



**FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS
DE SERGIPE - FANESSE
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

DAMARES SUAN DE MENEZES SANTOS CORREIA

**ASPECTOS FINANCEIROS RELACIONADOS AO ACIDENTE
DE TRABALHO**

**Aracaju – Sergipe
2010.2**

DAMARES SUAN DE MENEZES SANTOS CORREIA

**ASPECTOS FINANCEIROS RELACIONADOS AO ACIDENTE
DE TRABALHO**

Monografia apresentada ao Departamento de Engenharia de Produção da FANESE, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Engenharia de Produção.

Orientadora: Prof^a MSc. Helenice Leite Garcia

Coordenador: Prof^o Dr. Jefferson Arlen Freitas

Aracaju - SE

2010.2

FICHA CATALOGRÁFICA

Correia, Damares Suan de Menezes Santos.

Aspectos financeiros relacionados ao acidente de trabalho/
Damares Suan de Menezes Santos Correia. - 2010.

49 f.: il.

Monografia (Graduação) – Faculdade de Administração e
Negócios de Sergipe, 2010.

Orientação: Prof^a MSc. Helenice Leite Garcia

1. Segurança 2. Ações Preventivas 3. Ferramentas
Gerenciais I. Título

CDU 658.56:331.46 (813.7)

DAMARES SUAN DE MENEZES SANTOS CORREIA

**ASPECTOS FINANCEIROS RELACIONADOS AO ACIDENTE
DE TRABALHO**

Monografia apresentada à banca examinadora da Faculdade de Administração e Negócios – FANESE, como requisito parcial e elemento obrigatório para a obtenção do grau de bacharel em Engenharia de Produção, no período de 2010/2.

Profª MSc. Helenice Leite Garcia
Orientadora

Profª MSc. Sandra Patrícia Bezerra Rocha

Profº Esp. Marcos Antônio de S. Aguiar

Aprovado (a) com média: _____

Aracaju (SE), ____ de _____ de 2010.

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, pois sem o consentimento dele, não seria possível chegar até aqui. Aos meus familiares, meus amigos e aos meus professores que de alguma forma contribuíram e me apoiaram em diversos momentos ao longo dessa jornada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas as pessoas que passaram em minha vida e que de alguma forma contribuíram para o meu crescimento pessoal e profissional. Agradeço à minha mãe Eunice, à minha irmã Débora e às minhas tias Dayse, Kátia e Tânia que sempre me incentivaram e hoje com certeza, a minha vitória também é uma vitória para elas.

Agradeço a meus tios David, Joir, Lêda, Joilma, Joilza e Joilda, pois nos momentos em que em mais precisei, estiveram ao meu lado, investindo e acreditando em meu potencial. Tenho certeza que cheguei até aqui, graças ao importante apoio de todos vocês.

Ao meu namorado que por muitas vezes foi também meu colega de classe. Foram muitos os finais de semana em que passamos debruçados nos livros de cálculo, discutindo algumas vezes por termos resultados diferentes para a mesma questão. Você contribuiu muito para o meu sucesso acadêmico. Obrigada por me apoiar em momentos decisivos e ter paciência e compreensão nesses últimos meses em que me dediquei exclusivamente aos estudos.

Ao meu namorado que, por muitas vezes foi também meu colega de classe. Foram muitos os finais de semana em que passamos debruçados nos livros de cálculo, discutindo algumas vezes por termos opiniões diferentes sobre a mesma questão. Você contribuiu muito para o meu sucesso acadêmico. Obrigada por me apoiar em momentos decisivos e ter paciência e compreensão nesses últimos meses em que tive de me dedicar exclusivamente aos meus estudos.

Às minhas amigas Aline e Élica que felizmente tive o prazer em conhecer nesta caminhada e que estão próximas a conquista mais um degrau em suas vidas, assim como estou conquistando o meu. Obrigada meninas por me fazer rir em muitos momentos.

Aos meus colegas de trabalho e também queridos amigos, Adelson e Rejane. Vocês, com toda a paciência, me ensinaram muito. Com vocês, aprendi o significado de trabalho em equipe. Levei esse ensinamento quando saí do setor e

procuro repassá-lo às pessoas que agora estão ao meu lado. Aprendi muito com vocês.

À Agair e à Iara que estão continuamente me dando força e me incentivando nos momentos de desânimo. Ao Eduardo que com muito carinho, permitiu que eu realizasse este trabalho na presente empresa.

Enfim, a alguns professores que foram especiais ao longo dessa jornada, como o Marcos Aguiar e à minha querida orientadora Helenice Leite Garcia, que me trataram com todo carinho e respeito, dando muitas vezes um puxão de orelha dolorido, mas necessário. Meu muito obrigado a todos!

"A verdadeira medida de um homem não é como ele se comporta em momentos de conforto e conveniência, mas como ele se mantém em tempos de controvérsia e desafio."

(Martin Luther King)

RESUMO

Os indicadores relacionados à saúde e segurança ocupacional, quando não monitorados, podem impactar significativamente nos lucros obtidos pela empresa, podendo ainda, serem decisivos em relação à manutenção da mesma no mercado empresarial. Dessa forma, é imprescindível a aplicação de um eficiente controle destes indicadores como forma de auxiliar na continuidade da instituição dentro de um cenário altamente competitivo. Atualmente, as empresas, como forma de melhor administrar tais indicadores e visando sempre o processo de melhoria contínua, buscam implementar sistemas de gerenciamento, tais como a OHSAS 18001:2007, que permitem capacitar a organização a controlar seus riscos de saúde e segurança ocupacional e melhorar o seu desempenho. Um dos requisitos deste sistema refere-se à implantação de ações preventivas com o intuito de eliminar as causas de não conformidades reais e potenciais e, conseqüentemente, auxiliar na otimização dos efeitos dos indicadores de acidente de trabalho. Este requisito se desdobra na implantação de ferramentas de trabalho que buscam melhor controlar os desvios organizacionais relacionados à saúde e segurança ocupacional. Neste trabalho, foi realizado um comparativo financeiro entre os gastos decorrentes de medidas corretivas relacionadas ao acidente de trabalho, apresentando os principais custos relacionados direta e indiretamente, como também o quantitativo financeiro relacionado à adoção de medidas preventivas no ambiente laboral. Os resultados foram obtidos através de análises quantitativas e qualitativas referente aos indicadores e aos custos correlatos. A análise destes resultados gerou oportunidade de melhoria em relação à política adotada pela instituição empresarial no tocante à adoção e priorização de ações preventivas propostas por profissionais da área como também os demais envolvidos no âmbito organizacional.

Palavras-chave: Saúde e Segurança Ocupacional. Ações Preventivas. Ferramentas Gerenciais.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Os acidentes de trabalho e sua classificação	21
Figura 2 - Pirâmide de acidentes	22
Figura 3 - Controle de não-conformidades através de ferramentas de gestão .	26
Figura 4- Hierarquia das necessidades humanas e satisfação de Maslow.....	28
Figura 5 - Elenco de ações distribuídas por área.....	39

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Acidentes de Trabalho ocorridos nos últimos 19 anos em Sergipe ..	23
Tabela 2 - Quantitativo de acidentes com e sem afastamento	34
Tabela 3 – Custos diretos provenientes de acidentes com e sem afastamento	37
Tabela 4 - Ações propostas nas análises de acidentes	40
Tabela 5 - Cálculos indenizatórios por acidente de trabalho	44

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Indicadores de segurança ocupacional utilizados pelo INSS	25
Quadro 2 - Efeitos qualitativos do acidente de trabalho em uma empresa	29
Quadro 3- Contribuição sobre a folha salarial.....	31
Quadro 4- Formulário para composição do custo relacionado ao acidente de trabalho	36
Quadro 5 - Programas de Gerenciamento.....	42

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Competitividade em função dos acidentes fatais.....	25
Gráfico 2- Acidentes com e sem afastamento distribuído por área	35
Gráfico 3 - Custo proveniente dos acidentes de trabalho	38
Gráfico 4- Custo com a implantação das ações preventivas propostas	41

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	x
LISTA DE TABELAS.....	xi
LISTA DE QUADROS.....	xii
LISTA DE GRÁFICOS.....	xiii
1 INTRODUÇÃO.....	15
1.1 Objetivos.....	16
1.1.1 Objetivo geral.....	16
1.1.2 Objetivos específicos.....	16
1.2 Justificativa.....	17
1.3 Caracterização da Empresa.....	18
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	19
2.1 Acidente de Trabalho.....	19
2.2 Pirâmide da Relação dos Acidentes.....	21
2.2 Estatísticas Brasileiras.....	22
2.3 Indicadores relacionados ao acidente de trabalho.....	25
2.4 Ferramentas de Identificação de Não-Conformidades.....	26
2.5 Gestão de Custos.....	27
2.6 Legislação Trabalhista Relacionada ao Acidente de Trabalho.....	29
2.8 Fator Acidentário Previdenciário.....	31
3 METODOLOGIA.....	33
4 ANÁLISE DE RESULTADOS.....	34
4.1 Caracterização do Problema.....	34
4.2 Comparativo de Custos.....	39
4.3- Análise da Influência dos Órgãos Externos.....	43
4.3.1 Fiscalização e penalidades.....	43
4.3.2 Fator acidentário previdenciário.....	43
4.3.3 Processos trabalhistas.....	44
5 CONCLUSÃO.....	46
REFERÊNCIAS.....	48

1 INTRODUÇÃO

No século XXI, a redução do número de acidentes é fator predominante e desafiante à inteligência humana e de interesse não somente para o trabalhador, como para as próprias instituições empresariais. Apesar do domínio da tecnologia, que notoriamente tem contribuído para esta ciência, acidentes continuam ocorrendo e atingindo diariamente milhares de trabalhadores. Acidentes estes que tem causado conseqüências significativas não somente para o acidentado, como também para a própria organização que, muitas vezes vê a saúde financeira do seu empreendimento comprometida. Além destes, encontra-se, também, como condição *sine qua non* do processo, o próprio Estado, que incontestavelmente arca com o ônus do custeio destes eventos.

