

REGISTRO E TRATAMENTO DE ANOMALIA COMO UM INSTRUMENTO DE GESTÃO NA CST

Autores:

- 1) José Raimundo Pontes Barreira
- 2) Rodrigo de Oliveira Gama
- 3) João Carlos Camostrini

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da CST com empresa é o desenvolvimento de cada um de seus profissionais

A valorização de seus empregados, é uma diretriz básica da sua gestão empresarial. Com essa visão, a Companhia tem se destacado mundialmente, fortalecendo-se como o fornecedor preferencial de semi-acabados de qualidade para a indústria siderúrgica mundial. Acreditando e investindo no potencial do ser humano, transformando qualidade de produção e de trabalho em qualidade de vida.

A CST é hoje a maior produtora de semi-acabados de aço do mundo. Detendo a liderança do mercado internacional de placas de aço, a Companhia tem participação crescente no mercado brasileiro de laminados a quente, no qual passou a atuar no final de 2002.

Localizada estrategicamente no litoral do Estado do Espírito Santo, a Companhia é servida por uma bem aparelhada malha rodo-ferroviária e excelente complexo portuário (Porto de Praia Mole)

Sistema de Gestão de Segurança e Saúde

Operando há 20 anos, investe maciçamente na melhoria contínua de seus produtos e processos, ampliando periodicamente o seu parque industrial.

Essa realidade é conseqüência do investimento contínuo em qualidade confiabilidade e custo competitivo. Além da capacidade da Companhia de conciliar seus interesses com os de todas as suas “partes Interessadas”, fazendo do principio do desenvolvimento sustentável uma prática consolidada no dia-a-dia da empresa.



Fig. 01

Atualmente, a CST conta com cerca de 3.900 empregados diretos e cerca de 4.800 colaboradores permanentes em sua usina. A companhia mantém seu compromisso com o desenvolvimento sustentável por meio do investimento contínuo nos seus profissionais.

É valor para a CST buscar níveis de conhecimento cada vez maiores para seus empregados e, dessa forma, garantir o crescimento e o futuro da Companhia, com benefícios para os acionistas, os empregados, a comunidade e o país.

A Política de Segurança e Saúde no Trabalho é um dos instrumentos usados pela CST para conduzir aquilo que se tornou diretriz básica da empresa: cuidar das pessoas para cuidar de seu desenvolvimento.

Afinal, a Companhia tem em seus fundamentos e em seu modelo de gestão seu maior diferencial de mercado. E seu excelente desempenho operacional é consequência direta de elementos com alta qualificação de pessoal, certificação profissional, estabilidade da rotina e parcerias de longo prazo, entre outros.

O Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho promove contínua redução de perdas para o empregado, familiares, comunidade, equipamentos, materiais e ambiente de trabalho, sendo prática permanente no seu dia-a-dia.

As ações de segurança e saúde também são compartilhadas com os terceiros. Eles seguem a mesma filosofia de trabalho da Companhia, estando totalmente inseridos no Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho. Assim, o gerenciamento de segurança e saúde das empresas contratadas também passa pelo estabelecimento de metas, planejamento das ações e acompanhamento permanente do corpo gerencial da Companhia.

É a partir do comprometimento de cada um que a Política de Segurança e Saúde no Trabalho torna-se uma realidade. Um comprometimento e uma marca da CST

A política da Companhia hoje concilia crescimento de produtividade com redução dos índices de acidentes e Segurança e Saúde da Companhia.

Os elementos, em numero de 18 (dezoito), que norteiam a Política de Segurança e

Saúde no Trabalho da CST estão centrados nos postos de trabalho, nos métodos de trabalho e, principalmente, nas atitudes das pessoas.

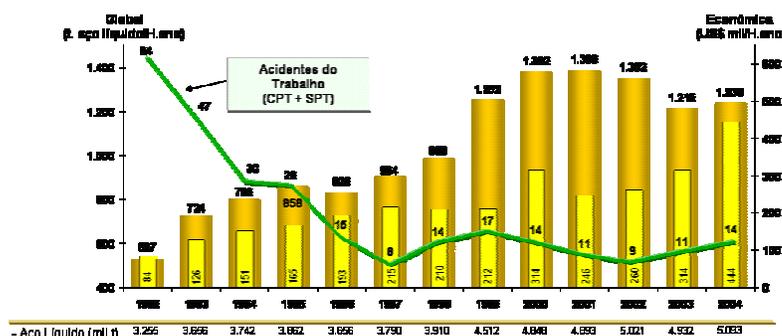


Fig. 02

Modelo de Gestão de Anomalias na CST

O fator principal para a obtenção desse nível atual de *benchmark* que a Companhia atingiu, é à busca da melhoria contínua na gestão de Segurança e Saúde da CST, que mesmo reconhecida internacionalmente por sua estabilidade, procura todos os anos desenvolver projetos estabelecendo novas metas.

