** deve refletir as intenções da empresa quanto ao seu desempenho, qualidade, meio ambiente, saúde e segurança dos trabalhadores e de responsabilidade social. É fundamental que haja o comprometimento da alta administração, levando em consideração as expectativas das partes interessadas que compõe o dia a dia da empresa. Podemos resumir política do SGI em:

- ✓ Seja apropriada à natureza e escala dos riscos de SSO da organização;
- ✓ Inclua um comprometimento com a prevenção de lesões e doenças e com a melhoria contínua da gestão e do desempenho da SGI;
- ✓ Inclua um comprometimento em atender, pelo menos, aos requisitos legais aplicáveis e a outros requisitos subscritos pela organização que se relacionem a seus perigos;
- ✓ Forneça a base para o estabelecimento e análise crítica dos objetivos;
- ✓ Seja documentada, implementada e mantida;
- ✓ Seja comunicada a todas as pessoas que trabalhem sob o controle da organização, com o intuito de que elas tenham ciência de suas obrigações individuais em relação ao SGI;
- ✓ Esteja disponível às partes interessadas;
- ✓ Seja periodicamente analisada criticamente para assegurar que permanece pertinente e apropriada à organização.

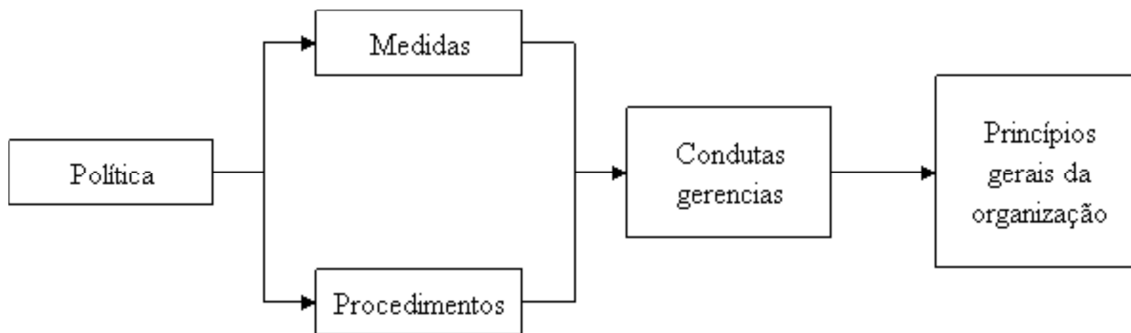


Figura 7 – Política organizacional e seus desdobramentos

8.3 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS, AVALIAÇÃO E CONTROLE DE RISCOS APLICADOS AO SGI.

Os termos “perigo” e “risco”, em diversos casos, inclusive em algumas leis e normas, costumam ser aplicados como sinônimos e sem nenhum tipo de distinção, abaixo segue conceito de perigo e risco:

Perigo - fonte ou situação com potencial de provocar danos à saúde, a propriedade, ao meio ambiente ou a combinação de todos esses fatores.

Risco - combinação da probabilidade e severidade relativas à ocorrência de uma situação específica.

Assim a empresa deve adotar uma definição e divulgá-los para todos os colaboradores de forma a uniformizar a linguagem e facilitar a comunicação. Sendo assim, é impossível acontecer um acidente e suas consequências sem antes existir a presença de um perigo. Com base nesta realidade, as organizações devem buscar conhecer todos os perigos existentes em seus ambientes de trabalho (BENITE: 2004).

A implementação de um gerenciamento de riscos sistemático, proativo e que vise assegurar que todos os perigos futuros e atuais sejam identificados e avaliados adequadamente é necessário e de fundamental importância; pois irá permitir a alocação adequada dos recursos possibilitando a medição correta das medidas de controle (BENITE: 2004).

É importante que na elaboração do plano para identificar, analisar e avaliar os riscos o gestor proponha meios de prevenção ou proteção, em suas diversas formas bem como utilizar ferramentas gerenciais que devem ser aplicadas a esta temática, tais como: Diagrama de Causas e Efeitos; Série de Riscos; Análise Preliminar de Riscos (APR);

Análise de Árvore de Falhas; Matriz de Análise de Riscos; entre outras (BARBOSA FILHO: 2001).

Em resumo sobre a identificação de perigos, avaliação e controle de riscos:

- ✓ Atividades rotineiras e não rotineiras;
- ✓ Atividades de todas as pessoas que tenham acesso ao local de trabalho (incluindo terceirizados e visitantes);
- ✓ Comportamento humano, capacidades e outros fatores humanos;
- ✓ Perigos identificados de origem externa ao local de trabalho, capazes de afetar adversamente a segurança e a saúde das pessoas sob o controle da organização no local de trabalho;
- ✓ Perigos criados na vizinhança do local de trabalho por atividades relacionadas ao trabalho sob o controle da organização;
- ✓ Infraestrutura, equipamentos e materiais no local de trabalho sejam eles fornecidos pela organização ou por outros;
- ✓ Mudanças ou propostas de mudança na organização, em suas atividades ou materiais;
- ✓ Modificações no sistema de gestão da SSO, incluindo mudanças temporárias, bem como seus impactos nas operações, processos e atividades;
- ✓ Qualquer obrigação legal aplicável relacionada à avaliação de riscos e à implementação dos controles necessários;
- ✓ A disposição das áreas de trabalho, processos, instalações, máquinas e equipamentos, procedimentos operacionais e organização do trabalho, incluindo sua adaptação às capacidades humanas.

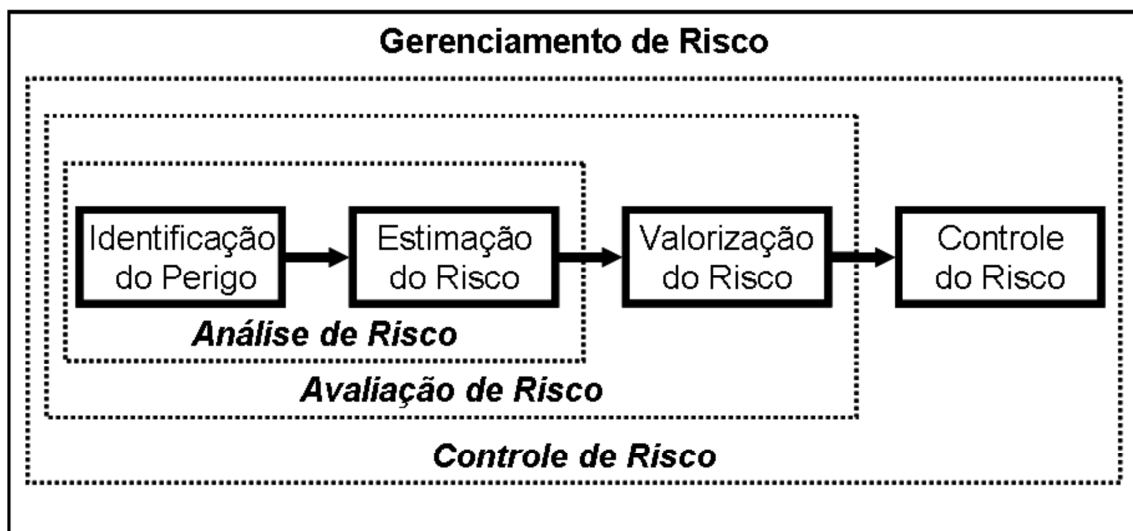


Figura 8 – Gerenciamento de riscos



Figura 9 – Redução de riscos

8.4 - IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS (AIA) APLICADOS AO SGL.

O “aspecto” é definido pela NBR ISO 14001:2004 como “...elementos das atividades, produtos e serviços de uma organização que podem interagir com o meio ambiente”. O aspecto tanto pode ser uma máquina ou equipamento como uma atividade executada por ela ou por alguém que produzam (ou possam produzir) algum efeito sobre o meio ambiente. Chamamos de “aspecto ambiental significativo” àquele aspecto que tem um impacto ambiental significativo.

Segundo a definição trazida pela Resolução n.º 001/86 do CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente), Artigo 1º, o impacto ambiental é: “...qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: I – a saúde, a segurança e o bem-estar da população; II – as atividades sociais e econômicas; III – a biota; IV – as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; V – a qualidade dos recursos ambientais.” Ou seja, “impactos ambientais” podem ser definidos como qualquer alteração (efeito) causada (ou que pode

ser causada) no meio ambiente pelas atividades da empresa quer seja esta alteração benéfica ou não.

Esta definição também é trazida na NBR ISO 14001:2004, onde o impacto ambiental é definido como: “qualquer modificação do meio ambiente, adversa ou benéfica, que resulte no todo ou em parte, das atividades, produtos ou serviços de uma organização”.

AIA - Avaliação de Impactos Ambientais é um instrumento preventivo usado nas políticas de ambiente e gestão ambiental com o intuito de assegurar que um determinado projeto possível de causar danos ambientais seja analisado de acordo com os prováveis impactos no meio ambiente e que esse mesmo impacto seja analisado e tomado às considerações no seu processo de aprovação. A elaboração do **AIA - Avaliação de Impactos Ambientais** é apoiada em estudos ambientais elaborados por equipes multidisciplinares, os quais apresentam diagnósticos, descrições, análises e avaliações sobre os impactos ambientais efetivos e potenciais do projeto.

A implementação do **Sistema de Gestão Ambiental (SGA)**, tem como uma de suas etapas mais importantes à identificação dos aspectos ambientais associados às atividades, processos e produtos da organização. É de suma importância a devida implementação dos subsistemas, a fim de determinar a abrangência e robustez na implantação do SGA; e que a realização do levantamento de aspectos/impactos ambientais, seja dos colaboradores da própria organização (SEIFFERT: 2006).

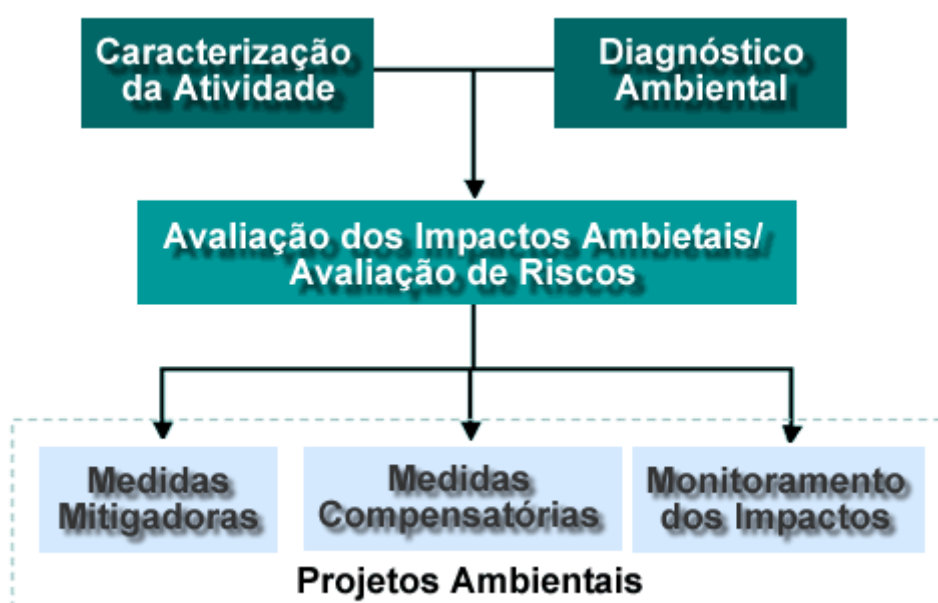


Figura 10 - Exemplo de etapas básicas de avaliação ambiental

9.0 - REQUISITOS LEGAIS E OUTROS.