Na família, perceptivelmente figura mais frágil do processo, tem-se uma situação de abalo, à medida que se perde temporária ou permanentemente, o “pilare de sustentação”, ou seja, o mantenedor, a pessoa na qual muitas vezes é o sustento único. O acidentado torna-se uma figura frágil diante de toda a situação. Já o Estado, que fiscaliza e cobra o cumprimento das normas relacionadas à saúde e segurança de todos os trabalhadores, responde indiretamente pela ocorrência dos mesmos, além de custear, em muitos casos, os tratamentos médicos dos acidentados através do Sistema Único de Saúde (SUS), como também em compensar o trabalhador pela perda da renda através dos benefícios concedidos mensalmente.

Na unidade empresarial, tem-se uma série de repercussões internas e externas que poderá, inclusive, impactar no aspecto financeiro da empresa, ou seja, na manutenção da mesma no mercado empresarial. Com o crescente aumento da competitividade, atrelado à globalização, a empresa torna-se vulnerável e as ações relacionadas à segurança e saúde dos trabalhadores podem se tornar essencial para a continuidade de seus negócios, à medida que altos índices de acidentes de trabalho estão intrinsecamente relacionados a altos custos de produção.

Atualmente, estudos têm demonstrado que uma das formas de minimizar a incidência destes acidentes e conseqüentemente o impacto gerado a sociedade, a instituição e ao Estado é a adoção de uma gestão baseada na prevenção. Esta gestão se fundamenta na identificação das não-conformidades reais e potenciais, estudo e aplicação de ações que objetivem eliminá-las. Tal ação tem o intuito de impedir que estas não-conformidades desencadeiem um acidente de trabalho, dando início assim, a todo o impacto demonstrado.

Porém, apesar da existência de todo um estudo prevencionista que demonstra as vantagens provenientes deste modelo de gestão, inúmeras instituições empresariais continuam a praticar um modelo de administração baseado em ações corretivas. Por motivos diversos, dentre os quais é possível citar a falta de visão global do processo ou a dificuldade de absorção desta cultura, todo um ciclo que poderia ser evitado, acaba se difundindo e trazendo consigo conseqüências muitas vezes irreversíveis.

Neste cenário, o presente trabalho visa perscrutar os benefícios quantitativos provenientes da efetiva implantação das ações preventivas, como também, o conseqüente ganho na vantagem competitiva da empresa, sempre atrelada à redução dos acidentes de trabalho. Busca-se ainda demonstrar o efeito sinérgico das variáveis (Estado, sociedade e empresa) que resulta em ganho de produtividade, menores índices de absenteísmo e conseqüentemente um maior percentual de lucratividade para a organização.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo geral

Avaliar os indicadores relacionados à segurança e saúde ocupacional e sua relação com a economia empresarial.

1.1.2 Objetivos específicos

Estratificar o ciclo financeiro de um acidente de trabalho;
Quantificar os benefícios oriundos de ações preventivas de acidentes de trabalho;

Realizar comparativo financeiro entre os custos provenientes das ações preventivas com os custos oriundos da aplicação das ações corretivas.

1.2 Justificativa

Diante de um cenário altamente capitalista, o controle e a contínua redução de gastos é fator preponderante para que uma instituição empresarial se mantenha competitiva. Cotidianamente, nas unidades de negócio, faz-se necessária a apresentação de relatórios com o intuito de demonstrar analiticamente os gastos provenientes dos processos e os planos de ação ao qual o gestor será responsável em aplicar a fim de reduzir possíveis gastos adicionais nos processos que estão sob sua responsabilidade. Percebe-se com isso, a importância e a visibilidade que os indicadores relacionados à saúde e segurança ocupacional exercem dentro de uma organização.

Dentro deste cenário, tem-se observado que os gastos provenientes de acidentes de trabalho possuem relevância significativa numa instituição empresarial. De acordo com o passivo anual da Previdência Social, para o ano de 2008, o Brasil obteve um custo de aproximadamente R\$ 11,5 milhões de reais decorrentes dos benefícios concedidos pelo órgão em virtude dos acidentes de trabalho. Em um universo amostral de seis anos, estes valores correspondem a um aumento em 49,74% destes custos.

Neste contexto é que o presente trabalho científico trata os aspectos financeiros relacionados ao acidente de trabalho como forma de demonstrar de maneira quantitativa os impactos decorrentes destes eventos. Neste, busca-se ainda, ressaltar a importância de um eficiente controle no processo de gestão de custos destes acidentes a fim de explicar de maneira ordenada e pormenorizada ao nível estratégico da empresa, os gastos provenientes do modelo de administração baseado em uma cultura reativa.

Por fim, ressalta-se ainda, a importância da difusão das idéias e práticas preventivistas no âmbito do ambiente empresarial, a fim de que todos os elementos envolvidos (pessoas, organizações empresariais e Estado) possam continuar a exercer suas funções de maneira harmoniosa e sustentável.

1.3 Caracterização da Empresa

O objeto de estudo do presente trabalho é a Tavex do Brasil S/A, empresa do ramo têxtil com uma receita anual de mais de 350 milhões de euros e capacidade de produção de 185 milhões de metros. A empresa possui 10 fábricas situadas em 3 continentes (África, América e Europa) e mais de 5 mil colaboradores. A Tavex do Brasil S/A produz e comercializa tecidos de algodão (*flats* e *denim*) e tecidos voltados para a área de uniformização (*workwear*). A companhia possui mais de 150 anos no mercado e é fornecedora das principais marcas internacionais.

Entre suas Unidades de Negócios, uma está situada em Nossa Senhora de Socorro. Esta Unidade é responsável pela fabricação de tecidos para uniformes, roupas profissionais e moda corporativa. Iniciando seu processo produtivo com o recebimento do tecido cru proveniente da fábrica de Paulista, o processo industrial desta unidade dá-se através das etapas de preparação, tinturaria, acabamento, inspeção final e depósito de tecido acabado.

Atualmente, a empresa possui três certificações: ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 e OHSAS 18001:2007. Estas constituem ferramentas que permitem a empresa atingir, controlar e melhorar o nível de desempenho relacionado à Qualidade, Saúde e Segurança do Trabalho e Meio Ambiente.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta fase do trabalho tem como objetivo a definição e a apresentação dos principais assuntos relacionados ao acidente de trabalho, como também apresentação dos impactos financeiros oriundos deste evento.

2.1 Acidente de Trabalho

A definição legal de acidente de trabalho foi estabelecida pela Lei nº 6.367, de 19 de outubro de 1976, artigo 2º e Decreto 79.037, de 24 de dezembro de 1976, artigo 2º. Segundo esta legislação, o acidente de trabalho define-se como:

“aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, ou ainda pelo exercício do trabalho de segurados especiais, provocando lesão corporal ou perturbação funcional, permanente ou temporária, que causa a morte, a perda ou a redução da capacidade para o trabalho” (LEI 6.367, 1976).

Conforme exposto por Oliveira (2001), os acidentes são provocados por ocorrências estranhas ao andamento natural das atividades, o que normalmente provoca lesão corporal ou dano material. Para Cardella (1999), o acidente é reflexo de um fenômeno de natureza multifacetada, resultado de interações complexas entre os fatores físicos, biológicos, psicológicos, sociais e culturais.

Para Araújo (2004), existe um convencimento de alguns especialistas de que o acidente é resultado de inúmeros fatores que interagem entre si, ou seja, de que este evento não é provocado por uma única causa e sim conseqüência de vários motivos envolvendo os desvios organizacionais. Para este autor, estes desvios demonstram a ineficácia do sistema de gestão em implementar procedimentos capazes de evitar a materialização do acidente.

Rachadel et al (2007) sustentam a existência de três causas principais que atuam em conjunto para a ocorrência do acidente. A primeira causa, o fator pessoal de insegurança, ao qual estão relacionados os aspectos comportamentais, tais como doenças na família, excesso de horas trabalhadas, problemas conjugais,

entre outros. A segunda causa, o ato inseguro, refere-se ao desrespeito às normas de segurança por parte do trabalhador, sejam estas ações conscientes ou inconscientes, e a terceira causa, a condição insegura, que refere-se aos meios físicos relacionados à produção e as condições do meio ambiente de trabalho, como por exemplo, máquinas sem proteções e ferramentas inexistentes.

Associado a isso, Araújo (2004) também cita outra causa relacionada à organização. Estas causas são provenientes dos desvios relacionados ao sistema de gestão, ou seja, da falta de treinamento e da deficiência de procedimentos.

Outro item imprescindível além da análise das causas do acidente, refere-se ao enquadramento deste evento entre dois subgrupos existentes: com e sem afastamento, conforme demonstrado na Figura 1. Para Chiavenato (2004), no acidente sem afastamento, o empregado, após a ocorrência, deve continuar trabalhando sem qualquer seqüela ou prejuízo considerável.

Em contrapartida, os acidentes com afastamento são assim classificados por provocarem afastamento do local de trabalho. Estes acidentes, conforme argumenta o Chiavenato (2004), podem provocar os seguintes impactos:

a. Incapacidade temporária: o acidentado perde temporariamente a capacidade para o trabalho, tendo suas seqüelas prolongadas por um período máximo de 12 meses;

b. Incapacidade parcial permanente: o acidentado tem a redução parcial e permanente para o trabalho, motivada, por exemplo, por uma perda de 25% dos movimentos de um braço, perda parcial da visão, amputação de um dos dedos, entre outras situações.

c. Incapacidade permanente total: o acidentado possui perda total e permanente da capacidade laboral. Pode-se citar a perda de visão total dos olhos, perda anatômica de mais de um membro, entre outros.

d. Morte: o acidente provoca morte do empregado.

