

Desenvolvimento da gestão de segurança e saúde ocupacional integrado a gestão da qualidade nas indústrias de construção civil

Claiton M. Fernandes

Adalberto Pandolfo

Sergio Bordignon

Alcione C. Becker

Resumo:

O número excessivo de acidentes no setor da construção civil e os grandes desastres mundiais levam os dirigentes das empresas a acreditarem que a competitividade não é suficiente. Assim, as empresas também devem demonstrar uma atitude ética e responsável quanto à segurança e saúde em seus ambientes de trabalho, além de atender das questões ambientais. Dentro deste contexto, o presente trabalho visa proporcionar o desenvolvimento de uma cultura de segurança e saúde ocupacional na indústria da construção civil, através de uma abordagem sistêmica, que possa ser utilizada por profissionais da área. Para tanto, foi realizada uma revisão detalhada de trabalhos, além das legislações vigentes no país, relativos a estratégias para a melhoria do desempenho da segurança. Com isto, busca-se levantar elementos que possibilitem a construção das bases para a implantação de sistemas de gestão da segurança e saúde ocupacional nas empresas de construção civil.

Área temática: *Custos da Qualidade*

Desenvolvimento da gestão de segurança e saúde ocupacional integrado a gestão da qualidade nas indústrias de construção civil

Claiton M. Fernandes (UPF) – cleitonmader@bol.com.br

Adalberto Pandolfo (UPF) – pandolfo@upf.br

Sergio Bordignon (UPF) – serginho@muxenergia.com.br

Alcione C. Becker (UPF) – acbecker@upf.br

Resumo

O número excessivo de acidentes no setor da construção civil e os grandes desastres mundiais levam os dirigentes das empresas a acreditarem que a competitividade não é suficiente. Assim, as empresas também devem demonstrar uma atitude ética e responsável quanto à segurança e saúde em seus ambientes de trabalho, além de atender das questões ambientais. Dentro deste contexto, o presente trabalho visa proporcionar o desenvolvimento de uma cultura de segurança e saúde ocupacional na indústria da construção civil, através de uma abordagem sistêmica, que possa ser utilizada por profissionais da área. Para tanto, foi realizada uma revisão detalhada de trabalhos, além das legislações vigentes no país, relativos a estratégias para a melhoria do desempenho da segurança. Com isto, busca-se levantar elementos que possibilitem a construção das bases para a implantação de sistemas de gestão da segurança e saúde ocupacional nas empresas de construção civil.

Palavras-chave: Construção civil. Sistema de gestão da qualidade. Saúde e segurança do trabalhador.

Área temática: Custos da Qualidade

1 Introdução

As empresas, para enfrentarem a crescente competitividade, estão utilizando estratégias de gestão que satisfazem as exigências do consumidor e que identificam diferenciais competitivos. Neste ambiente, verifica-se a preocupação, cada vez maior, das empresas, independente de sua natureza, em desenvolver políticas organizacionais compatíveis à Gestão da Qualidade e à Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional.

Conforme Cardella (1999), vários são os fatores que contribuem para que as empresas elaborem sistemas de gestão nessa área e realizem investimentos que contemplem a preservação, a integridade física e a saúde dos empregados. Entre eles, pode-se citar: a necessidade de atendimento da Legislação Trabalhista, a redução dos custos da empresa causados pelos acidentes do trabalho e a preservação da imagem da empresa. A questão da segurança e saúde ocupacional (SSO) está intimamente ligada às condições de trabalho, à qualidade do trabalho e a condição de vida do operário. Assim ela passa a ser gerida, também, como forma de trazerem diferenciais competitivos à empresa.

Devido a natureza e as características intrínsecas da indústria da construção civil, há necessidade de criar e adaptar novas formas de gerenciamento para a segurança ocupacional, de modo a permitir a estas empresas não só a garantia de sobrevivência, mas também a melhoria da qualidade de seus produtos e sua melhor adequação aos novos valores sociais emergentes (CICCO, 1996).

Primeiramente, no Brasil, os modelos tradicionais de gestão da saúde e segurança do trabalho são aplicados em grande parte das construtoras, basicamente para atender a

legislação vigente. Segundo Souza (1997) essencialmente é feito o cumprimento das normas regulamentadoras do MTE, em especial, a NR-18 que se refere às Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, onde está descrito as principais medidas de segurança que devem ser adotadas nos canteiros de obras.

Conforme Miranda Jr. (1995), a aquisição da qualidade está intimamente ligada à melhoria das condições de segurança e higiene no trabalho, pois é muito improvável que uma organização alcance a excelência de seus produtos negligenciando a qualidade de vida daqueles que os produzem. Neste sentido, a questão da segurança e higiene no trabalho ganha dimensão muito mais abrangente do que a humanitária, a econômica e a da imagem da empresa, para associar-se também à possibilidade de se atingir a qualidade do produto e o sucesso da empresa.

Segundo Picchi (1993), a indústria da construção civil apresenta um relativo atraso se comparada com outros ramos de indústria, como a indústria metal mecânica e a indústria têxtil, no referente a gerenciamento, em particular, racionalização e incremento de produtividade dos processos produtivos.