A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para identificar e ter acesso à legislação e a outros requisitos de SST que lhe são aplicáveis.

Deve também assegurar que tais requisitos legais aplicáveis e outros requisitos subscritos por ela sejam levados em consideração no estabelecimento, implementação e manutenção de seu sistema de gestão da SST; a organização deve manter essa informação atualizada e comunicar as informações pertinentes sobre requisitos legais e outros requisitos às pessoas que trabalham sob seu controle e às outras partes interessadas pertinentes.

Efetuando um paralelo entre a OHSAS 18001:2007 e a NBR ISO 14001:2004 iremos observar que em relação aos “requisitos legais e outros requisitos” as duas normas são similares nas exigências e obrigações, uma vez, que é dever da organização estabelecer e manter procedimento para identificar e ter acesso à legislação e a outros requisitos relacionados ao meio ambiente e a SSO. A aparente simplicidade no cumprimento deste requisito implica em diversas situações de dificuldade, pois podem apresentar dificuldades no andamento da gestão, como no próprio funcionamento da organização. A organização passa a ser obrigada a identificar e manter um cadastro de requisitos legais aplicados as suas atividades, produtos e serviços, atividade simples e que não apresenta nenhuma dificuldade aparente; mas é do ponto de vista prático, que muitas organizações, em particular as pequenas e médias, sofrem por não dispor de colaboradores habilitados e são forçadas a terceirizarem a atividade, além de enfrentar o fato do desconhecimento técnico especializado sobre o tema, em especial para as leis ambientais (SEIFFERT: 2006).

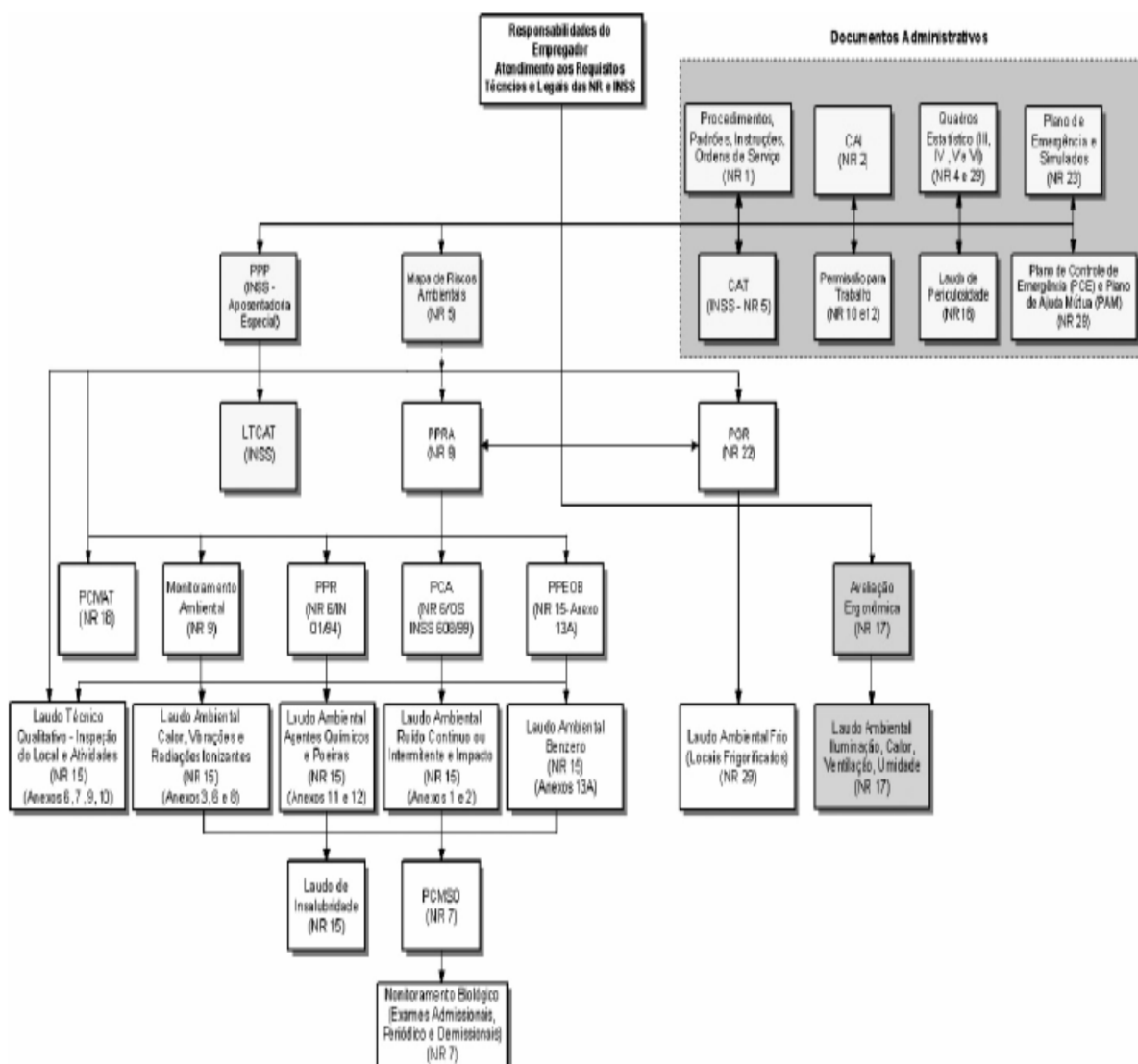


Figura 11 - Esquema de documentos aplicáveis

10.0 - OBJETIVOS E PROGRAMAS DE GESTÃO.

São as diretrizes da alta administração, que visam à melhoria dos vários processos que tem impacto com a satisfação dos clientes, qualidade dos produtos e serviços, devendo estar documentados. Para definição dos objetivos, deve-se abranger os principais processos que tem impacto na satisfação e requisitos dos clientes. Ex.: melhorar a qualidade dos fornecedores, reduzir o tempo de desenvolvimento de novos produtos, reduzir rejeições e/ou retrabalhos dos produtos em processo e final, melhorar a pontualidade de entregas, reduzir o número de reclamações de clientes etc; ter uma consistência com a política da qualidade; ter indicadores que permitam mensurar e

avaliar o atendimento ou não desses objetivos; assegurar a disponibilidade dos recursos necessários; a definição de ações que estabeleçam um processo de melhoria contínua.

O conceito de objetivos e programas para o SSO e SGA tem a política como o seu princípio, ou seja, em ambos os casos os objetivos devem ser coerente-compatíveis com a política. Para os dois sistemas de gestão deve-se estabelecer, implementar e manter documentos, nas funções e níveis pertinentes da organização; deve-se determinar objetivos e metas mensuráveis, sempre que praticável; deve-se considerar os requisitos legais e outros requisitos; deve-se incluir o comprometimento com a melhoria contínua; deve-se considerar as opções tecnológicas, seus requisitos financeiros, operacionais, comerciais e a visão das partes interessadas. A única diferença está em questões específicas no caso do SGA à política deve incluir comprometimento com a prevenção de poluição e no caso da SSO deve considerar os perigos e riscos em relação à segurança e saúde do trabalho (OHSAS 18001:2007 / NBR ISO 14001:2004).

As metas estabelecem etapas necessárias e cronologicamente concatenadas para que um objetivo possa ser atingido (SEIFFERT: 2006).

A definição de estratégias e planos de ação é fundamental para que os objetivos e metas sejam alcançados. Para efetivar as metas e objetivos é necessário documentar os programas de gestão que serão estabelecidos, os quais devem possibilitar a comunicação a todos envolvida, e a sua decorrente aplicação (BENITE: 2004). Assim como nos objetivos e metas, os conceitos de estabelecer, implementar e manter programa(s) na OHSAS 18001:2007 e na NBR ISO 14001:2004 se fundem tornando a sua integração de fácil aplicação.

11.0 - IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO: QUALIFICAÇÃO, TREINAMENTO E CONSCIENTIZAÇÃO.

O sucesso da implementação e manutenção do sistema de gestão irá depender da atuação de cada colaborador dentro da organização, desde a Alta Administração até o menor nível dentro da estrutura organizacional. Assim todas as funções, responsabilidades e autoridades devem ser claramente definidas e comunicadas, para que cada colaborador esteja ciente de suas obrigações em relação ao sistema de gestão (BENITE: 2004).

A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para que as pessoas que trabalhem sob seu controle estejam conscientes:

- ✓ Das consequências para o SGI, reais ou potenciais, de suas atividades de trabalho, de seu comportamento, e dos benefícios para a SSO resultantes da melhoria do seu desempenho pessoal;
- ✓ De suas funções e responsabilidades e da importância em atingir conformidade com a política e os procedimentos, e com os requisitos do sistema de gestão, incluindo os requisitos de preparação e resposta a emergências.
- ✓ Das potenciais consequências da inobservância de procedimentos especificados.

Os procedimentos de treinamento devem considerar os diferentes níveis de:

- Responsabilidade, habilidade, proficiência em línguas e instrução;
- Risco.

A integração em relação ao treinamento, conscientização e competência do SGI irá exigir da organização que qualquer pessoa que, para ela ou em seu nome, seja identificada e componente com base na formação apropriada, treinamento ou experiência, para realizar tarefas que tenham o potencial de causar impacto(s) ambiental (is) significativo(s) e/ou tarefas que possam ter impacto na SSO, no local de trabalho; é determinante também que sejam mantidos registros associados ao treinamento, conscientização e competência dos colaboradores, além de estabelecer, implementar e manter procedimentos para fazer que as pessoas que trabalhem para organização ou em seu nome sejam conscientes de suas obrigações (OHSAS 18001:2007 / NBR ISO 14001:2004).

11.1 - IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO, COMUNICAÇÃO, PARTICIPAÇÃO E CONSULTA.

Com relação aos seus perigos e ao sistema de gestão da SGI, a organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para:

- a) Comunicação interna entre os vários níveis e funções da organização;
- b) Comunicação com terceirizados e outros visitantes no local de trabalho;
- c) Recebimento, documentação e resposta a comunicações pertinentes oriundas de partes interessadas externas.

Além do que a organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para a participação dos trabalhadores através de:

- ✓ Seu envolvimento apropriado na identificação de perigos, na avaliação de riscos e na determinação de controles (mapa de risco do PPRA);
- ✓ Seu envolvimento apropriado na investigação de incidentes;
- ✓ Seu envolvimento no desenvolvimento e análise crítica das políticas e objetivos;
- ✓ Consulta quando existirem quaisquer mudanças que afetem o desempenho do SGI;
- ✓ Representação nos assuntos de SGI.

Os trabalhadores devem ser informados sobre os detalhes de sua participação, incluindo quem é(são) seu(s) representante(s) nos assuntos de SGI.

A consulta aos terceirizados quando existirem mudanças que afetem sua SGI.

11.2- IMPLEMENTAÇÃO OPERAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO.

A documentação do sistema de gestão da SGI deve incluir:

- ➔ A política e os objetivos;
- ➔ Descrição do escopo do sistema de gestão;
- ➔ Descrição dos principais elementos do sistema de gestão e sua interação, e referência aos documentos associados;
- ➔ Documentos, incluindo registros, exigidos pelas Normas de SGI; e
- ➔ Documentos, incluindo registros, determinados pela organização como sendo necessários para assegurar o planejamento, operação e controle eficazes dos processos que estejam associados à gestão de seus riscos.

A NBR ISO 14001:2004, em seu anexo A (Orientações para uso desta Norma), esclarece que a documentação do SGA pode ser integrada com as de outros sistemas de Gestão. Segundo a OHSAS 18001:2007 a documentação do sistema gestão pode estar em papel ou em meio eletrônico. É importante destacar que a tecnologia moderna permite que toda a documentação do sistema gestão, seja mantida em mídia eletrônica (MARANHÃO: 2005).