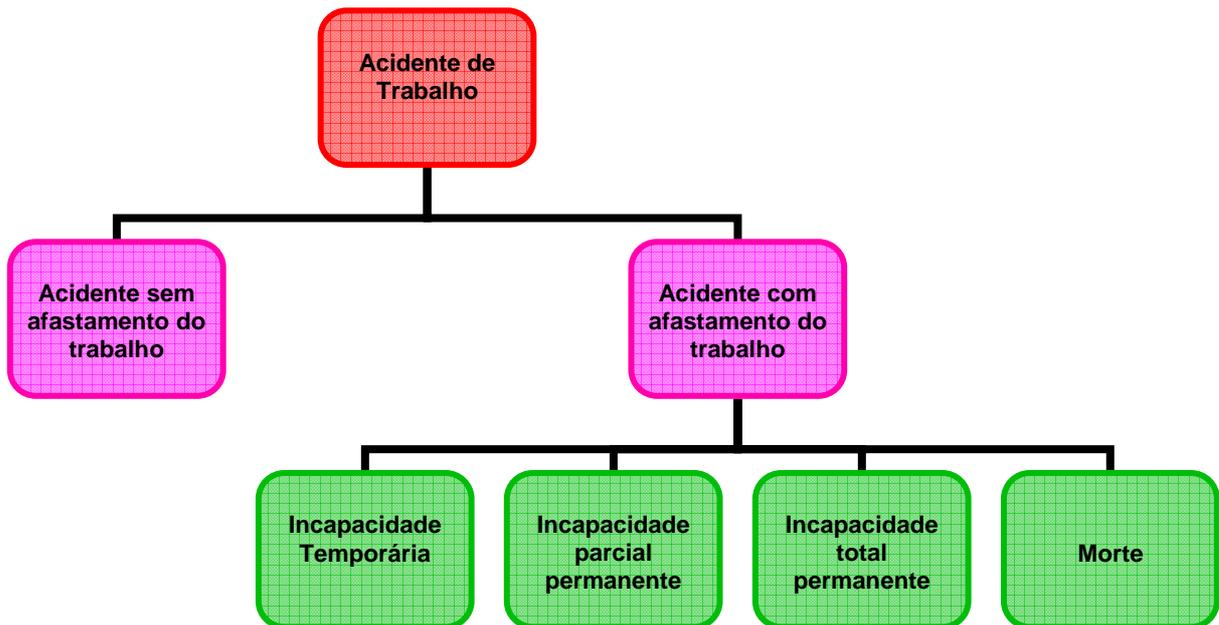


Figura 1 - Os acidentes de trabalho e sua classificação
 Fonte: Adaptada de Chiavenato (2004)

Essa classificação é comumente utilizada por peritos médicos a fim de subsidiar a jurisprudência brasileira no momento de julgar processos relacionados a acidentes de trabalho.

2.2 Pirâmide da Relação dos Acidentes

De acordo com Araújo (2004), qualquer acidente ocorrido na empresa acarreta conseqüências financeiras para a organização, o que vai de encontro ao principal objetivo da empresa, ou seja, lucratividade. Corroborando com este pensamento, Melo et al (2008) afirmam que a prevenção de acidentes contribui para um bom desempenho financeiro, cooperando de forma sinérgica para todo o processo.

Pensando neste fim foi que Frank Bird desenvolveu um estudo no sentido de demonstrar que desvios, se não monitorados, geram acidentes. De acordo com esta pirâmide (Figura 2), a cada acidente grave ocorrido, ocorreram 100 acidentes sem lesões incapacitantes que, por sua vez, foram originários dos 500 quase-acidentes ocorridos. Ressalta-se que o conceito de quase-acidente, estabelecido

pela OHSAS 18001:2007, refere-se aos incidentes aos quais não resultaram em lesões, dano ou demais perdas relacionadas.

Esta pirâmide vem sendo de suma importância ao longo destes anos, pois, faz com que as organizações dêem mais ênfase aos incidentes ocorridos em uma organização, tendo em vista que a atuação na base desta, evita a ocorrência de eventos de maior significância no processo.

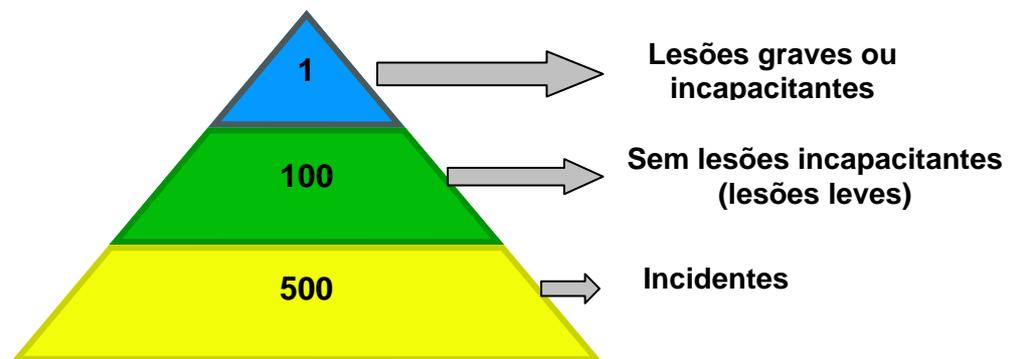


Figura 2 - Pirâmide de acidentes
Fonte: Bird Júnior (1966 apud ARAÚJO, 2004)

Porém, ainda segundo Araújo (2004), algumas instituições ainda continuam gerenciando os acidentes trabalhando somente a ponta do *iceberg*, ou seja, existe uma cultura de avaliação dos acidentes somente quando há um de grandes proporções. De acordo com Quelhas e Rodríguez (2007), este gerenciamento é reflexo do modelo de gestão tradicional, no qual a organização apresenta-se sob uma forma passiva, ou seja, espera-se que o acidente ocorra para depois agir, ou melhorar, atuando em emergências, sem nenhum caráter preventivo.

O grande desafio destas instituições é a alteração destes pensamentos e a implementação de ferramentas de identificação e gerenciamento de não-conformidades.

2.2 Estatísticas Brasileiras

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OIT) estima-se que a cada segundo, quatro pessoas sofrem algum tipo de lesão em decorrência das suas atividades laborais, ou ainda, a cada minuto, três pessoas perdem sua vida em virtude de acidentes de trabalho (ARAÚJO, 2004).

No Brasil, segundo consta no Anuário Estatístico da Previdência Social, em 2008 ocorreram 747.663 acidentes de trabalho, ou seja, aproximadamente 2.049 acidentes ocorridos por dia, ou melhor, 86 acidentes por hora. Somente em Sergipe, foram 14 mortos para 100 mil trabalhadores acidentados, entre 1990 e 2008, conforme descrito na Tabela 1. Este número corresponde ao pior índice de toda a região, segundo dados do Anuário Brasileiro de Proteção 2010.

Tabela 1- Acidentes de Trabalho ocorridos nos últimos 19 anos em Sergipe

Ano	Trabalhadores	AT Típico	AT Trajeto	AT Doença	Sem CAT Reg.	Total de Acid.	Óbitos	Óbitos/100 mil trabalhadores	Óbitos/10 mil acidentes
1990	182.532	2.634	158	24	-	2.816	47	26	167
1991	149.081	2.960	208	11	-	3.179	37	25	116
1992	169.496	2.470	145	5	-	2.620	21	12	80
1993	176.026	1.438	81	3	-	1.522	19	11	125
1994	179.741	973	60	12	-	1.045	28	16	268
1995	178.548	1.478	118	39	-	1.635	38	21	232
1996	183.901	1.028	91	131	-	1.250	50	27	400
1997	195.586	1.001	136	147	-	1.284	57	30	444
1998	206.054	1.094	111	153	-	1.358	31	16	228
1999	218.479	931	127	146	-	1.204	18	9	150
2000	239.305	904	135	119	-	1.158	24	12	207
2001	245.111	856	137	154	-	1.147	31	14	270
2002	256.056	1.226	184	204	-	1.614	18	8	112
2003	277.788	1.115	203	188	-	1.506	9	4	60
2004	302.494	1.459	232	203	-	1.894	23	9	121
2005	320.676	1.677	254	251	-	2.182	20	7	92
2006	319.246	1.748	306	234	-	2.288	14	5	61
2007	182.532	1.841	311	177	560	2.889	17	5	59
2008	149.081	1.795	345	77	825	3.042	19	6	62
Total	-	28.628	3.342	2.278	1.385	35.633	521	-	-

Continuação...

Ano	Trabalhadores	AT Típico	AT Trajeto	AT Doença	Sem CAT Reg.	Total de Acid.	Óbitos	Óbitos/100 mil trabalhadores	Óbitos/10 mil acidentes
Média	220.025	1.507	176	120	693	1.875	27	14	171

Fonte: Adaptada do Anuário Estatístico 2010

No âmbito financeiro, segundo Moitinho e Machado (2007), estima-se que para cada um real gasto pela Previdência Social em benefícios concedidos a pessoas que apresentam incapacidades motivadas por acidentes, mais três reais são gerados pelo custo social, falta de trabalho e redução de produtividade. Considerando que em 2008, segundo dados do Anuário Brasileiro de Proteção 2010, a Previdência teve um passivo de aproximadamente R\$ 11,5 milhões, pode-se estimar então, que esse montante teria um aumento de 34,3 milhões de reais.

Porém, ressalta-se que, segundo dados publicados pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), os números utilizados relacionados às ocorrências dos acidentes podem chegar até o dobro destes registrados nas estatísticas oficiais devido ao número significativo de trabalhadores sem carteira assinada. Se for considerada a pirâmide de Frank Bird, que estima que para cada acidente com afastamento ocorre pelo menos 100 acidentes sem afastamento, estes números serão bem mais significativos.

Moitinho e Machado (2007) ainda demonstram um *ranking* publicado pela *International Institute for Management Development* (IMD), no qual foram analisados 320 critérios das 60 principais economias mundiais. Os resultados obtidos demonstram que a relação entre acidente e produtividade é uma variável inversamente proporcional, na medida em que, quanto maior o índice de acidentes fatais, menos competitivos são os países, conforme verifica-se no Gráfico 1.