Segundo Lima (1998), as características atuais da indústria da construção civil dificultam todo um procedimento de busca de melhorias na qualidade de seus produtos, mas não impedem que se busque introduzir melhorias e que se criem formas de reverter esse quadro. Para este autor, a construção civil apresenta peculiaridades da que dificultam a implantação de um sistema de gestão da saúde e segurança do trabalho, podendo ser citados as seguintes: uso intensivo de mão-de-obra; atividades que envolvem materiais grandes e pesados; uso de ferramentas cortantes, aquecidas e com muita energia mecânica; a constante modificação da configuração do ambiente de trabalho; a execução de diversas atividades em alturas elevadas, em escavações e outros locais com grande diversidade de perigos; a execução de trabalhos a céu aberto, ou no mínimo expostos às condições climáticas; a atuação de muitos trabalhadores em um mesmo local de trabalho; mudança constante de sub-empregados ao longo de uma obra em face da grande variedade de atividades existentes; alta rotatividade dos trabalhadores, pois estes são contratados de obra para obra, por alguns meses ou até mesmo por apenas algumas semanas, atuando até a sua conclusão; a constante necessidade dos trabalhadores criarem e recriarem as suas relações na produção e em segurança com outros trabalhadores que não conhecem de maneira contínua; com a falta de critérios principalmente de planejamento, contratação e treinamento para a polivalência da mão-de-obra, o setor é afetado por perdas significativas (LIMA, 1998).

2 Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho

2.1 Acidentes e Quase-acidentes

O conceito legal de acidente do trabalho encontra-se no Art. 2º da Lei nº. 6367, de 19.10.76, sob a seguinte definição: “Acidente do Trabalho é aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou perda, ou redução permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho”.

Do ponto de vista prevencionista o acidente do trabalho é “uma ocorrência não programada que interfere no andamento do trabalho, ocasionando danos materiais ou perda de tempo útil” (FUNDACENTRO, 1980).

O termo “acidente” naturalmente sugere a visão de um evento repentino, que ocorre por acaso e que resulta em danos pessoais. No entanto, essa visão é inadequada e acaba por gerar dificuldades no campo da prevenção dos acidentes, pois favorece a concepção das seguintes idéias incorretas:

- acidentes ocorrem por acaso;

- as conseqüências ocorrem imediatamente após o evento;
- os acidentes necessariamente resultam em danos pessoais.

O dicionário define acidente, como: "Acontecimento infeliz, casual ou não, e de que resulta ferimento, dano, estrago, prejuízo, avarias, ruína, desastre" (FERREIRA, 1988). Muitas vezes, os acidentes são vistos apenas como eventos que provocam danos pessoais. Porém, onde ficam as enormes perdas materiais, os transtornos e os custos que estes geram? Assim, a definição legal de acidente de trabalho dada pela Lei 8.213, de 24 de julho de 1991, a saber: "o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, ou ainda pelo exercício do trabalho dos segurados especiais, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, a perda ou redução da capacidade para o trabalho permanente ou temporária" - não é satisfatória e suficiente para as organizações, visto que ao legislador interessou basicamente, e com muita propriedade, definir acidente com a finalidade de proteger o trabalhador acidentado, por meio de uma compensação financeira, garantindo-lhe o sustento enquanto estiver impossibilitado de trabalhar, ou a indenização se tiver sofrido uma incapacitação permanente.

Outro termo de grande importância que será empregado ao longo deste trabalho é "quase-acidente", que, segundo as normas BS-8800 (1996) e BSI-OHSAS-18001 (1998), é definido como: "um evento não previsto que tinha potencial de gerar acidentes". Essa definição visa incluir todas as ocorrências que não resultam em morte, problemas de saúde, ferimentos, danos e outros prejuízos. O conhecimento dos quase-acidentes fornece informações para as organizações identificarem deficiências e estabelecerem as devidas medidas de controle, permitindo eliminar ou reduzir a probabilidade de que se tornem acidentes reais em uma situação futura.

2.1.1 Condições inseguras e atos inseguros

Adotando-se uma visão prevencionista, deve-se considerar como causa de acidentes qualquer fator que, se não for removido a tempo, conduzirá ao acidente. A importância deste conceito reside no fato incontestável de que os acidentes não são inevitáveis e não surgem por acaso, mas sim são causados e passíveis de prevenção, pelo conhecimento e eliminação, a tempo, de suas causas.

Brauer (1994) define acidente como um evento simples ou a seqüência de múltiplos eventos indesejados e não-planejados, que são causados por atos inseguros, condições inseguras, ou ambos, e podem resultar em efeitos indesejáveis imediatos ou retardados, apresentando os termos "atos inseguros" e "condições inseguras" como as duas causas fundamentais dos acidentes.

Segundo Zocchio (1996), os atos inseguros são os fatores pessoais dependentes das ações dos homens que são fontes causadoras de acidentes. São exemplos: permanecer sobre cargas suspensas, operar máquinas sem estar habilitado ou autorizado, deixar de usar os equipamentos de proteção individual, remover proteções de máquinas, entrar em áreas não permitidas, entre outros. Já as condições inseguras estão ligadas às condições do ambiente de trabalho que são fontes causadoras de acidentes. São exemplos: máquinas sem proteções adequadas, iluminação e ventilação inadequada, ferramentas em mau estado de conservação, piso escorregadio, temperatura elevada.

Alguns estudos se empenharam em identificar a real proporção entre os acidentes causados por atos inseguros e os resultantes de condições inseguras. Entre eles, pode-se destacar o de Heinrich (Brauer, 1994), que analisou 75.000 acidentes e encontrou o resultado de que 88% deles eram causados por atos inseguros e 10% por condições inseguras e os 2% restantes por causas imprevisíveis.

2.1.2 Perigo e Risco

Segundo as normas BSI-OHSAS-18001 e BS-8800, pode-se definir “perigo” como sendo: “fonte ou situação com potencial de provocar lesões pessoais, problemas de saúde, danos à propriedade, ao ambiente de trabalho, ou uma combinação desses fatores”. Esta definição também pode ser redigida da seguinte forma: “fonte ou situação com potencial de provocar acidentes”, assim é possível identificar que o conceito de perigo é igual a soma dos atos inseguros e condições inseguras.