Tomando como base as diretrizes da NBR ISO 9001:2008, a documentação do SGI pode ser ilustrada pelo *Triângulo da Documentação* (vide figura 5), ou seja, é a

forma triangular que usualmente representa a documentação e os níveis hierárquicos de uma organização (MARANHÃO: 2005).

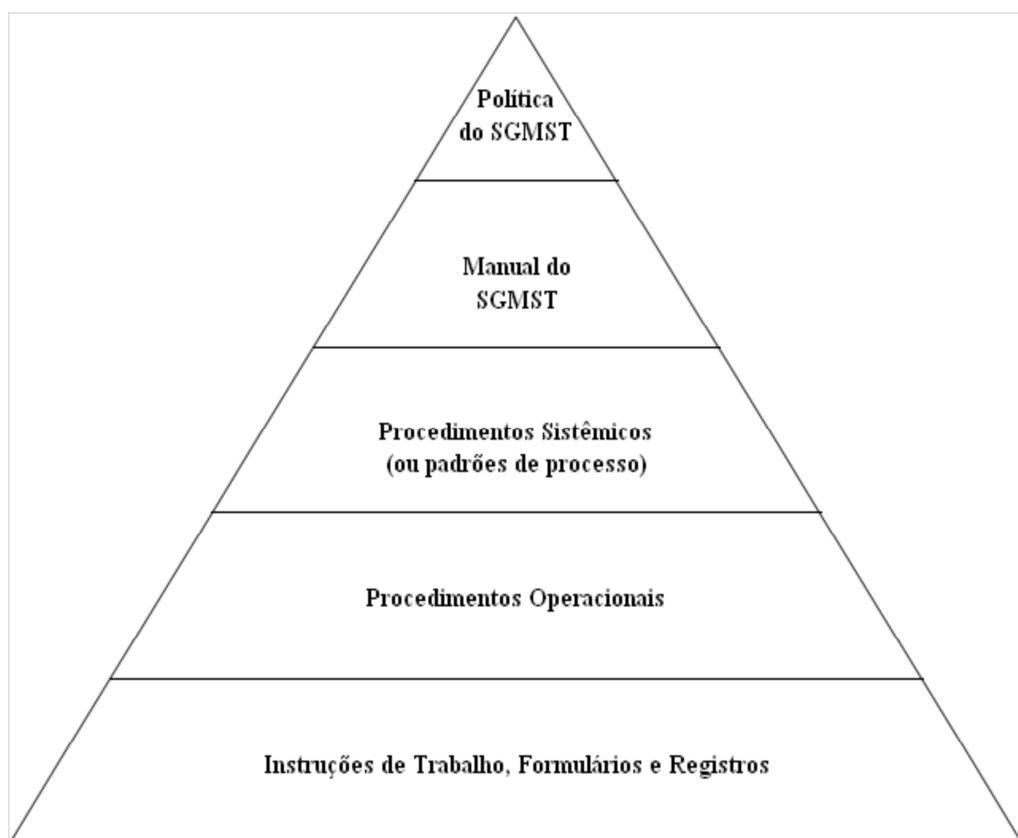


Figura 12 – Estrutura documental de um sistema integrado

11.3- IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO: CONTROLE DE DOCUMENTOS

No SGI é o controle de documentos e dados é um ponto crítico e no qual é responsável pelo maior índice de não conformidades nos processos auditoria. É importante que a quantidade de documentos do SGI seja devidamente dimensionada, evitando o controle impraticável dos documentos. No controle de documentos do SGI é importante garantir que os mesmos sejam usados na revisão correta, para tanto é necessário à distribuição adequada e confiável, e caso necessário, controlada com o auxílio de protocolo (OLIVEIRA: 2005).

É importante destacarmos que definição da sistemática de controle de documentos das normas OHSAS 18001:2007, NBR ISO 14001:2004 e NBR ISO 9001:2008 são idênticas e de um mesmo princípio, quando todas determinam que seja

estabelecido, implementado e mantido procedimentos para as atividades de controle de documentos, observando que a organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s):

- a. Aprovar documentos quanto à sua adequação antes de seu uso;
- b. Analisar criticamente e atualizar, conforme necessário, e reprovar documentos;
- c. Assegurar que as alterações e a situação atual da revisão de documentos sejam identificadas;
- d. Assegurar que as versões pertinentes de documentos aplicáveis estejam disponíveis em seu ponto de utilização;
- e. Assegurar que os documentos permaneçam legíveis e prontamente identificáveis;
- f. Assegurar que os documentos de origem externa determinados pela organização como sendo necessários ao planejamento e operação do sistema de gestão sejam identificados, e que sua distribuição seja controlada;
- g. Prevenir a utilização não intencional de documentos obsoletos, e utilizar identificação adequada neles, se for retidos para quaisquer fins.

11.4- IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO: CONTROLE OPERACIONAL

O controle operacional tem como objetivo identificar as operações e atividades associadas aspectos ambientais significativo, o qual pode ser integrado como os de SSO, os quais devem ser caracterizados pela política, objetivos e metas do sistema de gestão da organização (SEIFFERT: 2006).

O controle operacional deve estar baseado na identificação de perigo e avaliação de riscos, ou seja, devo determinar o controle dos processos necessários, objetivando a eliminação dos perigos e/ou a redução dos riscos. Na seleção dos controles operacionais são necessários que seja analisado vários fatores, entre eles: o nível de risco existente, os custos, a praticidade do controle, a possibilidade de se introduzir novos perigos; número de pessoas expostas ao perigo, índice de utilização de equipamento de proteção individual (EPI); exigências legais; exigências de clientes contratantes; histórico de ocorrências de acidentes ou quase acidentes (BENITE: 2004).

Para tais operações e atividades, a organização deve implementar e manter:

1. Controles operacionais, conforme aplicável à organização e a suas atividades;

2. A organização deve integrar tais controles operacionais ao seu sistema de gestão como um todo;
3. Controles referentes a produtos, serviços e equipamentos adquiridos;
4. Controles referentes a terceirizados e outros visitantes no local de trabalho;
5. Procedimentos documentados, para cobrir situações em que sua ausência possa acarretar desvios em relação à política e aos objetivos;
6. Critérios operacionais estipulados, onde sua ausência possa acarretar desvios em relação à política e aos objetivos.

Há três tipos de controle que devem ser levados em consideração no processo de definição, os quais são: fonte (perigo), meio e homem. É importante destacar que quanto mais próximo da fonte estiver os controles, mais efetivos e eficientes eles serão. (BENITE: 2004).



Figura 13 – Eficiência dos controles operacionais

A eliminação dos perigos ou evitar que eles existam é forma mais eficaz de não existir um acidente, daí a necessidade do controle sobre as fontes. Na impossibilidade da eliminação do perigo ou de evitar que ele exista, é importante que se busque a redução dos mesmos, de forma que se diminua a gravidade dos danos que possam acontecer ou da probabilidade da sua ocorrência. É importante enfatizar que na maior parte dos casos de controle da fonte, haverá a necessidade do emprego de novas tecnologias, alterações significativas nos processos e, por conseguinte, aumento nos investimentos; em contra partida os resultados são positivos, gerando um impacto significativo na SSO da organização (BENITE: 2004).

Já o controle sobre os meios está embasado na prevenção da exposição do homem a um determinado perigo, sem que o mesmo esteja extinto, é aplicação de barreiras devidamente mantidas e operacionalizadas, de forma a impedir a ação do

homem. A grande dificuldade é que este tipo de controle, em sua maioria, é dimensionado indevidamente, permitindo que sejam removidas ou tornadas inoperantes, expondo o homem aos perigos (BENITE: 2004).

Conforme exigência da NBR ISO 14001:2004 a Política Ambiental da organização deve incluir o comprometimento com a melhoria contínua e com a prevenção de poluição. Com base nesta exigência controle operacional do meio ambiente deve ter como focar a prevenção da poluição através do gerenciamento de resíduos. Os princípios básicos de um programa de qualidade podem ajudar na eliminação dos resíduos, adotando os seguintes princípios: utilização mais eficiente dos insumos; eliminação da utilização de materiais perigosos ou de difícil manuseio; supressão de atividades prescindíveis (SEIFFERT: 2006).

O controle de resíduos propõe o seguinte modelo de diretrizes para implantação para um sistema de gerenciamento de resíduos (SEIFFERT: 2006):

- ✓ Identificação de todos os resíduos de uma maneira sistemática;
- ✓ Estabelecimento de metas e prioridades ambientais associadas ao tipo de resíduo;
- ✓ Criação e implantação de planos de ação específicos;
- ✓ Estabelecimento de sistemas para rastrear pontos de perdas de processo, através de procedimentos de balanço de massa;
- ✓ Monitoramento da utilização de resíduos tóxicos no processo, chegando, se possível, a sua completa eliminação. Principalmente visando uma abordagem proativa, buscando a substituição de matérias-primas e insumos por substitutivos menos prejudiciais ao meio ambiente.

É recomendável que os padrões admissíveis de perdas de resíduos sejam revistos sistematicamente (anualmente), evitando assim falhas no processo de controle de resíduos.

Cumprir o determinado na política ambiental em relação à prevenção da poluição irá permitir a redução de geração dos resíduos sólidos, contribuindo expressivamente no aumento de ganhos e com um impacto positivo em relação à eficiência de um processo pela identificação de perdas, ainda que o objetivo final seja apenas o atendimento a legislação (SEIFFERT: 2006).

11.5 - IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO: PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIAS.

A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para:

- ✓ Identificar o potencial para situações de emergência;
- ✓ Responder a tais situações de emergência.

A organização deve responder às situações reais de emergência, e prevenir ou mitigar as consequências para o SGI adversas associadas.

Ao planejar sua resposta a emergências, a organização deve levar em consideração as necessidades das partes interessadas pertinentes, tais como serviços de emergência e a vizinhança.

A organização deve também testar periodicamente seu(s) procedimento(s) para responder a situações de emergência, quando possível, envolvendo as partes interessadas pertinentes, conforme apropriado.

A organização deve periodicamente analisar criticamente e onde necessário, revisar seu(s) procedimento(s) de preparação e resposta a emergências, em particular após o teste periódico e após a ocorrência de situações de emergência.

Tanto a OHSAS 18001:2007 como a NBR ISO 14001:2004 determinam que a organização deva estabelecer, implementar e manter procedimentos para identificar o potencial e atender situações de emergência, sendo que a diferenciação está em que a norma OHSAS 18001:2007 determina o atendimento a situações de emergências para prevenir e reduzir as possíveis doenças e lesões que possam estar associadas a eles; enquanto que a NBR ISO 14001:2004 determina o atendimento a situações de emergências que possam ter impacto(s) sobre o meio ambiente, e como a organização responderá a estes.

Acidente ou acontecimento casual, fortuito e inesperado é assim definido pela OHSAS 18001:2007 “*Evento indesejado que resulta em morte, doença, lesão, dano ou outra perda*”.

Como acidente é algo pelo qual ninguém espera e que não ocorre em todo tempo, infelizmente na maioria dos casos o homem não sabe o que fazer devido ao despreparado para uma situação de emergência. Para tanto, a organização tem a obrigação de determinar “o que fazer em uma situação de emergência”, ou seja, a organização deve: pensar, planejar, praticar e implementar uma forma eficaz de atendimento as emergências; a definição de planos e procedimentos podem fazer a

diferença entre um pequeno incidente e um evento de grandes proporções (BENITE: 2004).