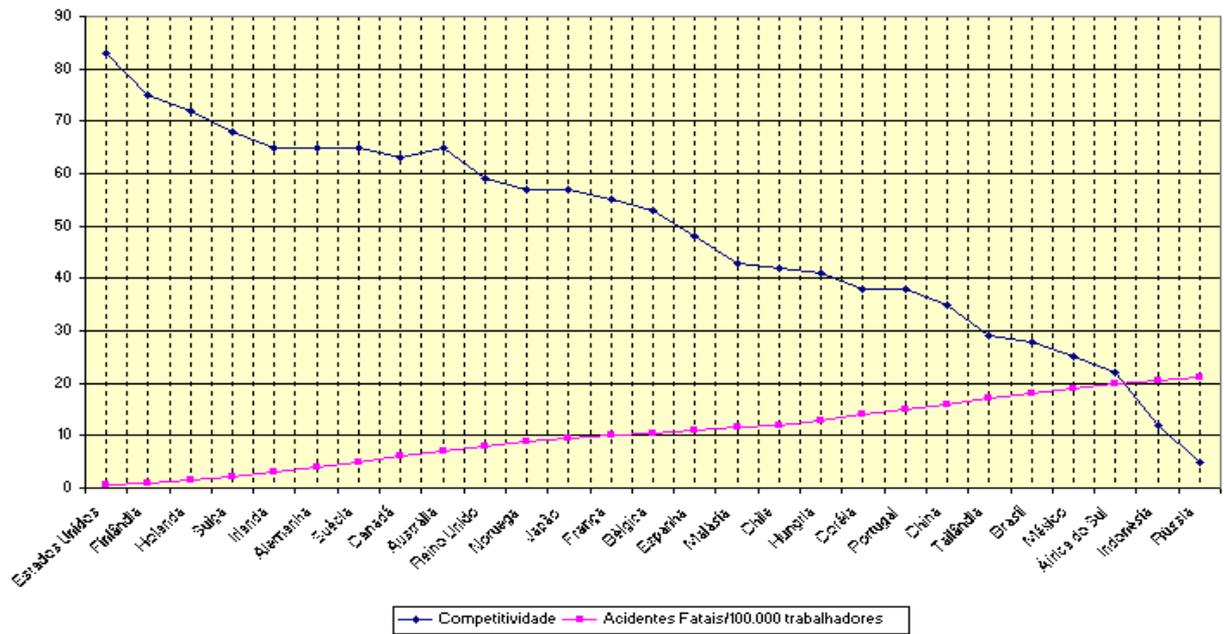


Gráfico 1- Competitividade em função dos acidentes fatais
Fonte: Moitinho e Machado (2007)

2.3 Indicadores relacionados ao acidente de trabalho

Visando monitorar o desempenho de segurança no trabalho, a Organização Mundial de Saúde (OIT) recomenda o uso de alguns indicadores a fim de medir e comparar o desempenho de diferentes setores industriais. No Brasil, conforme demonstrado por Araújo (2006), o Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) utiliza os índices de frequência, gravidade e custo. conforme demonstrado no quadro 1.

Quadro 1 - Indicadores de segurança ocupacional utilizados pelo INSS

Indicadores	Metodologia de Cálculo
Índice de Frequência	Mede o número de acidentes ocorridos para cada 1.000.000 de homens-hora trabalhadas.
Índice de Gravidade	Mede o nível de gravidade de cada acidente a partir da duração do afastamento do trabalho, permitindo avaliar a perda laborativa devido à incapacidade.
Índice de Custo	Estabelece um comparativo entre os gastos do INSS com pagamento de benefícios decorrentes de acidentes de trabalho e contribuições devidas ao Seguro de Acidente de Trabalho (SAT)

Fonte: Adaptado de Araújo (2006)

2.4 Ferramentas de Identificação de Não-Conformidades

A identificação e correção de desvios reais e potenciais são fatores importantes no processo de melhoria continua numa organização. Partindo do pressuposto que a maioria dos acidentes é previsível, ou seja, não acontece, são causados, a perfeita identificação destes desvios e a aplicação de ações irão inibir a ocorrência destes acidentes (ARAÚJO, 2004).

Conforme Quelhas e Rodriguez (2007), uma postura reativa em uma organização atual não mais agrega valor ao sistema, pois estes princípios vão de encontro às exigências do mercado que se encontra cada vez mais voltado para a inovação e para a melhoria incremental do processo. Dessa forma, faz-se necessário que as instituições empresariais implementem ferramentas de gestão que possibilitem planejar, operar e controlar atividades a fim de se obter um eficiente monitoramento e controle de possíveis desvios existentes no processo. Para isso, Cardella (1999) propõe um controle constituído por padrões, sensores, controladores e um gerador de ocorrências anormais (Figura 3).

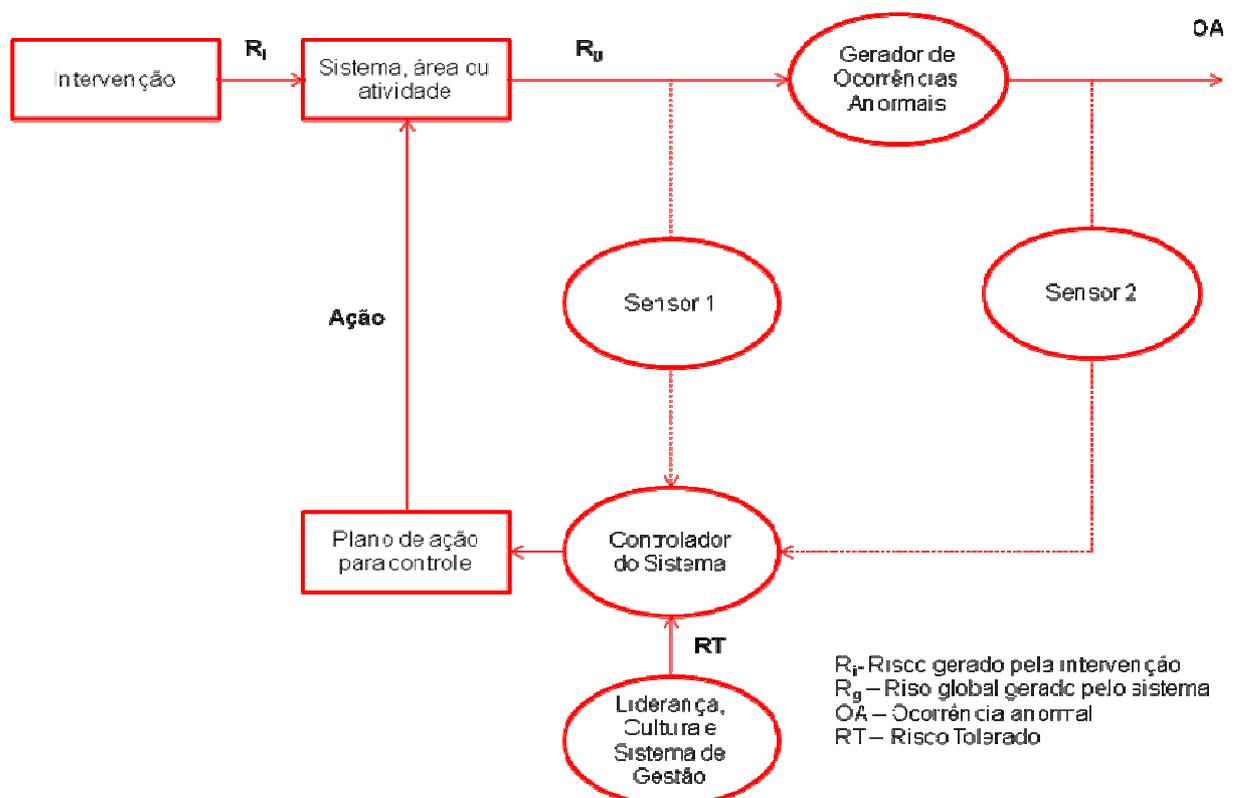


Figura 3 - Controle de não-conformidades através de ferramentas de gestão
 Fonte: Adaptada de Cardella (1999, p. 129)

De acordo com este modelo de sistema, os sensores são os responsáveis em avaliar o risco e informar ao controlador. Ressalta-se a importância de se detectar a variação de desvios no primeiro sensor a fim de sugerir e aplicar ações corretivas antes que as ocorrências anormais surjam. Para isto, são aplicados nesta fase técnicas de identificação de perigos, tais como: Análise Preliminar de Riscos (APR), *What if* (E se?) e Análise por Árvores de Falhas (AAF).

O sensor 2 detecta grandes números de ocorrências sem danos ou com perdas pouco significativas antes que o evento de consequências grave ocorra. As empresas que esperam pela atuação do segundo sensor para tomar ações corretivas refletem o mau gerenciamento dos aspectos relacionados à saúde e segurança dos trabalhadores.

O controlador tem a missão de comparar o desempenho do sistema com os padrões e introduzir ações corretivas para anular ou minimizar estes desvios. Estas ações se traduzem em um plano de ação para controle dessas variáveis.

Importante ressaltar que, qualquer modelo de identificação de não-conformidades necessita ser incorporado em uma organização como fator benéfico para a empresa, e não como um modelo burocrático. É indispensável o envolvimento de profissionais com uma visão macro do processo durante todas as etapas deste modelo a fim de entender as particularidades do sistema e procurar a melhor forma de operacionalizá-lo.

2.5 Gestão de Custos

Hansen e Mowen (2001) definem a gestão de custos como sendo o uso de dados como forma de desenvolvimento e de identificação de estratégias a fim de produzir vantagem competitiva sustentável. Segundo estes autores, nos últimos anos ocorreram mudanças no ambiente empresarial que afetaram profundamente a contabilidade de custos. Estas mudanças, oriundas principalmente da necessidade de se criar e sustentar uma vantagem competitiva, modelam-se sob a forma de subsidiar o nível estratégico da empresa na tomada de decisão, implicando em seus dois elementos principais, ou seja, crescimento e sobrevivência a longo prazo.

Com a mudança relacionada à forma de gerir os custos de uma organização, percebeu-se a necessidade de se controlar os gastos decorrentes dos

acidentes de trabalho, devido aos altos valores envolvidos. Dessa forma, Campos (2006) subdividiu estes custos em:

a. Custo não-mensurável ou intangível

Este custo relaciona-se com a perda do capital humano que se origina quando o funcionário é afastado temporariamente ou permanentemente, como também o impacto gerado no ambiente de trabalho em que o mesmo estava inserido.