Em janeiro de 2003, a Companhia com o intuito de modernizar o processo de gestão de segurança operacional e saúde ocupacional, implantou, o Sistema de Controle de Anomalias – o SD 2000. Com ele a comunicação passou a ser feita pela via Intranet - WEB (portal CST), eliminando, de vez, o relatório em papel.

Incorporando esses recursos, a Companhia passa a administrar, em tempo real, as informações das anomalias com risco para o homem que possam influenciar na segurança e na qualidade de vida dos empregados da Companhia e das empresas, contratadas, além das anomalias sem risco para o homem, que aumentam o custo da empresa e, principalmente, aquelas que podem, caso não tenham um tratamento adequado, atingir pessoas.

O Sistema de Controle de Anomalias institucionaliza uma metodologia para solução de problemas e seguramente proporcionalizará uma redução gradativa de anomalias na Companhia e, conseqüentemente, os custos que surgem com elas.

Um ponto de grande importância do Sistema é a gestão integrada das anomalias nas diversas áreas da empresa. Este sistema possibilitou que todos os níveis de supervisão, gerências e direção tenham acesso a informações que permitirão uma gestão ainda mais eficaz dos desvios identificados.

METODOLOGIA

Definição

Uma anomalia é qualquer desvio das condições normais de operação, sendo sempre a primeira caracterização a ser dada a qualquer tipo de evento anormal. Tudo que for diferente do usual, uma reclamação de cliente, um ponto fora dos limites no gráfico, um problema com produto, um ruído diferente na máquina, um acidente, e incidente. Podemos dizer que: Uma anomalia é toda e qualquer situação em que o resultado obtido não é o esperado.

Treinamento

Este sistema foi implantado com bastante cuidado para que o seu uso fosse de forma consciente e com a maior simplicidade possível.

Antes de entrar em vigor, houve apresentação para o corpo gerencial, aplicação de treinamento modulo básico, para os supervisores, com duração de 3 horas, para os facilitadores, modulo avançado, com duração de 8 horas e para os gerentes, modulo gerencial, com duração de 2 horas.

A participação dos usuários foi bastante enfatizada nos treinamentos, mostrando principalmente a importância das decisões no momento da escolha dos itens disponibilizados nas tabelas, já que se deve fazer o uso de uma das opções, mas sim analisá-las, saber o que significa esta escolha e só depois tomar uma decisão. Este processo busca a participação de todos, dentro de um perfil estabelecido. As decisões são tomadas em todos os níveis (empregados, supervisores, facilitadores, gerentes e áreas de apoio), e vão impactar diretamente na definição das próximas etapas do processo e conseqüentemente no tratamento da anomalia. Os treinamentos atingiram 100% dos empregados, direta ou indiretamente através de multiplicadores.

Diagrama de Contexto do Sistema

No escopo deste projeto ficou estabelecidas com clareza, três etapas no contexto do Sistema de Controle de Anomalias.

- 1ª Etapa - Entrada de Dados
 - Comunicação da Anomalia
 - Classificação da Anomalia
 - Definir a hierarquia de localização da Anomalia
 - Definir o Tipo de tratamento da Anomalia
 - Identificar as Causas da Anomalia
 - Elaborar Plano de Ação
 - Verificar Eficácia das Ações
 - Ações Gerenciais
- 2ª Etapa – Interfaces
 - SISRH – Sistema de Recursos Humanos
 - SIAB – Sistema de Abastecimento
 - SISMANA – Sistema de Manutenção
 - SISCON – Sistema de Contratadas
- 3ª Etapa – Saída de Dados
 - Retorno ao Empregado
 - Follow-Up
 - Visão de Plano
 - Histórico da Anomalia

Relatórios analíticos e sistêmicos
Pesquisas parametrizadas
Tabela de frequência
Gráficos
Indicadores

Tipos de usuários do Sistema

Os segmentos da estrutura participam na elaboração do processo de forma efetiva, reconhecendo e avaliando os riscos, estudando e propondo formas de eliminação ou controle.