O termo “risco” terá também a definição adotada pela norma BSI-OHSAS- 18001 e pela norma BS-8800: “combinação da probabilidade e das conseqüências de ocorrer um evento perigoso”. Assim, o termo “risco” deve ser entendido como sendo um adjetivo que caracteriza os perigos, ou seja, um perigo pode ter um risco alto ou baixo.

2.1.3 Segurança e Saúde no trabalho

O termo “Segurança” deve ser entendido como sendo: “o estado de estar livre de riscos inaceitáveis de danos”, definição convergente com as definições de Brauer (1994) e com as normas BSI-OHSAS-18001 e BS-8800.

O termo “Saúde” será baseado na definição mais abrangente, que é a da Organização Mundial da Saúde (OMS): “estado de bem estar físico, mental e social, e não meramente a ausência de doenças ou enfermidades”.

Com base nessas duas definições é possível estabelecer a definição de “Segurança e Saúde no Trabalho” que é aplicada neste trabalho: “o estado de estar livre de riscos inaceitáveis de danos nos ambientes de trabalho, garantindo o bem estar físico, mental e social dos trabalhadores”.

2.2 Por que investir em Segurança e Saúde do Trabalhador

Neste item são apresentados e discutidos os dois principais fatores motivadores para que as organizações direcionem seus esforços para a SST e que devem ser considerados para implantação dos SGSST.

Zadek (2001) apud Barreiros (2002) comenta que os valores presentes na cultura organizacional podem motivar as empresas a atribuírem importância à SST sob duas perspectivas. De um lado, porque reconhecem que a SST as auxiliam a alcançarem seus objetivos; por outro lado, porque seus valores as fazem se aproximar do exercício da responsabilidade social, no qual as ações de SST, em particular, estão contempladas. Da combinação dessas duas perspectivas, as empresas percebem vantagens competitivas que as motivam a continuarem na promoção da SST.

2.2.1 Custos

A abrangência dos custos da não-segurança deve ser amplamente conhecida pelos empresários, de modo que esses visualizem o volume de recursos que é desperdiçado cada vez que ocorre um acidente, servindo como um forte argumento para estimular investimentos que reduzam ou eliminem a sua ocorrência.

Segundo Hinze (1997), um fato muito importante a ser considerado é que a maioria dos empresários ainda visualiza somente os custos diretos relacionados aos acidentes, enquanto que os custos indiretos podem ser de 3 a 10 vezes maiores que o custo direto.

Conforme Benite (2004), para avaliar a abrangência desses custos, deve-se notar que sempre que ocorre algum acidente, por mais simples que seja, dá-se início à geração de uma série de despesas diretas e indiretas, que em geral, não são claramente percebidas e avaliadas

pelas organizações. O Quadro 01 exemplifica alguns dos principais custos envolvidos com os acidentes, tanto diretos como indiretos, e que podem possuir maior ou menor abrangência dadas as características do acidente.

- Custos do transporte e atendimento médico do acidentado.
 - Prejuízos resultantes dos danos materiais a ferramentas, máquinas, materiais e ao produto.
- Pagamento de benefícios e indenizações aos acidentados e suas famílias.
- Pagamento de multas e penalizações.
- Tempo não trabalhado pelo acidentado durante o atendimento e no período em que fica afastado.
- Tempo despendido pelos supervisores, equipe de SST e médica durante o atendimento.
- Baixa moral dos trabalhadores, perda de motivação e conseqüente queda de produtividade.
- Tempo de paralisação das atividades pelo poder público e conseqüente prejuízo à produção.
- Tempo para a limpeza e recuperação da área e reinício das atividades.
- Perda da produtividade do trabalhador acidentado após seu retorno.
- Aumento dos custos dos seguros pagos pelas organizações (voluntários e obrigatórios).
- Aumento dos custos para a sociedade, resultante da maior necessidade de recursos financeiros (tributações) para que o governo efetue o pagamento de benefícios previdenciários (auxílio doença, pensões por invalidez etc.), bem como para manter toda a estrutura existente de fiscalização.
- Custos econômicos relativos ao prejuízo da imagem da empresa frente à sociedade e clientes.

Fonte: Adaptado de Benite (2004)

Quadro 01: Exemplos de custos da não-segurança

Enquanto os custos da não-segurança estão ligados ao tratamento das conseqüências dos acidentes e as subseqüentes ações corretivas, os custos da segurança estão relacionados com todo o tempo e recursos utilizados no planejamento da prevenção de acidentes e nos controles implantados nos locais de trabalho. O Quadro 02 exemplifica alguns dos principais custos da segurança. Esses custos podem ser maiores ou menores, pois é função do tipo de obra, duração, número de funcionários e da eficácia da gestão da SST na empresa, (BENITE, 2004).

- Tempo dos trabalhadores utilizado durante as atividades de treinamento.
- Custos dos treinamentos, conscientização e capacitação dos trabalhadores.
- Custos com exames médicos de monitoramento de saúde.
- Manutenção de equipes de SST e respectivos encargos sociais.
- Aquisição de equipamento de proteção individual.
- Tempo para desenvolvimento de projetos e instalação de proteções coletivas.
- Placas de identificação e orientações de SST.
- Manutenção da infra-estrutura nos canteiros (áreas de vivência, refeitórios, alojamento, sanitários).
- Custos com realização de medições de condições ambientais (ruído, iluminação, vapores).

Fonte: adaptado de Benite (2004)

Quadro 02: Exemplos de custos da segurança

2.2.2 Responsabilidade social

Segundo Borger (2001), a atuação das empresas orientada para a responsabilidade social não implica que a gestão empresarial abandone os seus objetivos econômicos e deixe de atender aos interesses de seus proprietários e acionistas; pelo contrário, uma empresa é socialmente responsável se desempenha seu papel econômico na sociedade produzindo bens e

serviços, gerando empregos, retorno para os seus acionistas dentro das normas legais e éticas da sociedade. Mas, cumprir o seu papel econômico não é suficiente; a gestão das empresas é responsável pelos efeitos de sua operação e atividades na sociedade.