Levando-se em consideração a Pirâmide das Necessidades Humanas e Satisfação de Maslow (Figura 4), percebe-se que o alcance dos objetivos relacionados à segurança não depende somente do planejamento e do conhecimento técnico e sim do compromisso e comprometimento dos funcionários que executam diretamente as atividades.

Baseando-se nesta pirâmide, Araújo (2004) afirma que a ocorrência do acidente acarreta a criação de uma barreira, proveniente de um ambiente de trabalho pouco seguro. Esta barreira influencia diretamente no cumprimento dos procedimentos, e conseqüentemente, na execução das atividades, o que as tornam mais perigosas e complicadas de serem operacionalizadas.

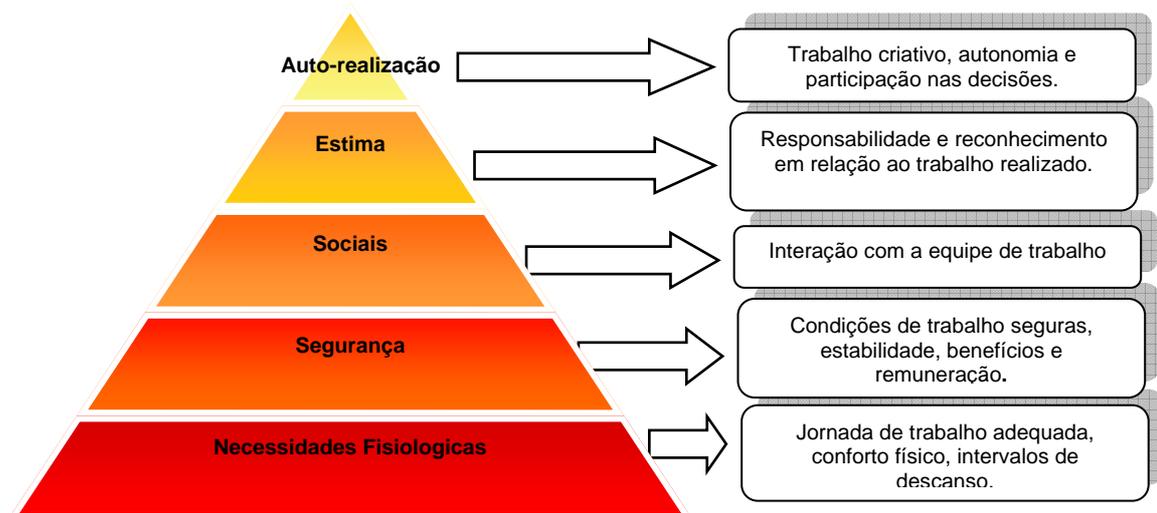


Figura 4- Hierarquia das necessidades humanas e satisfação de Maslow
Fonte: Adaptada de Araújo (2004)

Além destes custos gerados, existem outros prejuízos causados por acidente de trabalho, conforme exposto no Quadro 2.

Quadro 2 - Efeitos qualitativos do acidente de trabalho em uma empresa

Prejuízos intangíveis causados por acidentes de trabalho
- Absenteísmo mais alto e mais tempo na manutenção
- Perda de empregados qualificados, experientes, mais a perda do investimento da empresa companhia no treinamento deles.
- Dificuldade de recrutamento de funcionários de alta qualidade.
- Disputas com sindicatos
- Perda de imagem institucional da empresa
- Perda de contratos, particularmente no caso de fornecedores de companhias maiores.

Fonte: Adaptado de Safety in numbers/OIT (2003) apud PIRES (2005)

b. Custo mensurável ou tangível

Nestes custos são atribuídos valores, ou seja, ocorre a mensuração destes passivos. De acordo com Chiavenato (2004), os mesmos podem se dividir em custos diretos e custos indiretos.

Nos custos diretos têm-se somente os gastos oriundos com despesas médicas e indenizações com o acidentado. Em contrapartida, segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, os custos indiretos correspondem às despesas gerais, lucros cessantes e demais fatores cuja incidência varia conforme a especificidade da indústria.

2.6 Legislação Trabalhista Relacionada ao Acidente de Trabalho

Conforme Oliveira (2001), constitui contravenção civil o não cumprimento da legislação de segurança do trabalho por parte do empregador. Para este autor, o conceito central da responsabilidade civil se dá pela infração ao dever jurídico, originando dano a outrem e respondendo pelo ressarcimento do prejuízo causado.

O fundamento desta responsabilidade, segundo Oliveira (2005), se apresenta como de natureza subjetiva ou objetiva. Na responsabilidade subjetiva, o dever de indenizar surgiu somente em razão do comportamento da organização em causar danos ao trabalhador por culpa ou dolo. Em contrapartida, na responsabilidade objetiva, necessita-se somente evidenciar a ocorrência do dano e o nexo de causalidade, sendo aspecto irrelevante a conduta culposa ou não da empresa.

As indenizações por acidentes de trabalho, conforme argumenta Oliveira (2005), tem como base a responsabilidade subjetiva, ou seja, faz-se necessária a comprovação da culpa da organização para que o acidentado seja indenizado. Porém, novas tendências de socialização de riscos, originárias de inovações significativas no âmbito da responsabilidade objetiva, têm direcionado a análise da culpa, para atendimento ao acidentado, criando-se assim, maior possibilidade de reparação do dano.

No âmbito da responsabilidade civil, o primeiro pressuposto para o cabimento da indenização é a constatação do dano sofrido pelo acidentado. O conceito de dano, conforme Gagliano (2009), pode ser entendido como sendo uma lesão a um interesse jurídico tutelado, causado pela infração ou omissão da empresa. Ainda segundo este mesmo autor, o dano pode se subdividir em dano patrimonial, dano moral e dano estético.

a. Dano Patrimonial: é reflexo da lesão aos bens e direitos economicamente apreciáveis do trabalhador. Pode se configurar em dano emergente, ou seja, corresponde pelo efetivo prejuízo ao qual o trabalhador teve após a ocorrência do acidente, ou como lucro cessante, que corresponde ao quanto o acidentado deixará de ganhar em virtude de um acidente de trabalho.

Uma indenização em virtude de um dano patrimonial sofrido, pode, por exemplo, determinar o pagamento de uma pensão mensal ao trabalhador tendo como proporção a perda da capacidade laboral fixada no laudo pericial até que o mesmo atinja a expectativa de vida média da população brasileira. Este fato gerará a inclusão do acidentado na folha mensal de pagamento da empresa, ou ainda, a constituição de capital a fim de garantir o pagamento futuro da obrigação, o que, neste último caso, geraria um maior infortúnio financeiro para a instituição.

b. Dano Moral: configura-se como dano moral a lesão na esfera da personalidade, violando os bens jurídicos tutelados na constituição, a exemplo da honra, da imagem, da vida privada e da intimidade.

A mensuração da condenação para este tipo de dano, no Brasil, se dá pelo sistema aberto, ou seja, o juiz fixa subjetivamente o quanto corresponde à reparação/compensação da lesão se norteando em algumas premissas: a extensão do acidente, permanência temporal do dano, a intensidade, antecedentes

(reincidência do dano) e a situação econômica da instituição. Ressalta-se, porém, que esta condenação além de possuir um caráter indenizatório, possui também caráter pedagógico tanto para a instituição empresarial, como também para demais empresas do mesmo segmento.

c. Dano Estético: configura-se este dano através do comprometimento ou alteração da harmonia física do acidentado. Enquadra-se neste contexto qualquer alteração morfológica do acidentado, como por exemplo, uma cicatriz, uma perda de um membro, ou qualquer mudança corporal que cause repulsa ou apenas que desperte a atenção das pessoas.

2.8 Fator Acidentário Previdenciário

O Fator Acidentário Previdenciário (FAP) foi um mecanismo de variação da alíquota de contribuição proposto pelo Governo Federal como forma de beneficiar as empresas que investem em Saúde e Segurança Ocupacional (SSO), e, em contrapartida, punir as empresas que apresentam baixo índice de desempenho nesse indicador. Conforme exposto no Quadro 3, esta alíquota de contribuição apresenta uma variação entre 0,5% a 3% respeitando o grau de risco da instituição e incide sobre sua folha de pagamento.

Quadro 3- Contribuição sobre a folha salarial

Grau de Risco	Mínimo	Básico	Máximo
1	0,5%	1%	2%
2	1%	2%	4%
3	1,5%	3%	6%

Fonte: Anuário Brasileiro de Proteção (2010)

Conforme dados publicados no Anuário Estatístico de Proteção 2010, o FAP se define através da análise dos indicadores de frequência, gravidade e custo dos acidentes dos dois últimos anos, baseando-se nas Comunicações de Acidentes de Trabalho (CAT's) registradas, inclusive as que apresentam afastamento inferiores a 15 dias. Estas comunicações de acidentes devem ser enviadas pelas instituições empresariais à Previdência Social até o 1º dia útil seguinte ao da ocorrência e, em

caso de morte, de imediato, à autoridade competente, conforme previsto no Artigo 22 da Lei 8.213.

Outros indicadores elencados para o cálculo do FAP referem-se aos acidentes de trajeto e ao índice de *turnover* da instituição. Este último foi estabelecido como forma de assegurar o trabalhador no tocante às doenças ocupacionais. Como estas possuem um período de latência relativamente alto, as empresas que possuem uma alta rotatividade também irão ter um acréscimo em sua alíquota.

Diante dos aspectos abordados na fundamentação teórica, pode-se perceber os profundos impactos financeiros gerados em uma instituição a partir de uma cultura reativa relacionada à segurança e saúde dos trabalhadores. Salienta-se que muitos destes impactos não são imediatos, ou seja, suas conseqüências somente serão visualizadas após um período, que pode variar de um a aproximadamente cinco anos.