É com base nos perigos existentes que a organização deverá definir as situações de emergências, devendo estas identificações ocorrerem de forma contínua e sistemática e integrada com o processo de identificação de perigos e avaliação de riscos. (BENITE: 2004).

É imprescindível que o SGA desdobre a identificação de aspectos e avaliação de impactos ambientais, de forma a preparar a organização ao atendimento e situações de emergências de cunho ambiental. Além de implementar e manter procedimentos para identificar o potencial e atender situações de emergências que possam ter impacto(s) sobre o meio ambiente, e como a organização responderá a estes; faz-se necessário a revisão dos seus procedimentos após a ocorrência de incidentes/acidentes ou situações desta natureza, procedimentos estes que devem sistematicamente serem testados, conforme aplicável. Sendo assim, o que foi evidenciado na implementação indica que a preparação para atendimento a acidentes ou situações de emergências tem a obrigação de contemplar os seguintes princípios: orientação para novos empregados; avaliações de riscos; sistemas de pesquisa; avaliação de emergências e treinamento (SEIFFERT: 2006). Exemplo de plano de emergência contingencia eficazes:

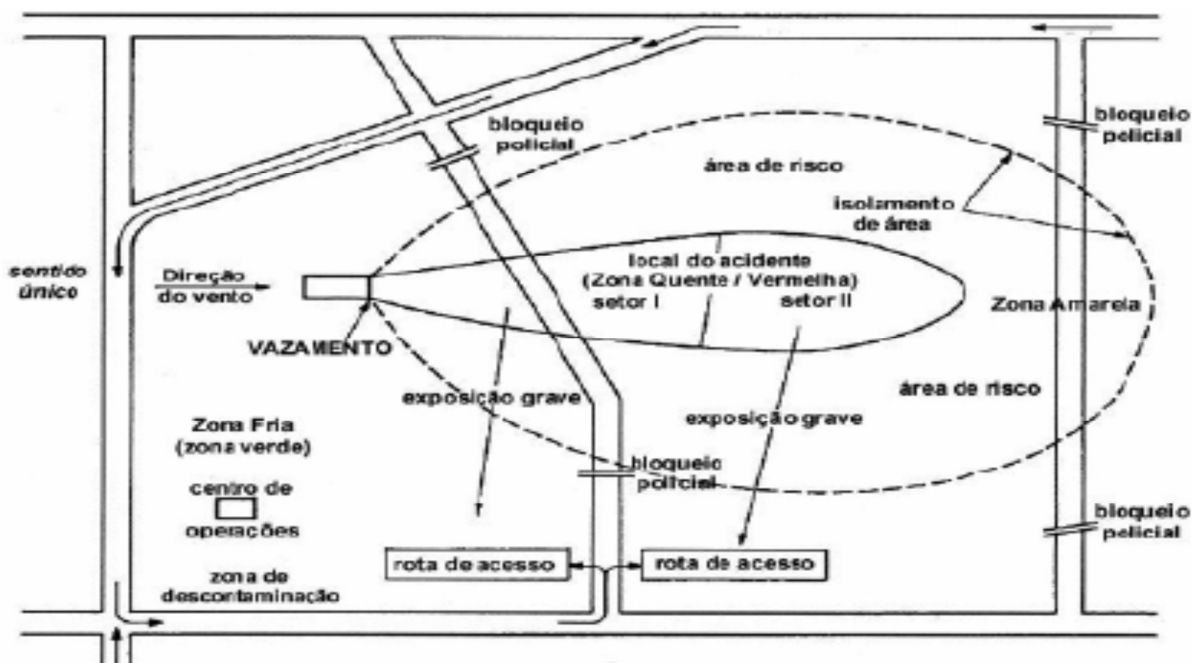


Figura 14 - Monitoramento e Medição do Desempenho

A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para monitorar e medir regularmente o desempenho do SGI. Esse(s) procedimento(s) deve(m) fornecer:

- Tanto medidas qualitativas como medidas quantitativas apropriadas às necessidades da organização;
- Monitoramento do grau de atendimento aos objetivos de SSO da organização;
- Monitoramento da eficácia dos controles (tanto para a saúde quanto para a segurança);
- Medidas proativas de desempenho que monitorem a conformidade com o(s) programa(s) de gestão da SSO, e com os controles e critérios operacionais;
- Medidas reativas de desempenho que monitorem doenças ocupacionais, incidentes (incluindo acidentes, quase acidentes, etc.) e outras evidências históricas de deficiências no desempenho;
- Registro de dados e resultados do monitoramento e medição, suficientes para facilitar a subsequente análise de ações corretivas e ações preventivas.
- Se for requerido equipamento para monitorar ou medir o desempenho, a organização deve estabelecer e manter procedimentos para a calibração e manutenção de tal equipamento, conforme apropriado. Os registros das atividades e dos resultados da calibração e manutenção devem ser guardados.

A medição do desempenho é uma ferramenta importante de se obter subsídios sobre a eficácia do sistema de gestão, sendo que, desempenho é uma avaliação da conjuntura fundamentada na implementação de ações visando obter níveis de SSO e gestão ambiental considerados satisfatórios para organização (MORAES: 2006).

A definição da sistemática da medição e monitoramento deve abordar os indicadores proativos e os indicadores reativos (BENITE: 2004):

- **Indicadores Proativos:** são aqueles capazes de detectar ou medir resultados ou impactos negativos em fases suficientemente precoces, a fim de gerar informações que levem a ações que permitam, ou que possibilitem interromper o curso evolutivo, reverter o processo e evitar o fato ou sua ocorrência (Hopkins, 1994);
- **Indicadores Reativos:** são aqueles capazes de detectar ou medir resultados ou impactos após a ocorrência cuja análise, ainda que *post factum*, auxiliem com informações para realimentar o processo de melhoria contínua (Hopkins, 1994).

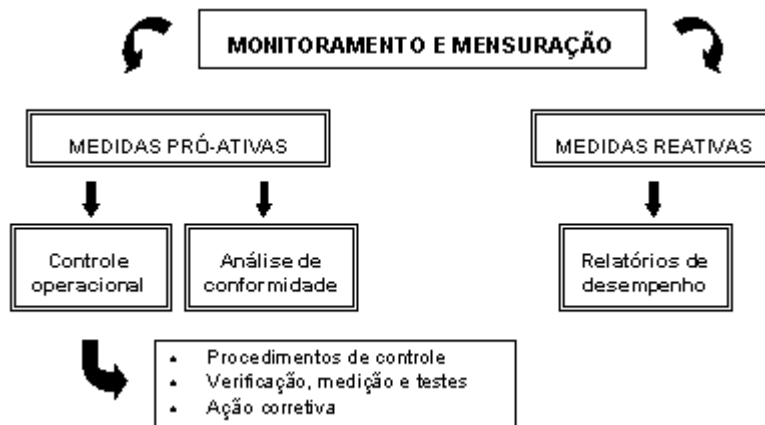


Figura 15 - Monitoramento e Mensuração

Para Hopkins os indicadores reativos são questionáveis, pois o fato de não ocorrer uma não conformidade (acidente) não indica que o ambiente de trabalho esteja seguro, em contra partida os indicadores proativos proporcionam condições para antecipar as não conformidades reais ou potenciais (BENITE: 2004).

Para atendimento deste requisito tanto na OHSAS 18001:2007 como na NBR ISO 14001:2004 é determinante estabelecer, implementar e manter procedimentos para monitorar e medir, periodicamente, o desempenho do SGI.

Outra ferramenta determinante para o atendimento da medição e monitoramento de desempenho é a elaboração de um plano para cada parâmetro a ser monitorado, o qual deve conter (SEIFFERT: 2006):

- ✓ Aspecto/impacto ambiental e identificação de perigos e avaliação de controle de riscos significativos;
- ✓ Quando pertinente indicação de meta à qual está associado, bem como o respectivo indicador de desempenho;
- ✓ Local de coleta e método de coleta a ser empregado;
- ✓ Níveis limítrofes do parâmetro;
- ✓ Nome do procedimento que serve como referência para realização da análise, bem como forma de registro (formulário específico);
- ✓ Identificação do funcionário responsável.

Em relação à escolha dos monitoramentos ambientais é imprescindível que tais indicadores, estejam relacionados aos impactos ambientais da organização, os mais usados estão associados à legislação ambiental (SEIFFERT: 2006).

Em relação ao SSO a organização deve identificar os elementos chaves para medição e monitoramento do sistema de gestão.

Outro fato considerado em ambas as normas, OHSAS 18001:2007 e NBR ISO 14001:2004 é a obrigação que os equipamentos de monitoramento e medição utilizados e mantidos, sejam calibrados ou verificados, e que os seus registros associados sejam retidos.

11.6 - IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO - CONTROLES DE REGISTROS.

Os registros é o único meio de demonstrar que os documentos (procedimentos e as instruções de trabalho) relacionados ao sistema estão sendo cumpridos dentro da organização, ou seja, os registros são as únicas evidências objetiva do sistema (OLIVEIRA: 2005).

A organização deve estabelecer e manter registros, conforme necessário, para demonstrar conformidade com os requisitos de seu sistema de gestão bem como os resultados obtidos. Deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para a identificação, armazenamento, proteção, recuperação, retenção e descarte de registros. Os registros devem ser e permanecer legíveis, identificáveis e rastreáveis.

A OHSAS 18001:2007 e a NBR ISO 14001:2004 determinam que seja estabelecido, implementado e mantido procedimentos para garantir a: identificação, armazenamento, proteção, recuperação, retenção e descarte dos registros.

A forma de identificação, armazenamento, proteção, recuperação, retenção e descarte dos registros, são (OLIVEIRA: 2005):

- ➔ **Identificação:** Os registros são identificados como Anexos dos Procedimentos ou das Instruções de Trabalho do SGI;
- ➔ **Manutenção (Armazenamento e Proteção):** Os registros em papel são arquivados em pastas suspensa, entre outras, e os magnéticos, são gravados em discos rígidos, CD-ROM ou disquetes;
- ➔ **Recuperação:** Os registros são arquivados seguindo a indexação indicada no documento, de forma a facilitar a sua localização. Os registros podem ser indexados por ordem alfabética, numérica, cronológica, alfanumérica ou por assunto;

- **Descarte:** Vencido o tempo de retenção, os registros são destruídos / deletados ou enviado para o arquivo inativo;
- **Tempo de retenção:** O tempo de retenção do registro do SGI no arquivo deve ser definido, conforme a sua aplicabilidade, respeitando sempre o tempo mínimo exigido por lei. O tempo de descarte do registro deve ser identificado no SGI.

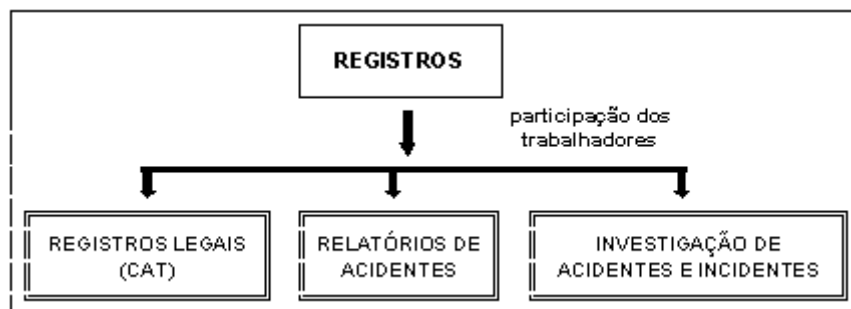


Figura 16 - Controle de registros

A principal diferença entre registro e documento no SGI é que o registro relaciona-se ao passado (registro de uma atividade realizada ou praticada), enquanto que o documento relaciona-se ao presente e ao futuro (como tenho que fazer a minha atividade e como irei fazê-la quando ela vier a ser melhorada) (MELLO: 2002).