Segundo Wright (1998), há um grande temor por parte das organizações em relação à possível publicidade adversa, ao comprometimento da imagem corporativa, à exacerbação de possíveis conflitos com as partes interessadas, à perda da confiança das pessoas no processo produtivo e às possíveis perdas materiais resultantes dos acidentes.

A melhoria na SST pode ser considerada como uma das ações por parte das organizações que vai ao encontro do exercício da responsabilidade social, por ter como objetivo a eliminação e redução dos impactos dos acidentes sobre os trabalhadores, suas famílias, governo e sociedade como um todo.

3 Metodologia

A metodologia adotada neste trabalho, constitui-se de um estudo bibliográfico sobre diversos trabalhos publicados sobre o tema, os quais foram analisados com a finalidade de buscar elementos que se adequem a realidade da indústria da construção civil do país, proporcionando um embasamento para o desenvolvimento de melhorias no sistema gerencial destas empresas.

Os elementos levantados são propostos como bases para a elaboração de modelos que possibilitem a implantação de um sistema de gerenciamento de segurança e saúde ocupacional para empresas de construção civil brasileiras.

Para o desenvolvimento desta proposta, utilizou-se como base a norma britânica BS 8800 (1996), que é um documento normativo que trata a segurança e saúde ocupacional de forma sistêmica. Além disto, possui compatibilidade com as normas BS 5750 e BS 7750, tomadas como base para o desenvolvimento das normas internacionais ISO séries 9000 e 14000 que tratam da garantia da qualidade e da qualidade ambiental, respectivamente. Os componentes básicos do sistema de gestão de segurança e saúde ocupacional de uma empresa de construção civil devem formar as bases para qualquer programa de segurança de projeto específico.

A norma BS-8800 propõe uma série de elementos (descritos como requisitos) que devem compor um SGSST (Quadro 03) sem estabelecer critérios de desempenho, ou mesmo especificações detalhadas de como projetar o sistema.

- 1.0.1 Generalidades
- 1.0.2 Levantamento da situação inicial
- 1.1 Política de SSO (Segurança e Saúde Ocupacional)
- 1.2.1 Generalidades do Planejamento
- 1.2.2 Avaliação de Risco
- 1.2.3 Requisitos legais e outros
- 1.2.4 Providências para a gestão da SSO
- 1.3.1 Estrutura e Responsabilidade
- 1.3.2 Treinamento, conscientização e competência.
- 1.3.3 Comunicações
- 1.3.4 Documentação do sistema de gestão da SSO
- 1.3.5 Controle de documentos
- 1.3.6 Controle operacional
- 1.3.7 Preparação e resposta a emergências
- 1.4.1 Monitoramento e medição
- 1.4.2 Ação corretiva
- 1.4.3 Registros
- 1.4.4 Auditoria
- 1.4.5 Levantamento gerencial

Fonte: Informações extraídas da norma British Standard BS-8800 (1996)

Quadro 03: Elementos que devem compor um SGSST

Apesar disso, diferentemente das normas das séries ISO-9000 e ISO-14000, a BS-8800 não permite que as empresas obtenham a certificação de seus SGSST por meio de auditorias de organismos certificadores, pois é composta por um conjunto de orientações e recomendações, não estabelecendo requisitos auditáveis.

Verifica-se que os elementos básicos de um Sistema de Gestão da SST são identificados na parte central da BS 8800, porém não os caracterizam de forma suficientemente clara que permita a sua implantação em uma empresa (definindo o que fazer). De fato, são os anexos deste guia que fornecem os detalhes inerentes à implantação dos vários elementos do sistema (definindo como fazer), constatando-se que a maior parte do seu conteúdo encontra-se em seus seis anexos com a seguinte abordagem:

- **Anexo A**, apresenta o inter-relacionamento existente entre este guia e a ISO 9001, fornecendo subsídios às organizações para a implantação das medidas de SST em conformidade com os Sistemas de Gestão da Qualidade implantados ou a serem implantados, de forma a integrá-los em seu sistema global de gestão;

- **Anexo B**, fornece orientação sobre a alocação de responsabilidades e a organização de pessoas, recursos, comunicações e documentações, para definir e complementar a política e administrar eficazmente a SST;

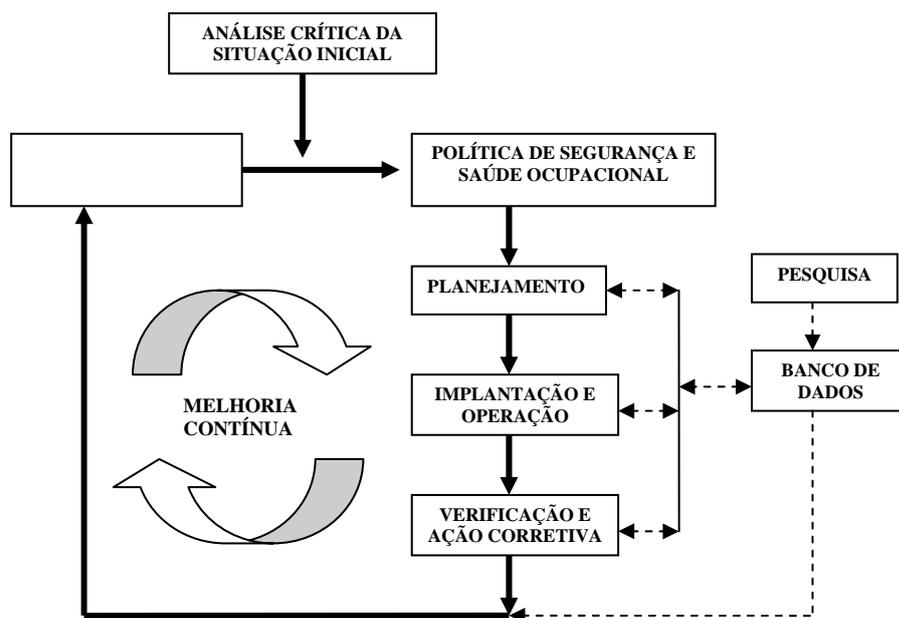
- **Anexo C**, descreve um procedimento que as organizações podem usar para desenvolver qualquer aspecto do seu Sistema de Gestão;