Um fator preocupante está relacionado com a dificuldade de absorção e a relação das conseqüências financeiras que a instituição apresenta atualmente, com as causas passadas. Com isso, faz-se necessário que a empresa possua um perfeito cruzamento de informações a fim de subsidiar tomadas de decisões vindouras e aperfeiçoar sua cultura empresarial, adequando-os em um processo de melhoria continua do seu sistema de gestão.

3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste presente trabalho se baseou em um estudo de caso referente aos acidentes de trabalho e suas conseqüências financeiras na Tavex Brasil S/A – Unidade Socorro.

A princípio, fora definido o universo amostral da pesquisa, o que correspondeu a um período de 2 anos, compreendidos entre 1 de janeiro de 2008 a 31 de dezembro de 2009. Neste universo, foram analisados os acidentes com e sem afastamento ocorridos em todos os setores da empresa, utilizando como abordagem o método qualitativo, relacionado à identificação e a interpretação da pesquisa quantitativa,

Em conseqüente, foram utilizadas técnicas para composição dos dados, tais como a pesquisa documental e o contato direto. Nesta etapa foram analisados os dados estatísticos relacionados ao quantitativo de acidentes, os passivos financeiros relacionados à ocorrência destes, as ações corretivas e preventivas propostas e os custos decorrentes da implantação dessas ações.

Para realização das análises quantitativas, os dados coletados foram dispostos em tabelas e gráficos a fim de melhor visualizar as inter-relações existentes entre eles. De posse desses dados, foi realizada uma análise entre os custos provenientes das ações corretivas aplicadas com os custos provenientes da implantação das ações preventivas propostas.

Por fim, as informações adquiridas subsidiaram a identificação das falhas existentes no processo, como também serviram de embasamento técnico a fim de auxiliar na composição estratégica da empresa, com possíveis mudanças na cultura e no modelo de gestão até então adotados.

4 ANÁLISE DE RESULTADOS

4.1 Caracterização do Problema

Baseando-se na coleta de dados históricos dos acidentes com e sem afastamento de colaboradores da Tavex Corporation Unidade Socorro no período de 2008/2009, foram conhecidas e analisadas as características do objeto em estudo. Dessa forma, todos os 35 acidentes ocorridos na empresa foram elencados e embasaram a elaboração da Tabela 2. Nesta tabela, pode-se observar o quantitativo de acidentes com e sem afastamento no período de 2008/2009, estratificado por função.

Esta divisão por função faz-se necessária para se detectar, posteriormente, durante a análise dos custos, a área da empresa que necessita de um maior estudo no sentido de implementar ações preventivas. Estas ações têm como objetivo eliminar ao máximo as não-conformidades reais e potenciais existentes no ambiente de trabalho.

Tabela 2 - Quantitativo de acidentes com e sem afastamento

Funções	Área	Ocorrência	% Acumulado
Preparador de Banho Químico	Tinturaria/Acabamento	6	17,1
Operador de Tingimento	Tinturaria/Acabamento	3	25,7
Operador de Preparação	Tinturaria/Acabamento	5	40,0
Operador de Acabamento	Tinturaria/Acabamento	5	54,3
Controlador de Processo	Tinturaria/Acabamento	1	57,1
Analista de Laboratório	Tinturaria/Acabamento	3	65,7
Ajudante Geral	Tinturaria/Acabamento	1	68,6
Conferente	Inspeção/DPA/Fatur./Planej	1	71,4
Auxiliar DPA	Inspeção/DPA/Fatur./Planej	1	74,3
Engenheiro de Produção	Gerência de Fábrica	1	77,1
Operador de Utilidades	Engenharia de Manutenção	1	80,0
Mecânico de Manutenção	Engenharia de Manutenção	6	82,9
Analista Contábil	Controladoria	1	100,0
Total		35	

Para hierarquizar os setores considerados críticos, necessitou-se construir o Gráfico 2. Neste, pode-se observar que o setor referente ao processo de tinturaria e acabamento merece uma atenção especial tendo em vista que 68,6% dos acidentes ocorridos em 2008/2009 são deste departamento. Vale ressaltar que esta é apenas uma primeira avaliação, sendo necessária a obtenção dos custos provenientes destes acidentes para se adquirir um resultado mais preciso.

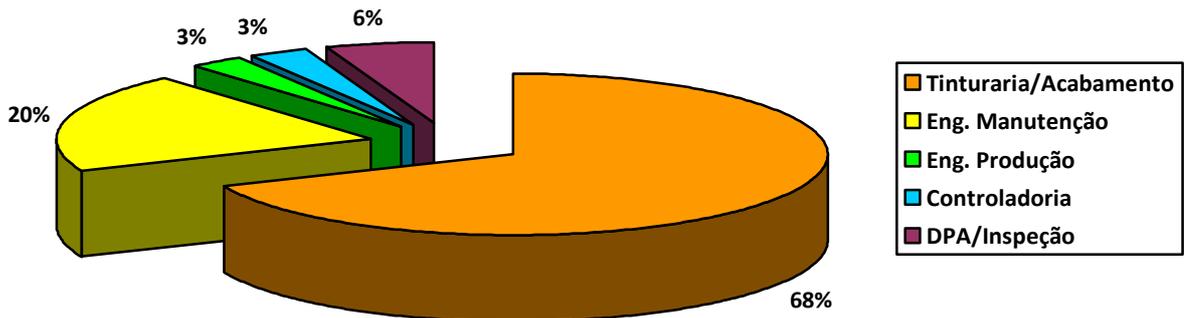


Gráfico 2- Acidentes com e sem afastamento distribuído por área

Para análise dos fatores relacionados ao acidente de trabalho, utilizou-se o formulário representado pelo Quadro 4. O mesmo é utilizado pelo setor de SSO da Unidade como forma de avaliar os custos diretos provenientes destes acidentes. Este formulário é subdividido para composição de três custos distintos que, somados, equivalerão aos custos relativos à ocorrência.

A primeira subdivisão corresponde ao custo com o afastamento da vítima. Nesta fase, levam-se em consideração as despesas referentes à perda de mão-de-obra (MO) do acidentado, como também os custos decorrentes com a reparação do local do acidente e a MO envolvida.

No segundo cálculo, são informações relevantes os gastos oriundos das despesas decorrentes do tratamento do acidentado, incluindo seu transporte. E por último, tem-se os gastos complementares, compostos pelo valor gasto para reposição da MO, valor da hora dos profissionais envolvidos na investigação do acidente e a perda de faturamento. Além destes, demais gastos como depreciação dos equipamentos também são estratificados neste formulário, conforme demonstrado no Quadro 4.

Ressalta-se porém, que este formulário não engloba todos os custos decorrentes de um acidente de trabalho. Pelo fato do mesmo ser preenchido durante a investigação de acidentes, a equipe não dispõe de todas as informações necessárias para realização de uma análise mais ampla do evento. A composição de um documento com informações mais completas se dará de forma gradativa, à medida que ocorrem novos acontecimentos relacionados ao evento.

Destaca-se somente que nas organizações não existe um processo de continuidade de estratificação e análise dos custos dos acidentes tendo em vista que, atualmente, esta sistemática não está inserida nos objetivos estratégicos das instituições empresariais.

Outro fator relacionado à contabilização destes dados que também influi de forma negativa para este processo de composição dos custos está relacionada à dificuldade de obtenção destas informações (por exemplo: tempo perdido pelos demais colaboradores durante ajuda ao acidentado, perda de mercado e de clientes por atraso na entrega do produto em virtude do acidente, gastos provenientes de processos judiciais, honorários periciais, entre outros).

Quadro 4- Formulário para composição do custo relacionado ao acidente de trabalho

Cálculo de Custo com Acidentes				
Nome:		DRT:		Data:
Registro no Sistema:		Local:		
Lesão:		Dias Perdidos:		
Função:				
1.Custo afastamento				
Item	Parâmetro	Custo Unitário	Quantidade	Total
1	Remuneração mensal média do(s) acidentado(s)			R\$ -
2	Custo mensal médio do(s) acidentado(s)			R\$ -
3	Remuneração diária média do(s) acidentado(s)			R\$ -
4	Dias de afastamento - média			R\$ -
6	Despesas médias com aquisição de material / equipamento para reposição			R\$ -
7	Despesas médias com reparo de material / equipamento para reposição			R\$ -
8	Despesas com mão-de-obra para instalação de materiais / equipamentos			R\$ -
9	Subtotal			R\$ -
2. Custo relativo à assistência ao(s) acidentado(s)				
Item	Parâmetro	Custo unitário	Quantidade	Total
10	Serviço médico + medicamentos de atendimento imediato			R\$ -
11	Despesas médias com deslocamento /			R\$ -

Continuação...

Cálculo de Custo com Acidentes				
Nome:		DRT:	Data:	
Registro no Sistema:		Local:		
Lesão:		Dias Perdidos:		
Função:				
1.Custo afastamento				
Item	Parâmetro	Custo Unitário	Quantidade	Total
12	remoção do acidentado			R\$ -
13	Despesas médias com assistência médica, social, psicológica			
14	Outros custos (fisioterapia, etc.)			
14	Subtotal			R\$ -
3. Custos médios Complementares				
Item	Parâmetro	Custo unitário	Quantidade	Total
15	Comissão de investigação - custo hora média			R\$ -
16	Equipamentos de atendimento a emergência - média de custo de reposição			R\$ -
17	Readaptação do acidentado - custo médio			R\$ -
18	Perda de faturamento			R\$ -
19	Substituição de MO			R\$ -
20	Depreciação média de equipamentos			R\$ -
21	Outros custos (incluem treinamentos, insumos)			R\$ -
22	Subtotal			R\$ -
TOTAL MÉDIO DE CUSTO FINAL			R\$	-

De posse deste formulário, foi realizada a estratificação dos valores envolvidos diretamente com os acidentes. Esta estratificação embasou a confecção da Tabela 3. Nesta tabela, verificam-se os custos diretos provenientes do acidente de trabalho elencados por função.