Outra determinação em relação aos registros do SGI é que os mesmos sejam estabelecidos e mantidos, conforme necessário, e que permaneçam legíveis, identificáveis e rastreáveis (OHSAS 18001:2007/ ISO 14001:2004).

Os registros do SGI devem ser mantidos para demonstrar conformidade com os requisitos especificados e a efetiva operação do sistema da qualidade, arquivados por tempo definido pela empresa, ou pelo cliente, ou por regulamentações governamentais, de tal forma que sejam recuperáveis e legíveis durante este período. Deve haver um procedimento que defina de que forma os registros são identificados, armazenados, recuperados e protegidos, bem como, seus respectivos períodos de retenção e a disposição (arquivo ativo, arquivo morto, destruídos etc), durante e após este período de retenção. E por fim os registros devem ser legíveis, armazenados em condições ambientais que previnam contra danos e deteriorações e sejam prontamente recuperáveis.

12.0 – AUDITORIAS

A NBR ISO 19011:2002 define auditoria como: “processo sistemático, documentado e independente para obter evidências de auditoria e avaliá-las objetivamente para determinar a extensão na qual os critérios de auditoria são atendidos”.

A organização deve assegurar que as auditorias internas do sistema de gestão sejam conduzidas em intervalos planejados para:

- a. Determinar se o sistema de gestão:
 - ✓ Está em conformidade com os arranjos planejados para a gestão, incluindo-se os requisitos das normas de SGI;
 - ✓ Foi adequadamente implementado e é mantido;
 - ✓ É eficaz no atendimento à política e aos objetivos da organização.
 - ✓ Fornecer informações à administração sobre os resultados das auditorias.

Programa(s) de auditoria deve(m) ser planejado(s), estabelecido(s), implementado(s) e mantido(s) pela organização com base nos resultados das avaliações de riscos das atividades da organização e nos resultados de auditorias anteriores.

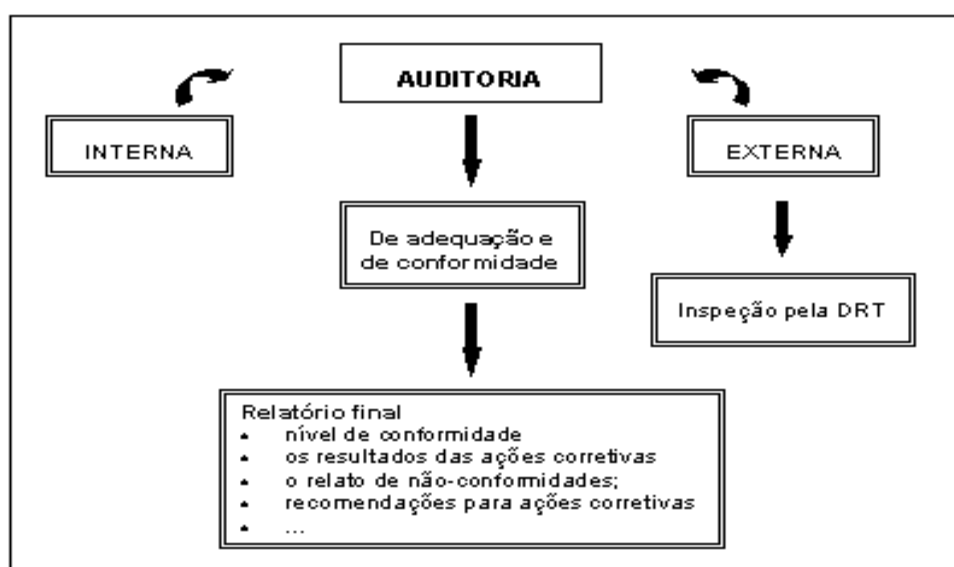


Figura 17 - Exemplo de Auditoria para a Verificação e Adoção de Ações Corretivas.

Indiscutivelmente a auditoria interna é a melhor ferramenta de avaliação do sistema de gestão, o objetivo deste instrumento é aferir a conformidade e monitorar a adequação do SGI, além de promover a oportunidade da melhoria contínua

(MARANHÃO: 2005). O processo de auditoria tem como objetivo levantar amostras objetivas, que irão avaliar a adequação e conformidade do SGI em relação à Política Ambiental e/ou Política da SSO, objetivos, metas, manual, procedimentos, instruções, especificações, legislação, códigos e norma estabelecidos e outros requisitos contratuais ou não contratuais aplicáveis (CERQUEIRA: 2004).

Tanto o sistema de gestão do meio ambiente como da SSO, possuem a mesma determinação em relação planejamento e programa de auditoria interna de uma organização, desde que a auditoria seja embasada na importância e situação para cada atividade em relação aos requisitos especificados. Devendo as organizações implementarem um programa de auditoria interna que analise as contingências do SGI.

Dois pontos a serem destacados no processo de auditoria e determinado na OHSAS 18001:2007 e na NBR ISO 14001:2004 onde o programa de auditoria também deve basear-se nos resultados de auditorias anteriores; e que a escolha dos auditores e a condução das auditorias devem assegurar a imparcialidade do processo de auditoria.

A organização deve definir a frequência e o escopo das análises críticas periódicas do Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional. Estas análises, segundo a BS 8800, devem levar em consideração:

- ✓ O desempenho global do Sistema de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional;
- ✓ O desempenho de elementos individuais do sistema;
- ✓ As observações das auditorias; e,
- ✓ Fatores internos e externos, tais como mudanças na estrutura organizacional, pendências legais, introdução de nova tecnologia, novas legislações etc..

Além destas considerações, a análise crítica deve identificar que ações são necessárias para corrigir quaisquer deficiências.

O Sistema de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional deve conter mecanismos de adaptação a fatores internos e externos. A análise crítica realizada pela alta gerência é uma revisão periódica do estado deste Sistema de Gestão e deve oportunizar também, a criação de uma visão do futuro. As informações quando utilizadas para melhorar a abordagem proativa da alta gerência, propiciam a minimização dos riscos e a melhoria do desempenho nos negócios.

A alta gerência deve também analisar criticamente a eficácia dos custos de seus planos e objetivos. Pois, pode ser que nem todos os elementos do plano contribuam para seu sucesso. Finalmente, deve ser levado em consideração se os objetivos ainda são pertinentes.

A análise crítica deve ser realizada não somente para melhorar os resultados de um plano específico do Sistema de Gestão, mas também para melhorar a qualidade da tomada de decisão da organização.

Outro ponto a ser destacado no processo de auditoria é a referência que a NBR 19011:2002 faz em relação aos três tipos de auditoria, a saber:

- ✓ **Auditorias de Primeira Parte:** Algumas vezes chamadas de auditoria interna, são as auditorias conduzidas pela própria organização, ou em seu nome, para análise crítica pela administração e outros propósitos internos, podem formar a base para uma auto declaração de conformidade do SGI. Em muitos casos, particularmente em pequenas organizações, a independência pode ser demonstrada pela liberdade de responsabilidades pela atividade sendo auditada.
- ✓ **Auditorias de Segunda Parte:** são auditorias externas que são realizadas por partes que tem interesse na organização, tais como clientes, ou por outras pessoas em seu nome.
- ✓ **Auditorias de Terceira Parte:** são auditorias externas que são realizadas por organizações externas de auditoria independente, tais como organizações que provêm certificados ou registros de conformidade.

13.0 - VERIFICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES.

As definições de não conformidade, correção, ação corretiva e ação preventiva, segundo a NBR ISO 9001:2008:

- ✓ **Não conformidade:** “não atendimento de um requisito”;
- ✓ **Correção:** “ação tomada para eliminar uma não conformidade identificada”;
- ✓ **Ação corretiva:** “ação tomada para eliminar a causa de uma não conformidade identificada ou outra situação indesejável”;
- ✓ **Ação preventiva:** ação tomada para eliminar a causa de uma potencial não conformidade ou outra situação potencialmente indesejável.

É determinante para a eliminação de uma não conformidade, acidente ou incidente, que seja identificada a causa do efeito, para a devida tomada de ação corretiva ou preventiva.

A sistemática da identificação e análise da não conformidade, acidente ou incidente deve contemplar os seguintes itens (BENITE: 2004):

- ✓ Formas de identificação das não conformidades, acidente ou incidente;
- ✓ Técnicas a serem utilizadas para investigação das causas;
- ✓ Forma de planejamento das ações necessárias, incluindo definição de prazos, recursos e responsáveis;
- ✓ Forma de acompanhamento da implementação das ações planejadas;
- ✓ Forma de avaliação da eficácia das ações implementadas.

Em relação ao sistema de gestão da SSO, há uma série de exemplos de informações para a identificação de não conformidade, acidente ou incidente, resultantes do processo de medição e monitoramento, que sustentam a tomada das ações corretivas, preventivas ou de correção, os quais são (BENITE: 2004):

- ✓ Relatórios de inspeções de segurança em obras;
- ✓ Resultado de inspeções em equipamentos de produção;
- ✓ Indicadores que apresentem desvios em relação ao atendimento dos objetivos e metas;
- ✓ Resultados das auditorias internas ou externas;
- ✓ Ocorrências de acidentes e quase acidentes;
- ✓ Notificações de organismos fiscalizadores;
- ✓ Reclamações de funcionários, sindicatos, subcontratados e visitantes;
- ✓ Resultados da análise crítica pela Alta Administração.

Existem diversas ferramentas que podem ser utilizadas para a identificação de causas, entre elas destacamos (BENITE: 2004):

- ✓ Análise de Árvore de Falhas;
- ✓ Diagrama de Causa e Efeito;
- ✓ Brainstorming.

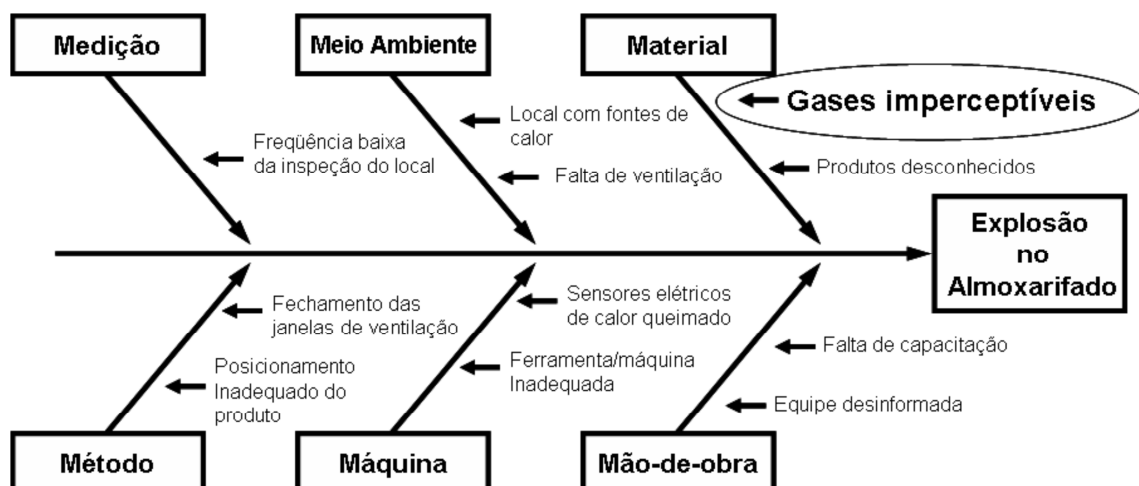


Figura 18 – Exemplo de aplicação do Diagrama Causa-Efeito.