- Empregados – Podem acessar o Sistema por meio dos computadores habilitados na rede da CST. Sua função é registrar todas as anomalias no sistema e comunicar a ocorrência ao gerente imediato.
- Supervisores – São os repensáveis por tomar conhecimento das anomalias, desenvolver ações preliminares, complementar os dados e aprovar os relatos dos empregados. Além disso, têm a função de incentivar o empregado a utilizar o sistema e comunicar as anomalias.
- Facilitadores – Sua função é encaminhar os tratamentos das anomalias (análise e planos de ação) e assessorar o gerente no monitoramento do Sistema Integrado de Controle de Anomalias, fazer análise dos dados inerentes a sua área, verificando tendências e propondo ações. O Facilitador é uma pessoa designada pelo gerente.
- Gerentes – São eles que gerenciam a qualidade das informações, analisando, periodicamente, as ocorrências, estabelecendo critérios de prioridade para o tratamento de anomalias e promovendo reuniões periódicas de análise crítica do sistema.
- Engenharia de Segurança do Trabalho – Tem a função de monitorar o sistema, implementando as melhorias necessárias para garantir boa dinâmica de funcionamento, mantendo-o permanentemente atualizado, atendendo às exigências legais e ao desenvolvimento tecnológico.
Também irá desenvolver e atualizar todas as tabelas de suporte ao gerenciamento de dados, além de analisar os indicadores de que dispõe constituindo-se numa fonte referencial para estatística e definição de tendências.
A Engenharia de Segurança do Trabalho administra o sistema de forma corporativa, compartilhando suas decisões, garantindo a modernização contínua do sistema, naturalmente contatando com o suporte da área de informática.
- Medicina do Trabalho – Sua função é classificar e prestar todas as informações relativas a acidentes com lesão e emitir a Comunicação de Acidente do Trabalho – CAT, através do sistema: além de elaborar estudos estatísticos indicando tendências de possíveis problemas futuros ou identificando situações que necessitem de ações corretivas.

A participação de todos é imprescindível para a busca de soluções e alternativas que possam facilitar o desenvolvimento do processo de gestão de saúde ocupacional e segurança no trabalho.

A conscientização e a cultura dos empregados CST fazem com o que caminhemos todos na mesma direção. Um dos focos principais da Companhia hoje é o controle de anomalias.

Os números no gráfico evidenciam que a implantação do Sistema de Controle de Anomalias – SD 2000 está tendo uma resposta positiva de todos os empregados.

Em sua fase inicial – Comunicação de Anomalias – fica muito clara a adesão do usuário, como mostra o gráfico nº xxx (em 2003, houve um aumento de mais de 336% em relação ao número total de comunicação de todo o ano anterior).

Em 2004, no primeiro semestre, estávamos superando o ano anterior (com o sistema já implantado). Fechamos o ano com 74.274 anomalias comunicadas, sendo destas 97% tratadas e 3% em processo de tratamento.

Participação dos Empregados no Registro das Anomalias

A comunicação de uma anomalia constitui-se em ação muito importante, para a CST e para todas as pessoas que nela trabalham, pois pode evitar um acidente com lesão grave, com grande perda de equipamentos ou financeira, caso não seja tratada e volte a repetir-se. O incentivo à comunicação é um ponto importante no processo de tratamento de anomalias.

Os empregados da Companhia passaram a agregar em sua cadeia de valores a comunicação de anomalias. Em contra-partida a Companhia mantém o empregado sempre informado sobre o andamento das ocorrências por ele comunicada. O empregado sem precisar solicitar a seu supervisor ou a qualquer outra pessoa pode participar da gestão inicial da anomalia que ele identificou e informou através do sistema.

Todas as comunicações são feitas através do sistema, eliminando efetivamente a comunicação com papel. Isto ficou registrado como um importante marco na gestão de segurança e saúde na CST.

Classificação da Anomalia

A classificação da anomalia é uma outra etapa, de importância igual à primeira, de comunicação.

As anomalias são classificadas em Acidentes e Incidentes, os quais têm sua gravidade ou potencial de gravidade bem definida.

Acidente é um evento indesejável que resulta em morte, doença lesão, dano ou perda (OHSAS 18001).

Incidente é um evento que teve o potencial de resultar em acidente ou que sua circunstância ligeiramente diferente poderia gerar um acidente (OHSAS 18001).