- **Anexo D**, explica os princípios e práticas da avaliação de riscos de SST, e porque ela é necessária.

- **Anexo E**, explica porque são necessárias a mensuração do desempenho da SST e as várias abordagens que podem ser adotadas;

- **Anexo F**, dá orientações sobre como estabelecer e operar um sistema de Auditoria de SST.

De uma forma geral, a BS 8800 está estruturada como qualquer sistema de gestão, a partir dos elementos constantes na Figura 01. Estes passos serão utilizados como base para o desenvolvimento de um Sistema de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional na Construção Civil.



Fonte: Adaptado de CICCO (1996). Manual sobre sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho.

Figura 01. Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional

4 Desenvolvimento da gestão de segurança e saúde ocupacional integrada

4.1 Análise crítica da situação atual da empresa

A análise crítica inicial consiste em avaliar o atual estado em que se encontra a segurança e saúde no trabalho na empresa, estabelecendo um diagnóstico: da sua atual situação, da legislação que afeta, dos recursos existentes para a adoção de medidas preventivas e de controle; possibilitando prever comparações com a legislação de segurança e saúde no trabalho, com diretrizes existentes na empresa e com as boas práticas do setor, benchmarking – fazer comparações competitivas – para conseqüentemente subsidiar informações importantes para a definição da política, dos objetivos e metas, enfim, para o planejamento de todo o Sistema de Gestão da SST, de tal forma que as melhorias sejam contínuas e mensuráveis (Figura 02).

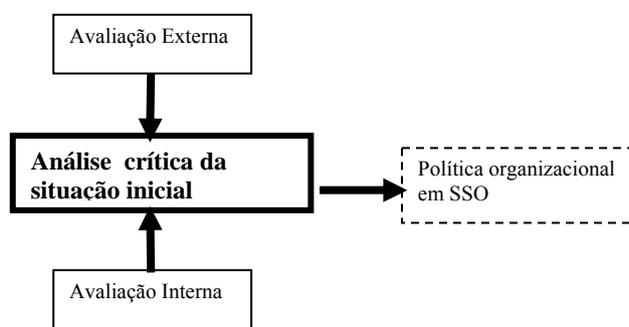


Figura 02: Análise crítica da situação atual da empresa

4.2 Estabelecimento da Política de Segurança e Saúde Ocupacional

Uma vez feita a análise crítica da situação inicial em que se encontra a empresa, ela

definirá e documentará sua política de segurança e saúde no trabalho, estabelecendo os objetivos e as respectivas metas. Tornando explícito que a SST constitui-se parte integrante dos interesses da organização, ou seja, a política deverá caracterizar o comprometimento da organização em atingir um alto nível de desempenho, em termos de prevenção, sensibilização dos funcionários, realização das análises críticas do sistema, divulgação dos objetivos e metas para todas as partes envolvidas no processo (organização e terceiros), e no fornecimento dos recursos necessários para a implantação do sistema, como pode ser observado na Figura 03.



Figura 03: Estabelecimento da Política de Segurança e Saúde Ocupacional

De acordo com o texto da norma BS 8800 (1996), a política deve incluir comprometimento da alta gerência para: reconhecer a Segurança e Saúde Ocupacional como parte integrante do desempenho do negócio; alcançar alto nível de desempenho da Segurança e Saúde Ocupacional, sendo o nível mínimo os requisitos legais, para melhoria contínua do desempenho em termos de custo-eficácia; fornecer recursos adequados e apropriados para implantar a política; estabelecer e publicar os objetivos de Segurança e Saúde Ocupacional, mesmo que apenas como comunicação interna; colocar a gestão de Segurança e Saúde Ocupacional como uma primeira responsabilidade dos gerentes de linha, do mais alto executivo ao primeiro nível de supervisão; assegurar seu entendimento, implantação e manutenção em todos os níveis da organização; envolvimento e consulta aos funcionários para obter comprometimento dos mesmos em relação à política de Segurança e Saúde Ocupacional e sua implantação; análise crítica periódica da política e do Sistema de Gestão, e a auditoria de conformidade com a política; assegurar que os funcionários de todos os níveis recebam treinamento apropriado, e sejam competentes para executar seus deveres e responsabilidades.

Portanto, a política deve ser bem definida e amplamente divulgada para propiciar o desenvolvimento de uma cultura de segurança em todos os níveis da empresa.

4.3 Planejamento do Programa de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional

O planejamento da Segurança e Saúde Ocupacional requer uma abordagem abrangente, enfatizando a prevenção, isto é, o planejamento deve ser pró-ativo e não reativo. Deve ter como ponto de partida a Análise Crítica Inicial e as metas estabelecidas pela alta gerência na sua Política, conforme Figura 04. Os procedimentos utilizados devem ser sistemáticos, tanto no planejamento quanto na implantação.