Tabela 3 – Custos diretos provenientes de acidentes com e sem afastamento

Funções	Área	Custo	% Acumulado
Preparador de Banho	Tinturaria/Acabamento	R\$ 10.778,77	17,2
Operador de Preparação	Tinturaria/Acabamento	R\$ 5.803,56	26,4
Operador de Acabamento	Tinturaria/Acabamento	R\$ 5.506,32	35,2
Operador de Tingimento	Tinturaria/Acabamento	R\$ 2.400,60	39,0
Analista de Laboratório	Tinturaria/Acabamento	R\$ 2.117,39	42,4
Controlador de Processo	Tinturaria/Acabamento	R\$ 658,17	43,4
Ajudante Geral	Tinturaria/Acabamento	R\$ 280,00	43,9
Auxiliar DPA	Inspeção/DPA/Fat./Planej.	R\$ 22.897,45	80,3

Continuação...

Funções	Área	Custo	% Acumulado
Conferente	Inspeção/DPA/Fat./Planej.	R\$ 1.820,00	83,2
Engenheiro de Produção	Gerência de Fábrica	R\$ 1.813,33	86,1
Mecânico de Manutenção	Engenharia de Manutenção	R\$ 5.135,71	94,3
Operador de Utilidades	Engenharia de Manutenção	R\$ 1.699,24	97,0
Analista Contábil	Controladoria	R\$ 1.870,00	100,0
Total		R\$ 62.780,54	

Os dados relacionados aos custos unitários dos acidentes vieram corroborar com a prerrogativa de que o setor de Tinturaria/Acabamento é o que necessita de mais ações preventivas, pois o mesmo contribuiu com 43,9% dos custos relacionados ao acidente de trabalho, ou seja, R\$ 27.544,80, seguidos pelo setor de DPA/Inspeção (responsável por 39,4% dos gastos, o que equivale a aproximadamente R\$ 24.717,50), Engenharia de Manutenção (responsável por 10,9% dos gastos, o que equivale a aproximadamente R\$ 6.835,00), Controladoria (responsável por 3% dos gastos, o que equivale a aproximadamente R\$ 1.870,00) e por fim, o setor de Engenharia de Produção (responsável por 2,9% dos gastos, o que equivale a aproximadamente R\$ 1.813,30), conforme demonstra o Gráfico 3.

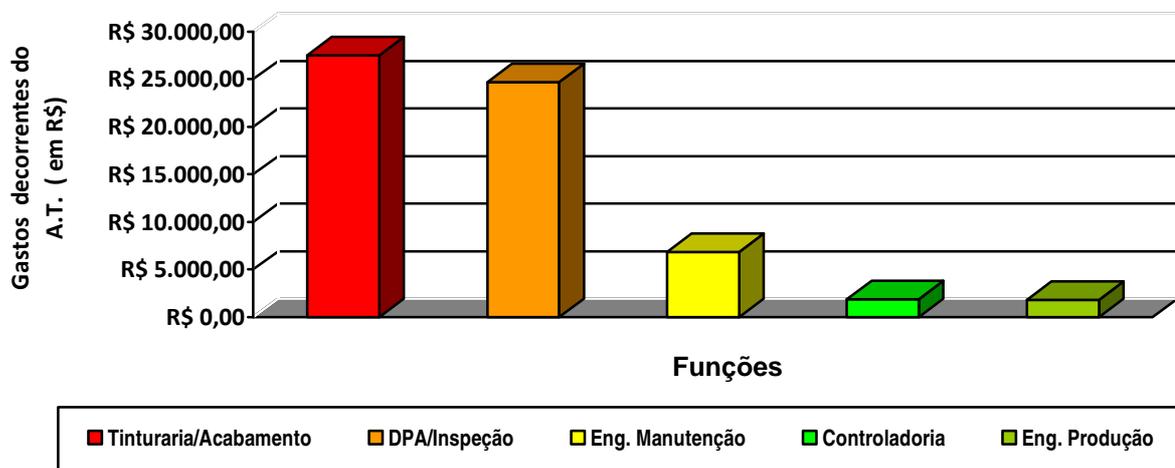


Gráfico 3 - Custo proveniente dos acidentes de trabalho

A importância da realização de uma boa investigação e a confecção de um relatório abrangente e eficaz após a ocorrência do acidente de trabalho é necessário para eliminar eventuais dificuldades na obtenção destes custos. Ressalta-se que, gradativamente, esta importância vem sendo assimilada nas instituições empresariais, fazendo com que a fragmentação da informação e da

responsabilidade do acidente de trabalho seja substituída por uma nova forma de agir.

Esta nova forma de ação se baseia nos conceitos da OHSAS 18001:2007 que estabelece e mantém procedimentos para definição de responsabilidades e autoridades a fim de tratar e investigar os desvios (acidentes, incidentes e não-conformidades), como também adota medidas para a redução de quaisquer conseqüências (aplicação de ações corretivas e preventivas) e enfim, confirmar a eficácia destas ações.

4.2 Comparativo de Custos

Um dos itens propostos durante a análise de acidentes é a implantação de medidas de inibição, ou seja, implantação de ações corretivo-preventivas, conforme preconiza a OHSAS 18001:2007 (Sistemas de Gestão para Segurança e Saúde Ocupacional – Especificação). A efetiva implantação destas ações evitará uma re-ocorrência de eventos similares.

Baseando-se nesta norma, realizou-se a coleta destes dados nas análises de acidentes confeccionadas no período de 2008/2009. Neste período, foram sugeridas 96 ações distribuídas nos setores em que ocorreram estes eventos. Tal distribuição está demonstrada na Figura 5.

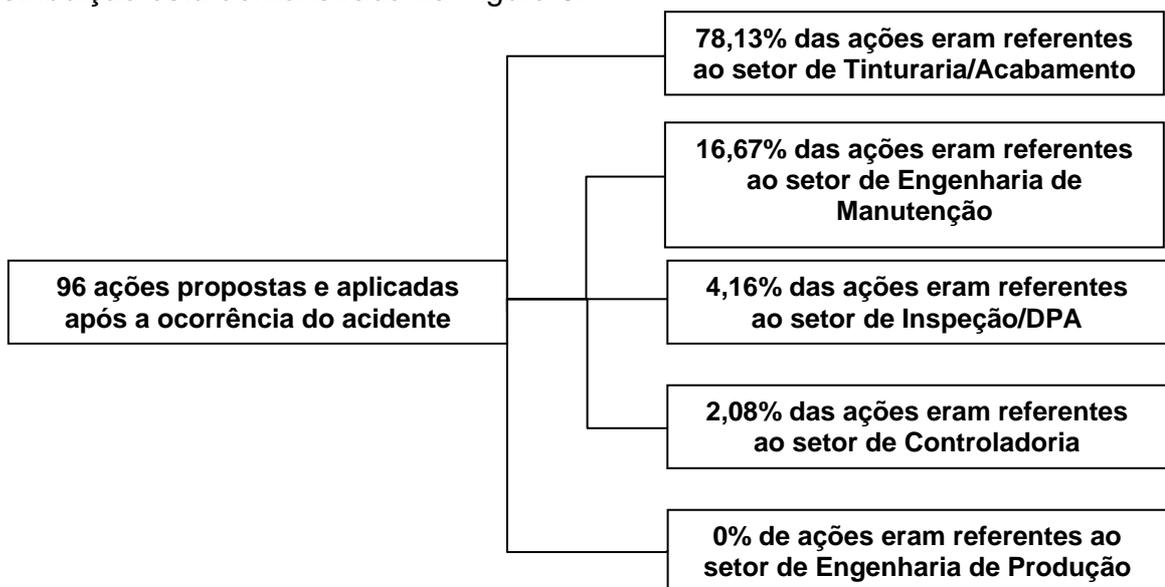


Figura 5 - Elenco de ações distribuídas por área

Após a estratificação dessas ações, as mesmas foram elencadas em grupos genéricos para uma melhor explanação dos resultados. Conforme demonstra a Tabela 4, as ações mais significativas, em números absolutos, foram as que envolviam manutenção mecânica e as que necessitavam de instruções operacionais, ressaltando que esta última ação apresenta um custo extremamente baixo e de fácil aplicação.

Tabela 4 - Ações propostas nas análises de acidentes

Ações Propostas	%
Manutenção Mecânica	26,97%
Instruções Operacionais	19,10%
Instruções de Segurança	14,61%
Estudo/Implementação de Projeto	13,48%
Alteração Procedimento	4,49%
Aplicação de Advertência	4,49%
Manutenção Elétrica	4,49%
Sinalização	4,49%
Manutenção Civil	3,37%
Aquisição de Material	2,25%
Aplicação de 6 S	1,12%
Levantamento de Dados	1,12%
Total	100%

Após ser realizado um estudo das ações propostas, foram analisados os custos distribuídos por setores de ocorrência de acidentes, contribuindo para a construção do Gráfico 4. Conforme constata-se, para implantação destas ações, foram gastos R\$ 38.106,60, equivalente a 60% dos custos relacionados ao acidente do trabalho.

Ressalta-se que estas ações foram elencadas durante a investigação do acidente de trabalho, ou seja, após a ocorrência do evento. Isto nos leva a afirmar que, além dos custos oriundos do acidente, teve-se ainda os custos provenientes da adoção destas medidas. Com isso, pode-se dizer que, 61% destes poderiam ter sido evitados se fossem adotadas medidas preventivas, identificadas e propostas no ambiente de trabalho antes da ocorrência dos mesmos. Esta estratificação serve de

embasamento para uma melhor análise e a efetiva implantação das ações propostas (ressaltadas na Tabela 4) por parte de gestores e supervisores da Unidade.