Tratamento da Anomalia

Cada anomalia tem um tipo diferente de tratamento (só registro, em tratamento, tratamento imediato, tratamento simplificado, tratamento aprofundado).

Todas anomalias classificadas como graves devem receber um tratamento aprofundado onde se exige a identificação da causa básica.

As anomalias classificadas como leves podem receber um tratamento simplificado, onde se exige identificação das causas imediatas.

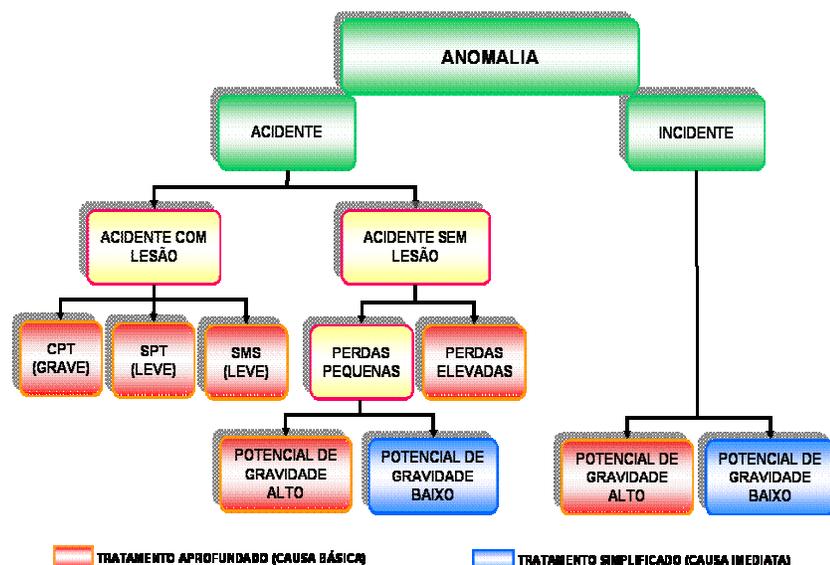


Fig. 03

Caso o tratamento não seja o adequado, corremos um grande risco da anomalia voltar a acontecer e em muitas vezes com a gravidade ainda maior.

Acessos ao Sistema

Os empregados acessam o sistema para fazerem a comunicação das anomalias, através do portal do empregado (Intranet)

Os supervisores, facilitadores e gerentes têm acesso à base de dados através da chave de rede, com permissões de acordo com seu perfil.

Garantia de Controle Efetivo

O controle é um ponto forte deste sistema e está disponível através de recursos específicos, podendo facilitar a gestão sobre a qualidade e o cumprimento das ações recomendadas. Através de deste modelo de gestão, os gerentes, de forma facilitada, terão acesso aos seus resultados através de gráficos, ou relatórios e indicadores previamente definidos.

Fica garantido o controle de todas as recomendações indicadas para a eliminação ou controle do problema identificado e inclusive a verificação da eficácia destas ações.

Com a implantação deste sistema a Companhia criou condições para se ter um processo completo com início, meio e fim.

O andamento do Plano de Ação deve ser informado mensalmente nas reuniões de segurança, registrando em ata a situação real de cada ação tomada ou a ser tomada. O controle e acompanhamento das ações recomendadas são de responsabilidade da(s) pessoa(s) ou área(s) indicada(s) no plano de ação até que sejam concluídas as implantações de forma definitiva.



Modelo de Causalidade de Perdas

Ficou estabelecido que de acordo com Padrão Empresarial, as anomalias devem ser tratadas de acordo com o Modelo de Causalidade de Perdas.

O modelo de causalidade de perda por completo – identificação das causas básicas (tratamento aprofundado) é utilizado para as anomalias classificadas como graves.

O modelo de causalidade de perda parcial – identificação das causas imediata (tratamento simplificado) é utilizado para as anomalias classificadas como leves.

O tipo de tratamento é decisivo para que ocorra uma solução definitiva e se evite que a anomalia se repita.