Ciente da importância do comprometimento da organização quando: da elaboração dos

planos e programas, implantação das ações e medidas necessárias para o efetivo controle dos riscos para os trabalhadores, e da adoção das medidas de avaliação do desempenho do sistema, tanto pró-ativas quanto reativas. O guia caracteriza a necessidade em definir a estrutura do Sistema de Gestão da SST, formalizando que a alocação de responsabilidades, a atribuição de autoridade e a disponibilização dos recursos a serem utilizados no desenvolvimento desse sistema são responsabilidades da organização.

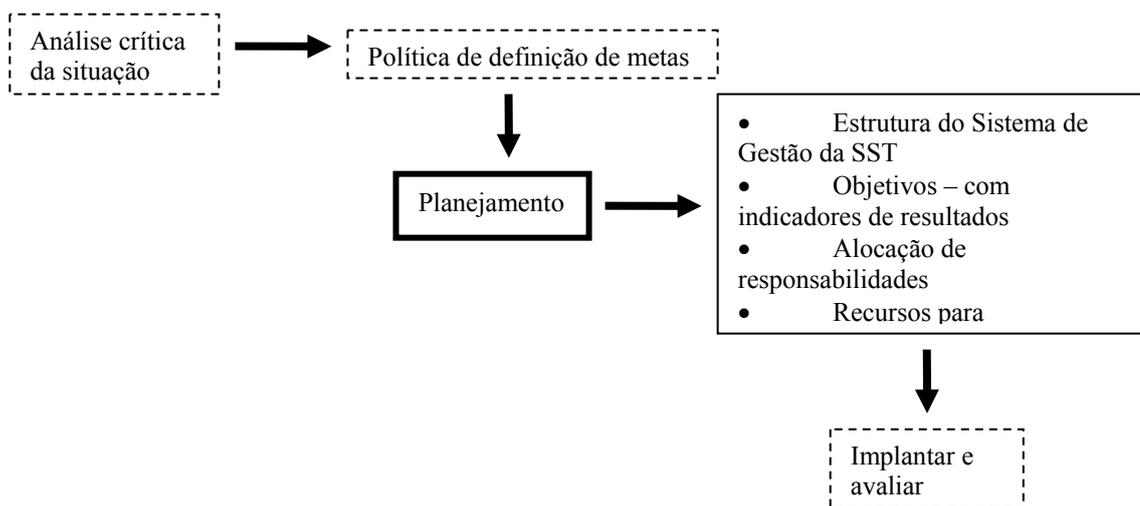


Figura 04: Planejamento do Programa de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional

A elaboração do planejamento do Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional deve ter em vista alguns pontos primordiais; entre eles, pode-se citar: objetivos organizacionais claramente definidos, priorizados e quantificados sempre que possível; critérios adequados de mensuração, escolhidos para verificar a realização dos objetivos, definidos no momento do planejamento; programa para atingir cada objetivo. O plano deve ser desenvolvido, primeiramente, em termos amplos e depois em detalhes. As metas específicas devem estar de acordo, com as tarefas a serem realizadas por pessoas ou equipes designadas para implantar o plano; disponibilização de recursos financeiros adequados, além dos outros recursos necessários; e a medição e análise crítica dos planos de implantação e sua eficácia em atingir os objetivos.

4.4 Implantação e Operação do Programa de Gestão

Esta fase consiste na realização controlada das ações que permitirão o alcance dos objetivos estratégicos estabelecidos pela política aprovada. A Figura 05 indica como a implantação e a operação pode ser efetuada.

Para a efetiva implantação do Sistema de Gestão, as diversas particularidades da organização deverão ser observadas. Isto se deve ao fato de ser comum a existência de diferenças significativas entre os trabalhadores e supervisores em relação às experiências passadas em questões de Segurança e Saúde Operacional. Enfoca a importância de serem considerados, quando da implantação do sistema, os planos e objetivos globais de prevenção, a identificação, análise e avaliação dos riscos, os planos operacionais referentes à implantação dos processos para o controle dos riscos identificados, os planos de emergência, os planos de contingência e, obviamente, o planejamento de todas as atividades previstas.

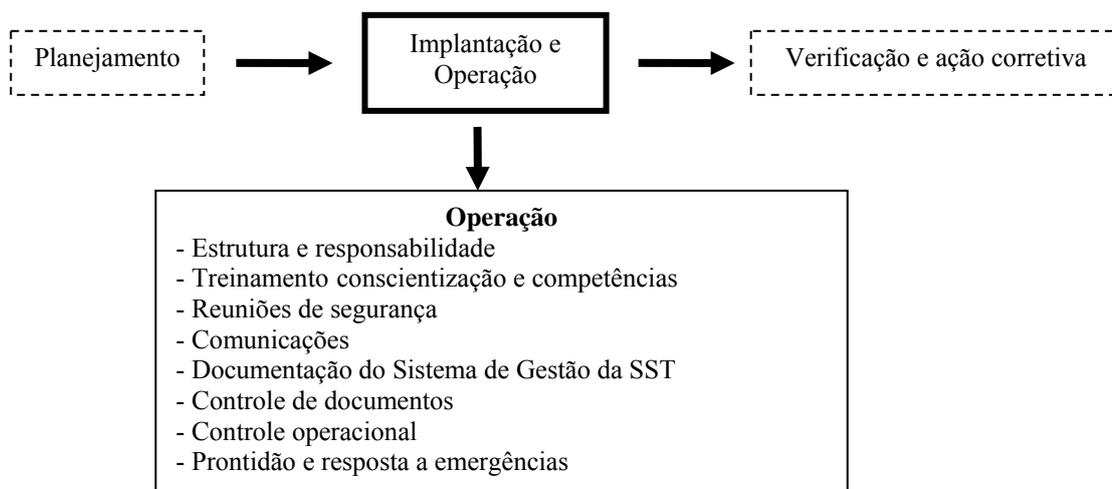


Figura 05: Implantação e Operação do Programa de Gestão

Prontidão e resposta a emergências: Reforça a importância de se assegurar que as atividades de prevenção estejam integradas entre si e de forma sistêmica à gestão organizacional. De tal forma que sejam viabilizados planos de contingência para possíveis situações emergenciais.