Como o conceito de não conformidades, ações corretivas e preventivas e o método de análise de causa são sempre o mesmo, independentemente do sistema de gestão em questão, sendo mandatário apenas algumas adaptações para utilização no SGI, faz-se necessário inserir as não conformidades básicas voltadas ao meio ambiente (SEIFFERT: 2006):

- ✓ Comunicações ambientais internas ou externas inadequadamente tratadas;
- ✓ Atividades de controle operacional do meio ambiente;
- ✓ Atendimento a situações de emergências do meio ambiente;
- ✓ Problemas associados à falta de cumprimento de leis e normas ambientais.

14.0 - ANÁLISES CRÍTICA.

Tanto na OHSAS 18001:2007 como na NBR ISO 14001:2004 o requisito da análise crítica determina que a alta administração da organização, em intervalos por ela pré-determinados, deve analisar criticamente o sistema de gestão SSO/SGA, para assegurar sua conveniência, adequação e eficácia contínuas; o processo de análise crítica deve assegurar que as informações necessárias sejam coletadas, de modo a permitir à administração proceder a essa avaliação; a análise crítica pela Alta Administração deve abordar a eventual necessidade de alterações na política, objetivos e outros elementos do SGIM, à luz dos resultados de auditorias do mencionado Sistema, da mudança das circunstâncias e do comprometimento com a melhoria contínua.



Figura 19 – Exemplo do papel relativo a análise do ciclo da Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional.

A Alta Administração deve definir um responsável pela implantação e manutenção do SGI, devendo este ser treinado e qualificado para conduzir os processos, respondendo diretamente à direção da empresa nesta atividade além de participar das reuniões e formalizar a análise, ações e decisões tomadas com relação aos seguintes itens do SGI:

1. Continuidade da adequação ou alterações na política de SGI;
2. Cumprimento das metas relacionadas aos objetivos de SGI;
3. Reclamações de clientes;
4. Resultados das auditorias internas;
5. Devem-se utilizar estas análises, para promover a melhoria contínua do sistema de SGI.

15.0 - MELHORIA CONTÍNUA.

Quando uma organização se propõe a implementar um Sistema de Gestão Integrado com base nas normas NBR ISO 9000:2005, NBR ISO 14001:2004, OHSAS 18000:1999, e SA 8000, a mesma se obriga a pensar, desenhar e implementá-lo através de um planejamento.

Como o modelo proposto em uma das notas da NBR ISO 9001:2008 é o do PDCA (Planejar – Fazer – Verificar – Atuar), ou seja de planejar e replanejar continuamente, isto deve ser a tônica para a Melhoria Contínua desta Organização.

As vantagens de se fazer uso do modelo é que o (P) planejamento base já vem pronto, ou seja, é preciso implementá-lo.

Com o Sistema de Gestão Integrado implementado o passo seguinte é fazer uso do mesmo (D); para verificar (C) se o mesmo está funcionando, se precisa de adequações, se o sistema está conforme, faz se uso de uma ferramenta que o próprio modelo traz como obrigatória, as Auditorias Internas.

O SGI possui como uma das mais conhecidas representação o ciclo PDCA, também conhecido como ciclo de Shewhart, seu idealizador, ou como ciclo de Deming, o responsável por seu desenvolvimento e conhecimento. O ciclo PDCA é um método gerencial para promoção da melhoria contínua e reflete, em suas quatro fases, a base da filosofia do melhoramento contínuo. Praticando-as de forma cíclica e ininterrupta, acaba-se por promover a melhoria contínua e sistemática nas organizações, consolidando a padronização das práticas.

As quatro fases são mostradas na figura 20 e explicadas a seguir (ISNARD MARSHALL: 2003):



Figura 20 – Ciclo PDCA

- **Planejamento (*Plan*):** No planejamento devem-se estabelecer objetivos e metas, para que sejam desenvolvidos métodos, procedimentos e padrões para alcançá-los. Normalmente, as metas são desdobradas do planejamento estratégico (política) e representam no SGI a forma de controlar os aspectos/impactos ambientais e seus riscos de acidentes e doenças ocupacionais e melhorar seu desempenho. Os métodos contemplam os procedimentos e as orientações técnicas necessárias para se atingir às metas;
- **Execução (*Do*):** É preciso fornecer educação e treinamento para execução dos métodos desenvolvidos na fase de planejamento do SGI. Ao longo da execução devem-se coletar os dados que serão utilizados na fase de verificação;
- **Verificação (*Check*):** É quando se verifica se o planejado foi consistentemente alcançado através da comparação entre as metas desejadas e os resultados obtidos. Normalmente, usa-se para isso ferramentas de controle como folhas de verificação, histogramas, entre outras. É importante ressaltar que essa comparação deve ser baseada em fatos e dados e não opiniões ou intuição;
- **Agir corretivamente (*Act*):** Nessa fase têm-se duas alternativas. A primeira consiste em buscar as causas fundamentais a fim de prevenir a repetição dos efeitos indesejados, no caso de não terem sido alcançadas as metas planejadas. A segunda, em adotar como padrão o planejado na primeira fase, já que as metas planejadas foram alcançadas.

A imagem abaixo mostra de forma bem clara o ciclo PDCA e os pontos a serem seguidos do 1 até o 8.

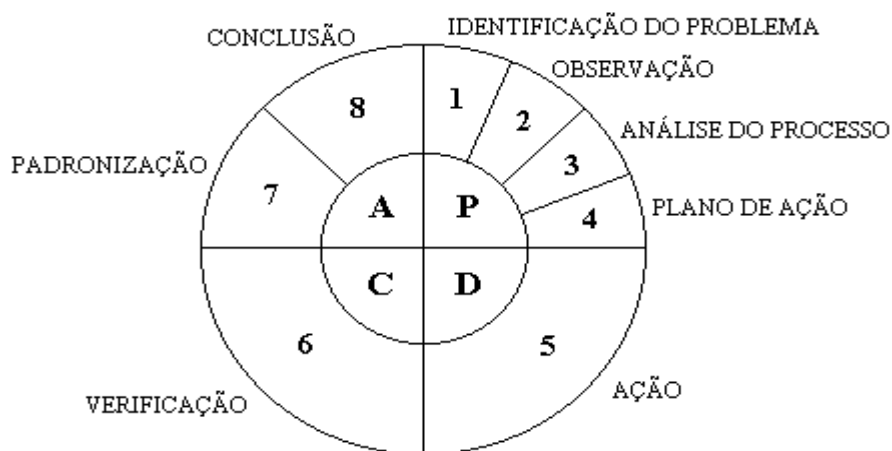


Figura 21 – Pontos a serem seguidos dentro do ciclo PDCA

Girar o ciclo PDCA significa obter previsibilidade nos processos e melhoria do SGI e conseqüentemente permitir a organização controlar os aspectos/impactos ambientais e seus riscos de acidentes e doenças ocupacionais e melhorar seu desempenho. A previsibilidade acontece pelo atendimento aos requisitos do SGI, pois, quando a melhoria é evidente, adota-se o método planejado, fundamentando ainda mais o do SGI adotado. Para que o PDCA atue como uma ferramenta de melhoria contínua no SGI é preciso criar uma cultura de esforços e padronização em toda a organização, a Alta Administração precisa ter coragem para mudar, sendo essencial criar massa crítica em toda organização; não podendo os colaboradores ou mesmo a alta administração agir sozinhos (ISNARD MARSHALL: 2003).

Em suma melhoria contínua significa buscar melhores resultados e melhores níveis de desempenho dos processos, produtos e atividades da empresa, seja voltada ao meio ambiente, ou seja, voltada a SSO, mas de preferência integradas (MOURA: 2003).

16.0 - INTEGRANDO OS SISTEMAS DE GESTÃO: DA QUALIDADE, RESPONSABILIDADE SOCIAL E RISCOS.

Será apresentado de forma sucinta o Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) e da Responsabilidade Social (SA 8000 e NBR ISO 26000:2010) e Gestão de Risco NBR ISO 31000:2009.

16.1 - SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE NBR ISO 9000:2005.

O Sistema de Qualidade da Organização designa um grupo de normas técnicas que estabelecem um modelo de gestão de qualidade para organizações em geral, qualquer que seja o seu tipo ou dimensão. O SGQ – Sistema de Gestão da Qualidade, baseado na norma série NBR ISO 9000:2005, foi lançada em 1987, visando à garantia do sistema de gestão das organizações. Difundida mundialmente a série NBR ISO 9000:2005 já foi revista por duas vezes, sendo que, a versão NBR ISO 9001:2008 especifica requisitos para um SGQ que podem ser usados pelas organizações para aplicação interna, certificação ou fins contratuais (GERALDO: 2003).

A figura é um exemplo de fluxo de um sistema de gestão da qualidade:



Figura 22 - Exemplo de fluxo de um sistema de gestão da qualidade

A NBR ISO 9000:2005 e a NBR ISO 9004:2010 são guias e a NBR ISO 9001:2008 representa requisitos de Sistema da Qualidade para uso em situações contratuais, que exijam a demonstração de que a Organização fornecedora é administrada com qualidade. Mais detalhadamente temos:

- ✓ NBR ISO 9000:2005 - descreve os fundamentos do sistema de gerenciamento da qualidade e especifica a sua terminologia.
- ✓ NBR ISO 9001:2008 - Especifica os requisitos do Sistema da Qualidade para uso onde a capacidade da organização de prover produtos que atendam ao cliente e aos requisitos regulatórios precisa ser demonstrada.
- ✓ NBR ISO 9004:2010 - Fornece diretrizes para implantação de um Sistema de Gestão da Qualidade, incluindo os processos para melhoria contínua, que contribui para a satisfação dos clientes da organização e outras partes interessadas.
- ✓ •NBR ISO 19011:2002 - provê guia para o gerenciamento e condução de auditorias da qualidade e ambiental.

As regras e os padrões da Gestão da Qualidade e Garantia da Qualidade são complementares aos padrões do produto, e são implantados para melhorar a sua qualidade, com impacto na funcionalidade do Sistema da Qualidade.

16.2 - SISTEMAS DE GESTÃO RESPONSABILIDADE SOCIAL E BENEFÍCIOS - NORMA SA 8000.

A SA 8000 é uma norma internacional de avaliação da responsabilidade social que existe para empresas fornecedoras e vendedoras. É a primeira certificação internacional da responsabilidade social. Seu principal objetivo é garantir os direitos dos trabalhadores.

Lançada em 1997 pela CEPAA - Council on Economics Priorities Accreditation Agency, atualmente chamada SAI - Social Accountability International, organização não-governamental norte-americana, a Social Accountability 8000 (SA 8000) é a primeira certificação de um aspecto da responsabilidade social de empresas com alcance global.

Com base em normas internacionais sobre direitos humanos e no cumprimento da legislação local referente, a SA 8000 busca garantir direitos básicos dos trabalhadores envolvidos em processos produtivos. A norma é basicamente composta por nove requisitos:

1. Trabalho infantil: não é permitido;
2. Trabalho forçado: não é permitido;

3. Saúde e segurança: devem ser asseguradas;
4. Liberdade de Associação e negociação coletiva: devem ser garantidas;
5. Discriminação: não é permitida;
6. Práticas Disciplinares: não são permitidas;
7. Horário de Trabalho: não deve ultrapassar 48horas/semana, além de 12horas-extra/semana;
8. Remuneração: deve ser suficiente;
9. Sistemas de gestão: deve garantir o efetivo cumprimento de todos os requisitos.

Tendo como referência os padrões de gestão da qualidade NBR ISO 9000: 2005 e de gestão ambiental NBR ISO 14000: 1996, a SA 8000 segue a estrutura que enfatiza a importância de sistemas de gestão para melhoria contínua.