Benefícios de um sistema eficaz de comunicação e tratamento de Anomalias

- Garantia de que todas anomalias serão relatadas e tratadas;
- Identificação das causas básicas ou fundamentais de acidentes e incidentes;
- Redução das ocorrências de acidentes e incidentes similares;
- Identificação das necessidades de melhorias do programa de gestão;
- Identificação das necessidades de alterações nos padrões de trabalho;
- Melhoria do tempo de produção e redução dos custos operacionais pelo controle das perdas acidentais;
- Expressão de compromisso da Companhia, com a qualidade de vida dos empregados

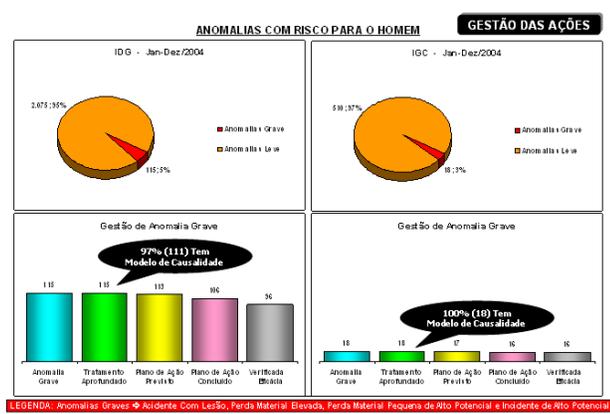
RESULTADOS

O Sistema de Controle de Anomalias como Instrumento de Gestão Performance Gerencial

○ Tratamento da Anomalia

- Número de Anomalias com Plano de Ação (desejável 100%)
- Número de Anomalias Graves com Tratamento Aprofundado (desejável 100%)
- Número de Anomalias Graves com Modelo de Causalidade de Perdas (desejável 100%)
- Identificação das Causas Imediatas das Anomalias Leves;
- Identificação das Causas Básicas das Anomalias Graves;
- Verificação de Eficácia das Ações Tomadas das Anomalias com Plano de Ação concluído (desejável 100%)
- Solicitação de reabertura de Plano de Ação, para Anomalias com Ações tomadas, não eficazes
- Taxa de Frequência de Acidentes da Área (desejável “Zero”)

Fig. 5



○ Identificação das Causas das Anomalias

- Causas Imediatas
 - Atos Abaixo do Padrão
 - Condições Abaixo do Padrão
- Causas Básicas
 - Fatores de Trabalho
 - Fatores Pessoais

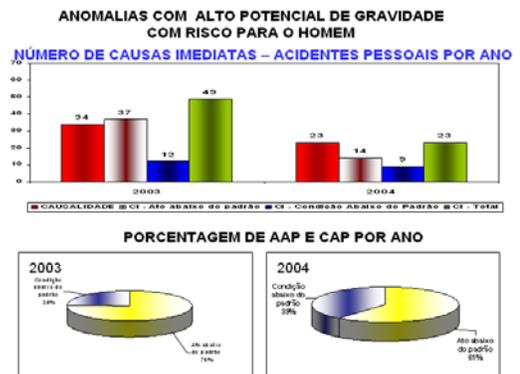


Fig. 6

Localização da Anomalia – Historico/Mapeamento

- Unidades Operacionais
- Áreas Operacionais
- Equipamentos
- Processos
- Tarefas
- Padrões

Indicadores Gerenciais

Os indicadores são recursos do sistema de gestão que facilitam o acesso dos gerentes as informações importantes para a gestão da Segurança e Saúde na Companhia.