4.5 Verificação e Ação Corretiva

A implantação de qualquer modificação tem como uma das necessidades, o controle para a verificação e adaptação do sistema. Somente assim poderão ser implementadas as ações visando o ajuste para garantir a efetividade de tal sistema, conforme mostra a Figura 06. Ele pode ser dividido em três componentes.

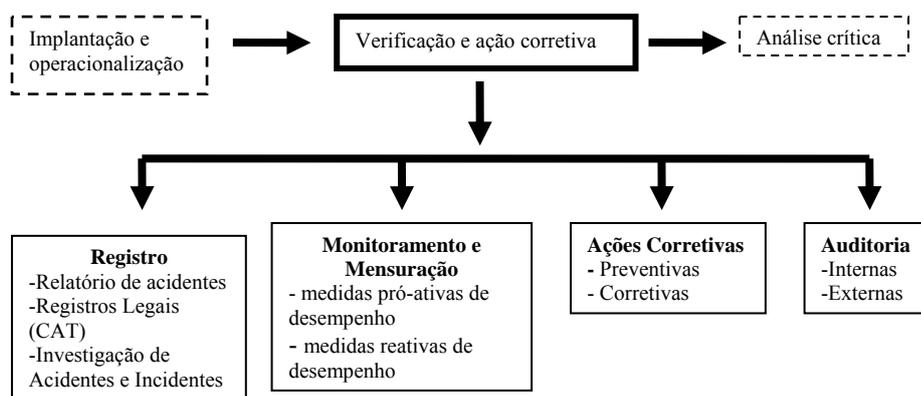


Figura 06: Verificação e Ação Corretiva

O primeiro componente é o mais comum de ser implantado, são os meios para adquirir informações ou dados sobre um assunto. Virtualmente todos os projetos têm alguma forma de manutenção de registros, seja de custos, programação (lista, roteiro), qualidade ou algum outro aspecto. As informações coletadas, segundo Hinze (1997), necessariamente não precisam ser formalmente registradas para serem efetivas. O segundo componente de controle, é a análise das informações de uma maneira racional, isto é, a avaliação desta informação. O terceiro componente é a ação, o qual consiste em fazer algo sobre algum ponto do projeto quando os dados indicam um impacto prejudicial.

As auditorias devem ser completas ou dirigidas a tópicos selecionados de acordo com as circunstâncias. Devem ser periódicas e possibilitar aprofundamento e avaliação crítica de todos os elementos do Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional. Os resultados devem ser comunicados a todo o pessoal pertinente, e tomadas às ações corretivas que se fizerem necessárias.

4.6 Análise Crítica pela Administração

A análise crítica dos resultados obtidos com a implantação do Sistema de Gestão é o último passo, dos elaborados e cumpridos, em cada um dos ciclos da melhoria contínua da Segurança e Saúde Ocupacional. A alta administração da organização deve, em intervalos por ela determinados, analisar criticamente o sistema de gestão de SST para assegurar sua contínua conveniência, adequação e eficácia. O processo de análise crítica pela administração deve garantir que as informações necessárias sejam coletadas para permitir que a administração realize a avaliação. Esta análise crítica deve ser documentada. A análise crítica deve abordar a possível necessidade de mudanças na política, objetivos e outros elementos do sistema de gestão de SST, à luz dos resultados das auditorias do sistema de gestão de SST, das mudanças das circunstâncias e do comprometimento com a melhoria contínua.

Após esta análise a alta gerência deverá definir as modificações, ajustamentos ou adequações que o sistema deverá sofrer para que o objetivo de garantir a Segurança e Saúde Ocupacional seja alcançado, como pode ser observado na Figura 07.

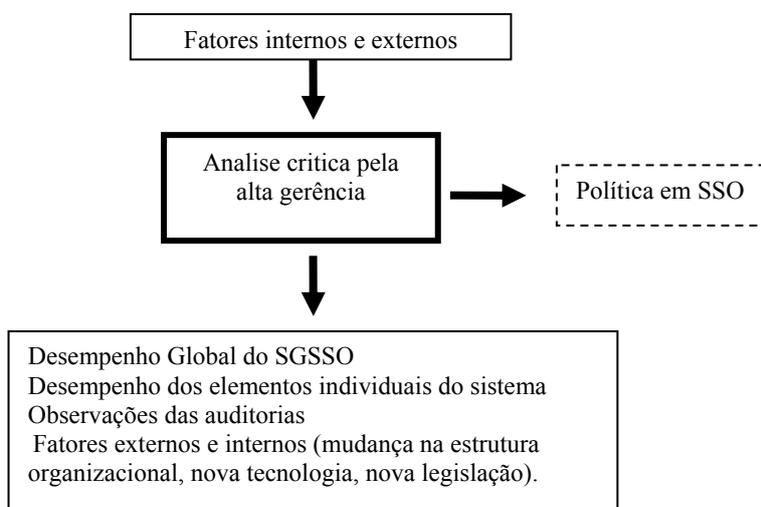


Figura 07. Análise Crítica pela Administração

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: a) o desempenho global do Sistema de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional; b) o desempenho de elementos individuais do sistema; c) as observações das auditorias; e d) fatores internos e externos, tais como mudanças na estrutura organizacional, pendências legais, introdução de nova tecnologia, novas legislações etc..