A principal diferença entre a SA 8000, NBR ISO 16000:2004 e NBR ISO 26000:2010 é que enquanto a SA 8000 está fundamentada em critérios restritivos voltados à Responsabilidade Social para uma organização, a NBR ISO 16001:2012 está focada nos requisitos para o sistema da gestão, sem deixar de considerar todos os critérios que caracterizam uma empresa socialmente responsável. Por fim a NBR ISO 26000:2010, abrange o conceito das normas SA 8000 e NBR ISO 16000:2004 de forma aprimorada.

As organizações podem obter alguns benefícios relacionados com a aplicação do padrão SA 8000:

- Maior retenção funcional e melhoria no seu desempenho;
- Elevação da qualidade do produto e da produtividade;
- Melhoria no gerenciamento; melhoria na administração da cadeia de fornecimento;
- Desenvolvimento de novos mercados e novos clientes (LEIPZIGER, 2003, p. 09).

Ainda podemos ressaltar:

- ✓ Redução do passivo trabalhista;
- ✓ Redução de acidentes de trabalho;
- ✓ Maior possibilidade de valorização de ações em bolsas de valores;
- ✓ Maior possibilidade de credibilidade no mercado;
- ✓ Melhoraria na reputação da empresa com as partes interessadas;
- ✓ Implementação eficaz de um sistema de gestão da responsabilidade social;

- ✓ Destaque num mercado saturado;
- ✓ Possível integração com outros sistemas;
- ✓ Relação de parcerias com fornecedores;
- ✓ Fidelização de clientes.

A SA 8000 é verificável através de um processo baseado em evidência. Seus requisitos se aplicam universalmente, independente do porte da empresa, da sua localização geográfica ou do setor industrial.

O padrão SA 8000 é de uso global independente da região geográfica onde será adotada, pretende padronizar de forma genérica as relações trabalhistas de qualquer empresa independente de seu porte e sua cadeia de fornecimento quanto aos seus requisitos, obedecendo e tendo como apoio as leis internacionais de direitos humanos e as leis trabalhistas locais. As empresas precisam evidenciar suas boas práticas por intermédio de documentações e registros, por isto a necessidade de verificação por terceiros para que alcancem a certificação quando em conformidade com os quesitos.

Ela deve também criar, dar continuidade e aplicar as políticas e os processos para gerenciar os temas que possa ter controle e poder de mobilização, bem como, comunicar com transparência aos interessados em suas atividades que tem atendido aos requisitos deste padrão com a criação de suas políticas, processos e suas boas práticas.

16.3 - SISTEMAS DE GESTÃO RESPONSABILIDADE SOCIAL – NBR ISO 16000:2004

A NBR ISO 16001:2012 é uma norma brasileira de responsabilidade social que utiliza requisitos mínimos de sistema de gestão da responsabilidade social com fim de certificação e que permite as empresas elaborar políticas de responsabilidade social e se apoia em compromissos éticos, de cidadania, o desenvolvimento sustentável e a transparências nos negócios. É possível a integração com sistemas já existentes. (LOUETTE, 2008).

Para serem realmente eficientes, os procedimentos da organização precisam ser conduzidos dentro de um sistema de gestão estruturado. A partir daí, a Certificação do Sistema de Gestão de Responsabilidade Social demonstrará ao mercado que a organização não existe apenas para explorar os recursos econômicos e humanos, mas também para contribuir com o desenvolvimento social, por meio da realização

profissional de seus colaboradores e da promoção de benefícios ao meio ambiente e às partes interessadas. Após dois anos de preparação, foi publicada em dezembro de 2004, no Brasil, a norma ABNT NBR ISO 16001 – Responsabilidade Social – Sistema de Gestão – Requisitos.

No Brasil, a ABNT, diferentemente da ISO, encaminhou a elaboração da norma NBR ISO 16001:2012 como uma norma de especificação, ou seja, passível de auditoria ou certificação.

A NBR ISO 16001:2012 tem uma concepção semelhante às normas NBR ISO 9000:2005 e NBR ISO 14000:1996, de PDCA (*Plan-Do-Check-Act*), ou seja, planejar, fazer, verificar (monitorar) e atuar (melhorar, corrigir).

Em síntese, segundo a norma, a organização (não apenas as empresas) deve definir sua política de Responsabilidade Social e, em função dela, criar sistemas de planejamento, de implementação, de comunicação, documentação, medição, análise e proposição de melhorias. Entre os objetivos mínimos que a política de Responsabilidade Social deve ter, alguns estão mais diretamente ligados à questão trabalhista:

- Os direitos da criança e do adolescente, incluindo o combate ao trabalho infantil;
- Direitos do trabalhador, incluindo o de livre associação, de negociação, a remuneração justa e benefícios básicos, bem como o combate ao trabalho forçado;
- Promoção da diversidade e combate à discriminação (por exemplo: cultural, de gênero, de raça/etnia, idade, pessoa com deficiência);
- Compromisso com o desenvolvimento profissional;
- Promoção da saúde e segurança.

Vale destacar que não foi utilizado o termo “negociação coletiva” que expressa a negociação como atividade conjunta dos trabalhadores e suas organizações. Também termos como remuneração justa, benefícios básicos e saúde e segurança (falta o complemento “no trabalho”) estão definidos muito vagamente.

A questão da cadeia produtiva é indiretamente mencionada (padrões de desenvolvimento sustentáveis).

16.4 - SISTEMA DE GESTÃO RESPONSABILIDADE SOCIAL NBR ISO 26000:2010

A NBR ISO 26000:2010 é um guia sobre Responsabilidade Social. A norma deve ser capaz de orientar organizações em diferentes culturas, sociedades e contextos

abordando temas que englobam desde direitos humanos, práticas de trabalho, meio ambiente e governança, a até questões de implementação.

A NBR ISO 26000:2010 não pode ser usada para fins de certificação. Ela é uma norma de diretrizes e não de requisitos como a SA 8000 ou a NBR ISO 16001: 2012. O escopo da NBR ISO 26000:2010 é fornecer orientações para todos os tipos de organizações, independentemente do porte ou localização, sobre:

- a. Conceitos, termos e definições referentes à responsabilidade social;
- b. O histórico, tendências e características da responsabilidade social;
- c. Princípios e práticas relativas à responsabilidade social;
- d. Os temas centrais e as questões referentes à responsabilidade social;
- e. Integração, implementação e promoção de comportamento socialmente responsável em toda a organização e por meio de suas políticas e práticas dentro de sua esfera de influência;
- f. Identificação e engajamento de partes interessadas; e
- g. Comunicação “de compromissos, desempenho e outras informações referentes à responsabilidade social”.

A NBR ISO 26000:2010 pretende auxiliar as organizações a contribuírem para o desenvolvimento sustentável. Visa estimulá-las a irem além da conformidade legal, reconhecendo que conformidade com a lei é uma obrigação fundamental de qualquer organização e parte essencial de sua responsabilidade social. Pretende, ainda, promover uma compreensão comum da área de responsabilidade social e complementar outros instrumentos e iniciativas relacionados à responsabilidade social, e não a substituí-los. A empresa para aplicação da NBR ISO 26000:2010 deve ter em sua política da responsabilidade social as metas e objetivos definidos em seu conteúdo, mas não se limitar somente a eles devem considerar também, a visão, missão e as metas compatíveis (LOUETTE, 2008).

A figura abaixo apresenta uma visão geral da NBR ISO 26000:2010 e visa ajudar as organizações a entender como usar essa norma.

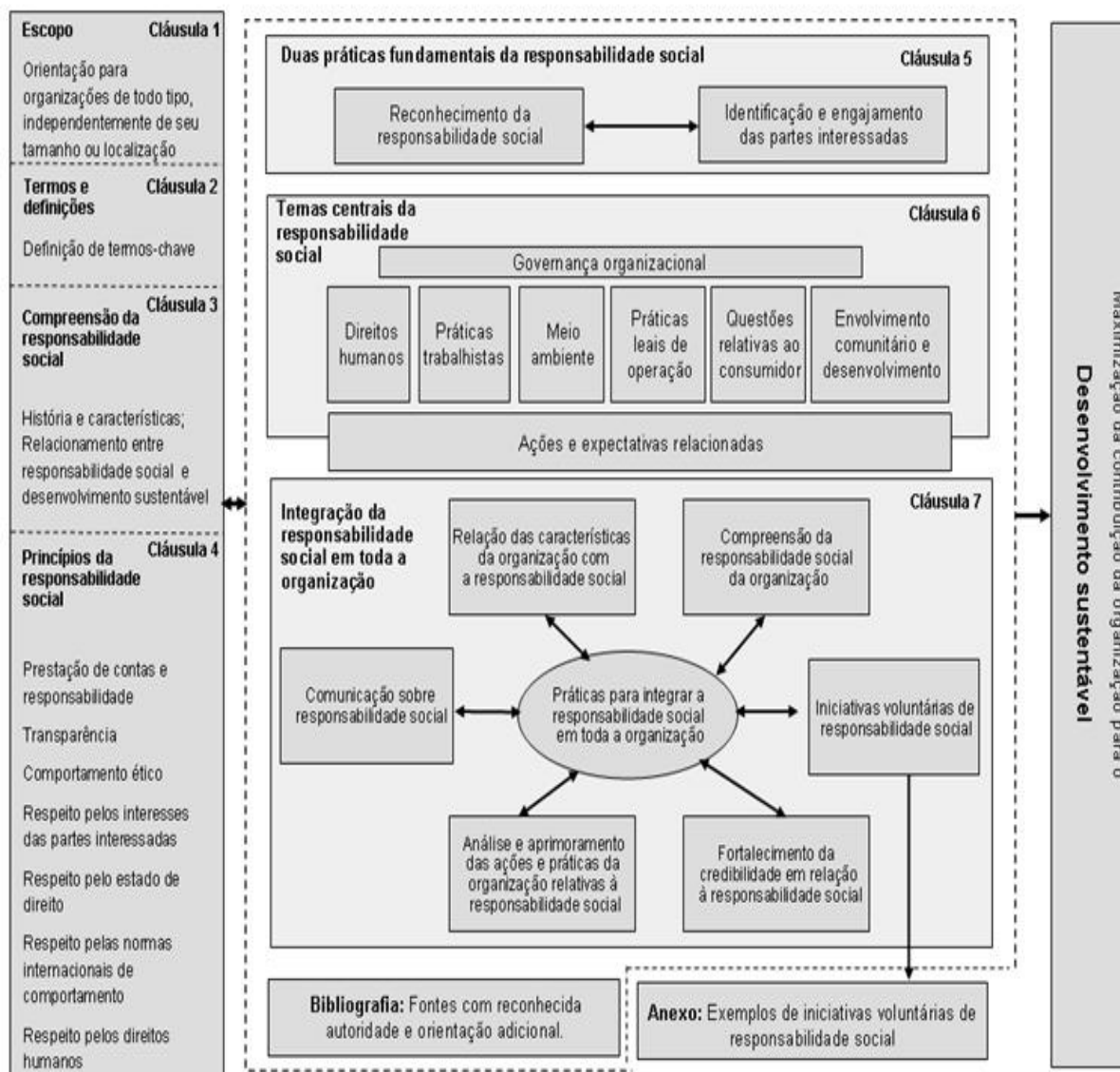


Figura 23 — Visão geral esquemática da NBR ISO 26000:2010

16.5 – SISTEMAS DE GESTÃO DE RISCOS - NBR ISO 31000:2009

A NBR ISO 31000:2009 é uma norma de gestão de riscos com reconhecimento internacional, não tem finalidade de certificação, porém é uma ferramenta que pode trazer maiores diferenciais competitivos para as empresas que utilizarem os seus conceitos nasceu da necessidade de uma padronização da terminologia e conceitos utilizados em gestão de risco, evitando que seja tratada de forma isolada por corporações reduzindo e/ou eliminando possíveis transtornos que poderiam acarretar e impedir os seus objetivos. Pode ser utilizada por qualquer empresa pública, privada,

associação, grupo, pois, não é específica para nenhum tipo de indústria ou setor. Os princípios e as diretrizes contidas na norma podem ser aplicados ao longo da vida de uma organização e a uma ampla gama de atividades, incluindo estratégias, decisões, operações, processos, funções, projetos, produtos, serviços e ativos.