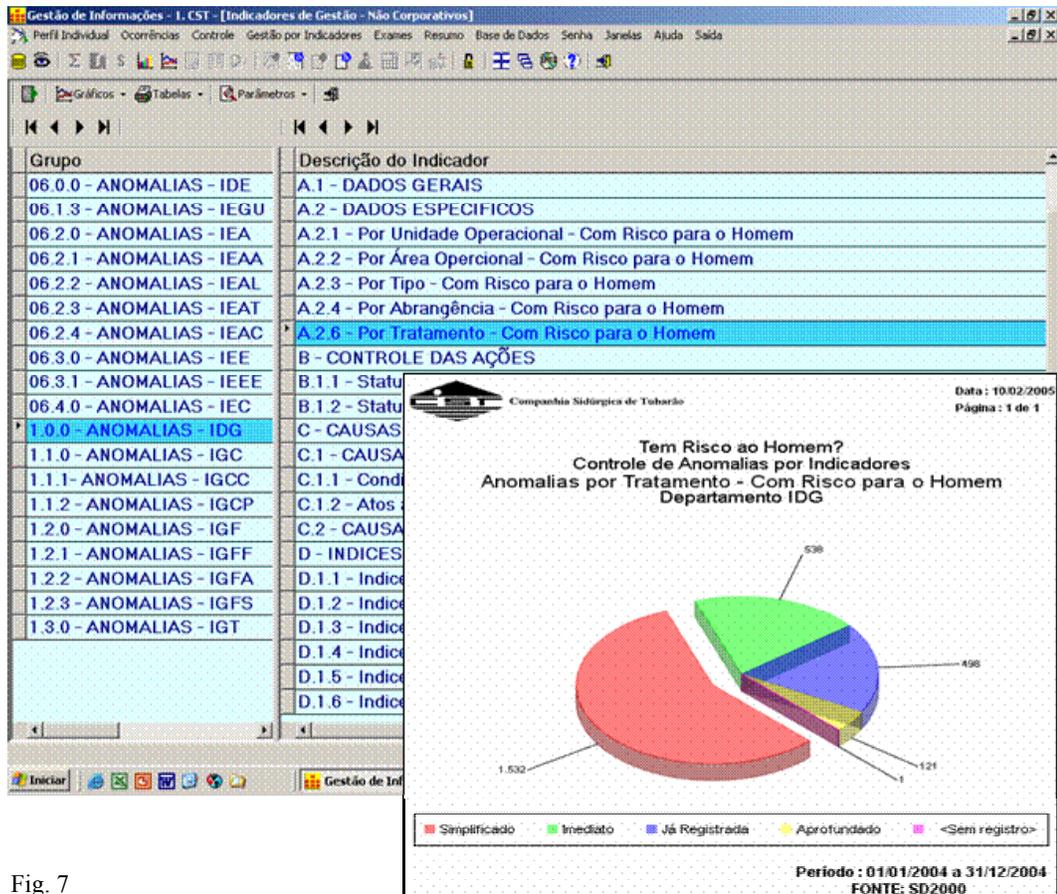


Fig. 7

Tomada de Decisões

Os resultados apresentados pelo sistema disponibiliza informações gerenciais para tomada de decisões, tais como:

- Intervenções Diretas no Modelo Gerencial – Substituição do corpo gerencial;
- Definição dos Planos Unificados de Segurança e Saúde CST e Contratados;
- Dirigir esforços para Capacitação Funcional;
- Redirecionamento do Plano de Capacitação Funcional;
- Estabelecimento/Direcionamento dos Investimentos;
- Dirigir esforços para o Planejamento Plurianual.

Análise Crítica do Controle de Performance

São várias as oportunidades que a Companhia definiu para uma análise crítica de performance dos resultados, tais com, as reuniões periódicas

- RDS - Reunião Diária de Segurança
Reunião entre supervisores e suas equipes – análise de resultados e análise de riscos das atividades a serem realizadas;
Reunião entre Facilitadores e Gerentes para análise das anomalias do dia anterior e definição sobre o tipo de tratamento a ser dado.

- RMS – Reunião Mensal de Segurança – Seção, Divisão, Departamento e Diretoria

Reunião com coordenação do gerente da área e apoio da Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho. Estas reuniões acontecem individualmente e envolvendo todo o corpo gerencial da Companhia, nela são tratados os assuntos ligados às anomalias acontecidas no mês.

Nestas reuniões são deliberadas as ações para manutenção ou melhoria de performance dos resultados.

Conclusão

Os fundamentos de Gestão das Anomalias estão associados a participação dos empregados, o gerenciamento no dia-a-dia e análise crítica permanente da Corpo Gerencial da Companhia.

AGRADECIMENTO

O agradecimento é feito à Companhia Siderúrgica de Tubarão – CST, por ter como Diretriz Básica à melhoria contínua da Qualidade de Vida dos Empregados e assim, inserido o Sistema de Controle de Anomalia, dentro das suas estratégias empresariais.

O agradecimento também é feito às pessoas que acreditaram e que desenvolveram este grande projeto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Insalubridade e Periculosidade – Tuffi Messias Saliba e Márcia Angelim Chaves
- Métodos para a elaboração dos programas Legais – PCMSO – PPRA – Ergonomia – NRs 7, 9 e 17 – Walter Luiz Pacheco Possibom
- Controle e uso de Produtos Perigosos – Oswaldo Michel
- Gestão da Segurança e Higiene do Trabalho – Waldemar Pacheco Jr, e Vera Lúcia Duarte do Vale Pereira
- Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental – Antonio Nunes Barbosa Filho
- Administracion Del Control de Perdidas – Frank E. Bird y Frank E. Fernades
- Loss Control Management – Administração Moderna de Segurança – Det Norske Veritas - DNV