4.7 Banco de dados e Pesquisa

A necessidade de pesquisa sobre um dado assunto dentro de um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho é particular para cada empresa da construção civil. Suas

atividades podem ser iniciadas a partir dos problemas envolvidos durante a concepção do sistema. A pesquisa consiste na execução sistemática de estudos cujo objetivo é o aperfeiçoamento da base técnica do sistema, como observado na Figura 08.

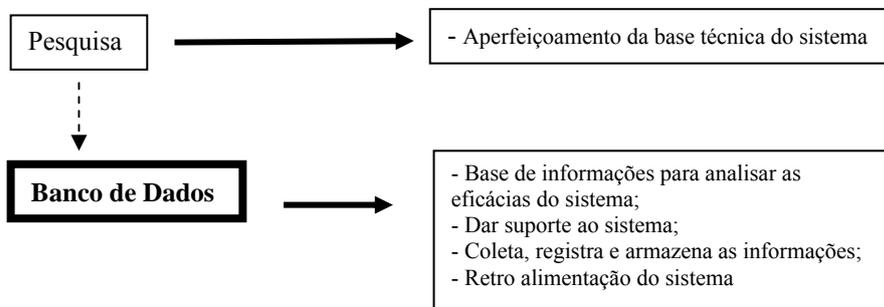


Figura 08 - Banco de Dados

4.8 Recomendações e diretrizes para a melhoria em SST

A Figura 09 reúne de forma sintética as implicações da análise dos diferentes conceitos expostos no trabalho, apresentando algumas recomendações e diretrizes para as empresas que pretendem melhorar seu desempenho em SST.

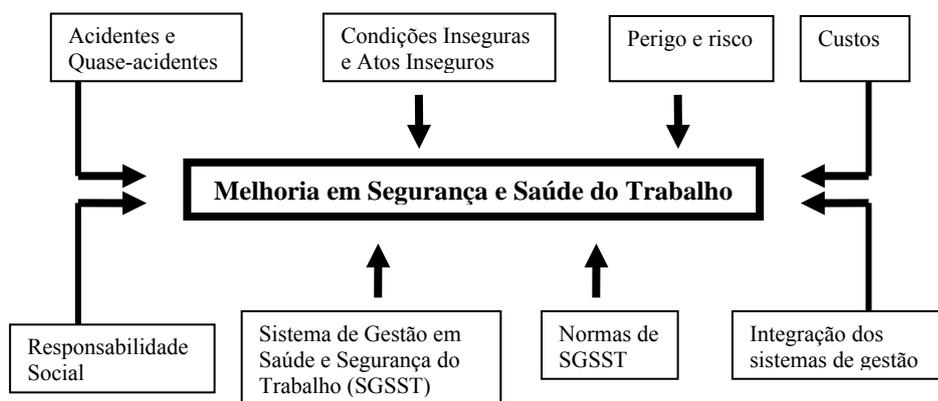


Figura 09 - Recomendações e diretrizes para a melhoria em SST

5 Conclusões

Muitas organizações e, em especial, as empresas construtoras têm sua gestão da segurança e saúde do trabalho pautada em ações voltadas para o atendimento aos requisitos legais mínimos, atuando de forma reativa e sem apresentar resultados significativos. Isso pode ser considerado decorrência de não se adotar uma visão sistêmica na abordagem da gestão da SST.

A implantação de um Sistema de Gestão da SST na construção civil representa uma mudança significativa na estrutura organizacional tradicional, por constituir um novo compromisso entre a empresa e os seus colaboradores, na medida em que considera as pessoas como elemento fundamental no processo, cujo diferencial para a obtenção de melhores resultados é o grau de participação e comprometimento dos vários níveis organizacionais.

Os aspectos observados através deste artigo têm como objetivo principal a melhoria da efetividade do gerenciamento da segurança e saúde ocupacional em canteiros de obras da construção civil, possibilitando uma observação mais ampla da saúde e segurança ocupacional e propiciando a coerência de ações de todos os profissionais da equipe, na busca de um objetivo maior, ou seja, garantir a saúde e a segurança de todos na organização.

Referências Bibliográficas

BRITISH STANDARDS INSTITUTION. Occupational health and safety management systems – specification BSI-OHSAS-18001. London, 1999.

BRITISH STANDARD. BS 8800 – Guide to Occupational health and safety management systems. British Standard. 1996.

CARDELLA, B. Segurança no trabalho e prevenção de acidentes – uma abordagem holística: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas. São Paulo: Atlas, 1999.

CICCO, Francesco de. Manual sobre Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho. Vol. II. São Paulo: Risk Tecnologia, 1996.

HINZE, Jimmie W. Construction Safety. New Jersey. Prentice Hall. 1997.

LIMA, Adalberto da Cruz., Gerenciamento de Processos na Execução do Macroprocesso Construtivo: um estudo de caso aplicado no processo estrutural; Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção – Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas, UFSC, Florianópolis, 1998.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Apresenta estatística sobre acidentes de trabalho no Brasil. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br>>. Acesso em 12 set.2006.

MIRANDA Jr., Luiz Carlos de. Prevenção, o novo enfoque. Revista Proteção. Novo Hamburgo – RS. março de 1995.

PICCHI, Flavio Augusto. Sistemas de Qualidade: uso em empresas de construção de edifícios; Tese de Doutorado, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 1993.

ROCHA, C. A. G. S. C. Diagnóstico do cumprimento da NR-18 no subsetor edificações da construção civil e sugestões para melhorias Gestão de segurança e saúde ocupacional nas empresas de construção civil. 148p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1999.

SOUZA, R. Metodologia para desenvolvimento e implantação de sistemas de gestão da qualidade em empresas construtoras de pequeno e médio porte. Tese (Doutorado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1997, 335p.