A NBR ISO 31000:2009 apresenta os componentes necessários para gerenciar riscos e suas interligações de forma dinâmica e de fácil compreensão. É importante que a organização adapte os componentes apresentados no esquema com a realidade da sua estrutura e necessidades específicas.

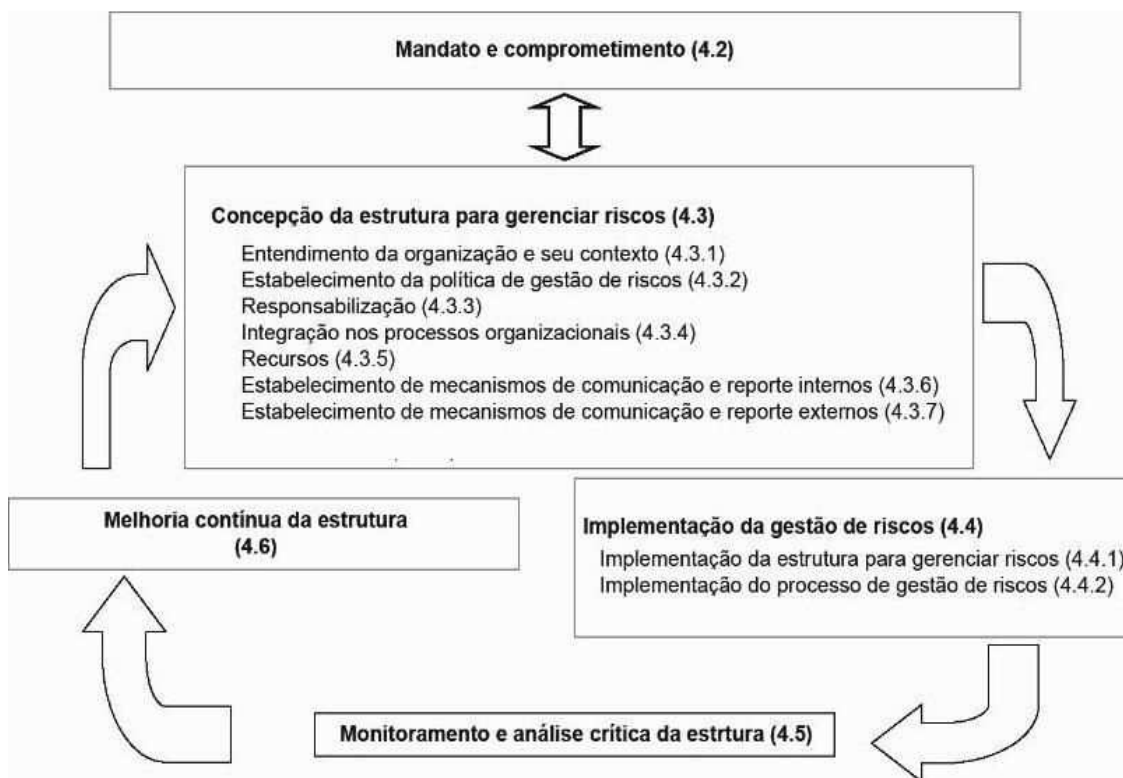


Figura 24 – Modelo de Gestão de Risco

17.0 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

As empresas que buscam a implementação as NBR sofrem grande evolução que auxilia na administração de prioridades e conflitantes de maneira estruturada. O grande desafio para essas organizações é reconhecer o que não está sendo feito e onde é necessário para o desenvolvimento e criar algo a partir de sistemas já existentes e desta

forma são incentivadas a identificar e avaliar todos os riscos ambientais e ocupacionais possíveis.

Os riscos provenientes do manejo e labor de maneira errônea com matérias primas cada vez mais escassas significativas promovem consequências graves que podem ser gerenciados e eliminados e/ou reduzindo na sua frequência e/ou gravidade.

Adotando abordagens baseadas em processos de riscos, as organizações passam a compreender melhor os requisitos e as expectativas dos clientes, além de melhorar os seus posicionamentos para administrar de forma interativa com seu ambiente e buscar a equidade através da segurança e saúde das pessoas no trabalho.

As normas oferecem um método para se medir o progresso em relação aos objetivos, o que, por sua vez, ajuda a impulsionar a melhoria contínua, a competitividade e o sucesso num ambiente cada vez mais exigente.

Quando as empresas são consultadas sobre a implantação de tais normas, ressaltam que é necessário o envolvimento das pessoas que estão na organização, principalmente o corpo diretivo e também da necessidade de uma consultoria, o que pode facilitar o processo de implantação.

Pelas revisões realizadas e pela análise aprofundada do tema, pode-se concluir que a implantação da NBR só pode trazer vantagens para a organização no que se refere a gestão de segurança e saúde do trabalhador; porém, que é ainda é uma norma de difícil compreensão para as organizações de modo geral.

A implementação de um Sistema de Gestão Integrado de Meio Ambiente, Saúde e Segurança no Trabalho, faz com que a organização organize e desenvolva sua política, estabelecendo objetivos estratégicos para alcançar os compromissos definidos com a alta administração.

A aplicação de boas práticas de Saúde Segurança Ocupacional tem se mostrado adequado às limitações socioeconômicas da organização, promovendo uma redução no número de acidentes e incidentes, reduzindo por consequência os índices de absenteísmos e a criação de procedimentos para atividades especiais que ofereçam riscos à saúde do trabalhador.

Os benefícios são notáveis para a qualidade de vida da empresa e de seu capital humano, quando reduzido a possibilidades com passivos trabalhistas e/ou escândalos de trabalho escravo e infantil em seu processo produtivo.

Enfim a implementação de um SGI inicia na “vontade política” da Alta Administração e se concretiza através de atitudes e exemplos positivos, daí a

importância de um Programa de SMS eficaz, ou seja, não basta apenas querer um SGI, mudar por mudar, deve-se explicar e convencer os colaboradores dos benefícios da implementação do SGI. O comportamento seguro, seja na SSO ou em meio ambiente, deve fazer parte das atividades diárias de uma organização e seus colaboradores (MORAES:2004).

“Neste mundo globalizado, a competitividade, o consumo, a confusão dos espíritos constituem baluartes do presente estado de coisas. A competitividade comanda nossas formas de ação. O consumo comanda nossas formas de inação. E a confusão dos espíritos impede o nosso entendimento do mundo, do país, do lugar, da sociedade e de cada um de nós mesmos” (SANTOS: 2001). Concluindo entendemos que tais verdades, conforme afirmação de SANTOS, 2001, não deve afetar a nossa percepção da SSO e Meio Ambiente, ou seja, apesar de todas as dificuldades diárias a integridade física e a água límpida, são imprescindíveis para qualquer ser humano.

18 – REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14001:2004**
Sistemas de gestão ambiental: especificação e diretrizes de uso. Rio de Janeiro, 2004.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14004:2005**
Sistemas de gestão ambiental: diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de referência. Rio de Janeiro, 2005.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 19011:2002**
Diretrizes para auditorias de sistema de gestão da qualidade e/ou ambiental. Rio de Janeiro, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9000:2005**
sistemas de gestão da qualidade – fundamentos e vocabulários. ABNT, 2005.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9001:2008**
Sistemas de gestão da qualidade – requisitos. Rio de Janeiro, 2008.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 26000:2010**
Diretrizes sobre responsabilidade social – Rio de Janeiro, 2010.
- BARBOSA FILHO, Antônio Nunes. **Segurança do trabalho & gestão ambiental**. São Paulo: Atlas, 2001.

- BENITE, Anderson Glauco. **Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho**. São Paulo: O Nome da Rosa, 2004.
- CERQUEIRA, Jorge Pereira de. **Auditorias de sistema de gestão: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO/IEC 17025, SA 8000, NBR ISO 19011:2002**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.
- CICCO, Francesco. **Melhoria Continua**. São Paulo: Revista Proteção 07/2008
- GERALDO, Vieira Filho. **GQT – Gestão da Qualidade Total: uma abordagem prática**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2003.
- ISNARD MARSHALL, E. e outros. **Série gestão empresarial: gestão da qualidade**. Rio de Janeiro: FGV, 2003.
- LEI Nº. 6.514. **Segurança e Medicina do Trabalho**. São Paulo: Atlas, 2003.
- LEIPZIGER, Deborah; – SA8000 – O guia definitivo para a nova norma social. Tradução Nilza Freire. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.
- LOUETTE, Anne; **Gestão do Conhecimento: Compêndio para Sustentabilidade**. Ferramentas de gestão de responsabilidade socioambiental. São Paulo: Antakarana Cultura Arte e Ciência, 1ª Edição, 2008.
- MARANHÃO, Mauriti. **ISO 9000, versão 2000: manual de implementação**. Rio de Janeiro: 7 ed Qualitymark, 2005.
- MARANHÃO, Mauriti. **O processo nosso de cada dia: modelagem de processo de trabalho**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.
- MELLO, Carlos Henrique Pereira, E. e outros. **ISO 9001:2008: sistemas de gestão da qualidade para operações de produção e serviços**. São Paulo: Atlas, 2002.
- MORAES, Giovanni. **Elementos do Sistema de Gestão de Segurança, Meio Ambiente e Saúde Ocupacional – SMS: Por que as coisas continuam dando errado?** Rio de Janeiro: Gerenciamento Verde Editora, 2004.
- MORAES, Giovanni. **Legislação de Segurança e Saúde Ocupacional**. Rio de Janeiro: Gerenciamento Verde, 2008.
- MORAES, Giovanni. **Normas Regulamentadoras Comentadas**. Rio de Janeiro: Gerenciamento Verde, 2007.
- MORAES, Giovanni. **Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional OHSAS 18.001 e ISM Code Comentados**. Rio de Janeiro: Gerenciamento Verde Editora, 2006.
- MOURA, Luciano Raizer. **Qualidade simplesmente total: uma abordagem simples prática da gestão da qualidade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.

- OLIVEIRA, Marcos Antônio Lima de. **Documentação para sistema de gestão**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.
- OSHAS 18001. **Sistema de Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho**. Norma Europeia 2007.
- OSHAS 18002 **Diretrizes para Implementação da OHSAS 18001:2007** Norma Européia. 2008.
- PADRÃO RESPONSABILIDADE SOCIAL 8000:2008; Social Accountability International, 2008. Tradução Adriano Diniz Costa; Beat Grüninger. Disponível em www.sa-intl.org/_data/n_0001/resources/live/2008StdPortugese.pdf
- PORTARIA Nº. 3.214. **Normas Regulamentadoras**. São Paulo: Atlas 2003
- SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro: 5 ed. Record, 2001.
- SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. NBR ISO 14001 – **Sistemas de Gestão Ambiental**: Implantação objetiva e econômica. –2 ed.– São Paulo: Atlas, 2006.
- TARALLI, Guglielmo. **Uma Nova Abordagem**. São Paulo: Revista Proteção 10/2008