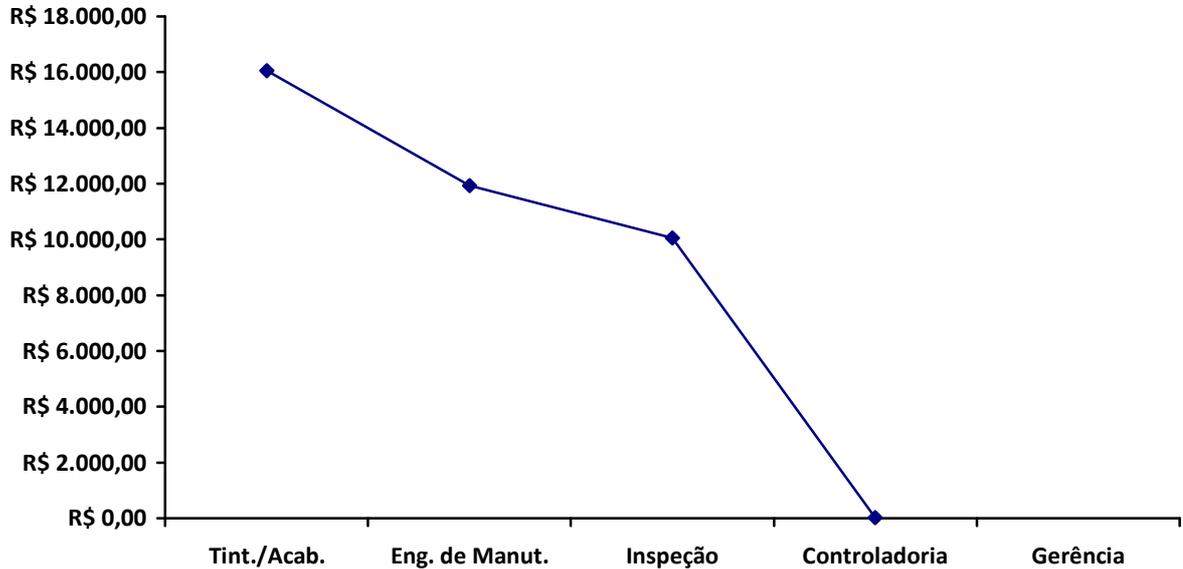


Gráfico 4- Custo com a implantação das ações preventivas propostas

O resultado desta análise vem confirmar o que Araujo (2004) afirma. Segundo este autor, uma das formas de aumentar os lucros da empresa e aumentar a produtividade, é diminuir a ocorrência dos acidentes. Para isso, deverá ser interesse de toda a empresa (não somente de poucos) o desenvolvimento de ferramentas que impeçam a materialização dos acidentes.

Especificamente neste estudo de caso, a empresa poderia ter aumentado seu lucro em R\$ 62.780,54 se todas as ações fossem sido adotadas antes da ocorrência dos mesmos. Salienta-se somente que foram levados em consideração, para efeitos de cálculos neste trabalho, os custos diretamente relacionados ao acidente.

Ressalta-se que a empresa possui programas de gerenciamento que possibilitam identificar as não-conformidades potenciais e reais antes da ocorrência desses acidentes, o que tornaria este lucro efetivo e não idealizado. Alguns destes programas estão relacionados no Quadro 5.

Quadro 5 - Programas de Gerenciamento

Ferramenta	Descrição
Registro de Quase Acidente - RQA	Refere-se ao registro e tratamento de não conformidades potenciais identificadas por toda empresa, em diversas atividades. Através da utilização de um sistema, estes registros são monitorados e seus indicadores, como também as ações propostas, são avaliadas. Mensalmente realizam-se reuniões com as áreas responsáveis pelos registros a fim de acompanhar a eficácia dessas ações.
Diário de SSO	Relaciona-se a um programa com o objetivo de registrar os desvios comportamentais dos colaboradores a fim de ajustar os conceitos e tratar estas não conformidades com os supervisores e gerentes de área.
Sistema de Gerenciamento de Anomalias (SIGA)	Trata-se de um sistema corporativo com a finalidade de gerenciar ações e não-conformidades. O conceito do PDCA é à base do sistema, onde todas as etapas do processo de solução de problemas são documentadas e disponibilizadas para implementação e análise. A eficácia do sistema está diretamente relacionada à seleção adequada dos problemas a serem inseridos e ao grau de cumprimento das etapas do ciclo do PDCA.
Levantamento de Aspectos e Impactos de SSO	Relaciona-se ao processo de análise e revisão de aspectos e impactos de Segurança e Saúde Ocupacional (SSO) nas diversas áreas da empresa, criando condições para o desenvolvimento de um Sistema de Gestão Integrado (SGI) e definição de objetivos e metas de SSO.
Análise Preliminar de Risco	Busca-se através desta sistemática de gerenciamento, a identificação dos riscos de uma determinada tarefa e recomendam-se os meios de eliminá-los, minimizá-los ou controlá-los. Busca-se ainda a conscientização dos empregados, supervisores e gestores quanto à importância de se conhecer e neutralizar os riscos antes da realização das tarefas.
Inspeção de SSO	Refere-se ao sistema de identificação das não conformidades reais e potenciais no ambiente de trabalho visando à correção e manutenção dentro de padrões aceitáveis, conforme prescreve a OHSAS 18001 e os itens de partes interessadas, envolvendo os gestores das áreas na tomada de ações corretivas e preventivas necessárias à melhoria contínua dos processos.
Permissão para Trabalhos Especiais	Trata-se do sistema de padronização e da disciplina relacionadas aos trabalhos especiais rotineiros e não rotineiros a fim de controlar, neutralizar ou eliminar os riscos de vazamento, incêndio e acidentes humanos antes, durante ou no término da execução dos serviços.

4.3- Análise da Influência dos Órgãos Externos

Para muitas instituições empresarias é comum que a análise dos custos relacionados ao acidente se restrinja apenas aos impactos gerados internamente e de forma imediata. Estas instituições esquecem que um acidente ocorrido também gerará repercussões externas, que irá refletir na formação de uma imagem negativa da empresa, em possíveis notificações da organização através dos órgãos de fiscalização, em um aumento na alíquota de contribuição relacionada ao seguro de acidente de trabalho, ou ainda, na possibilidade de um acréscimo no número de processos trabalhistas movido pelos funcionários acidentados.

As repercussões qualitativas, como são de difícil mensuração, não serão analisadas neste presente trabalho. Os impactos gerados pelas demais, serão analisadas individualmente.

4.3.1 Fiscalização e penalidades

O órgão nacional do governo responsável por garantir que todos os dispositivos relacionados à segurança do trabalhador sejam respeitados pelos empresários através de fiscalizações e inspeções das condições ambientais do trabalho juntamente com a orientação aos trabalhadores é o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) que, no Estado de Sergipe, é representado pela Superintendência Regional do Trabalho (SRT).

Esta instituição tem o poder de autuar a empresa, interditando total ou parcialmente a organização, o setor, a máquina ou o equipamento, como também, aplicando infrações. Estas penalidades ocorrerão a partir da constatação por parte do agente de inspeção que existe uma situação de grave e iminente risco a integridade física/saúde dos trabalhadores.

Salienta-se que na unidade da Tavex Brasil S/A em Nossa Senhora do Socorro, no período de estudo, não recebeu nenhuma espécie de autuação deste órgão.

4.3.2 Fator acidentário previdenciário

Em relação à empresa em estudo, houve um aumento deste índice em 1,94%, porém, como forma de preservá-la, os impactos provenientes deste aumento na instituição empresarial não poderão ser analisados neste trabalho.

4.3.3 Processos trabalhistas

Como a jurisprudência brasileira determina um período bienal de prescrição referente às ações trabalhistas (salvo aquelas originárias de doenças ocupacionais), como também ocorre uma demora na tramitação dos processos e ainda, diante da diversidade de recursos existentes, há uma dificuldade de percepção destes impactos dentro de uma organização empresarial.

Diante do universo amostral em estudo, ou seja, entre os 35 acidentes de trabalho ocorridos entre 1 de janeiro de 2008 a 31 de dezembro de 2009, até o momento, nenhum acidentado possui uma ação judicial que possa ser objeto de estudo neste trabalho.

Porém, para demonstração prática destes custos, considerou-se um evento ocorrido em uma indústria do mesmo segmento, no Estado de São Paulo em 1993. A funcionária, operadora de máquina, teve uma mutilação parcial da mão esquerda decorrente de um acidente de trabalho, e com isso, impetrou uma ação trabalhista em 2000, após seu desligamento, requerendo pagamento de despesas médicas, pagamento dos meses em que permaneceu desempregada, constituição de capital, como também pagamento do dano moral.

Após os procedimentos normais relacionados ao andamento do processo, Carvalho (2008), juiz do trabalho, considerou os pleitos requeridos pela reclamante procedentes em parte, condenando a organização a efetuar o pagamento de R\$ 150.000,00 referentes ao dano moral, como pagamento de uma pensão vitalícia, desde a ocorrência do acidente, até a reclamante completar 65 anos de idade, com constituição de capital. Os cálculos referentes a este processo estão dispostos na Tabela 5.

Tabela 5 - Cálculos indenizatórios por acidente de trabalho

Dados do reclamante	
Salário Base para Pensão Mensal	R\$ 448,80
Data do Acidente	16/3/1993
Dados da sentença	
Pensão Vitalícia (3% de perda)	R\$ 7.168,85
Danos Morais	R\$ 150.000,00
Custas Processuais	R\$ 4.000,00
Honorários advocatícios	R\$ 15.717,63
Total da Condenação	R\$ 176.886,48

É certo de que na composição destes cálculos foram levados em consideração somente os valores da sentença, porém, sabe-se que para a empresa, estes custos são mais significativos, pois tem-se ainda, gastos com contratação de advogados, assistente técnico e despesas administrativas.

Ressalta-se ainda que, apesar desta sentença ter sido proferida por um juiz de outro tribunal, o entendimento destes magistrados é unificado, ou seja, retrata a realidade de muitas sentenças proferidas também no Estado de Sergipe a título de indenização por acidentes de trabalho. Salieta-se apenas que, esta indenização corresponde somente a um acidente de trabalho.

Dessa forma, as análises realizadas no presente estudo demonstraram sobejamente o quanto um gerenciamento de SSO, com visão nos indicadores de acidente e aplicação cotidiana do conceito de melhoria contínua em seus processos pode ter impactos significativos nos aspectos financeiros de uma organização. São estes os números que a sociedade e, principalmente os empresários deixam de assimilar. Números bem mais significativos se forem levados em consideração que alguns destes custos não puderam ser contemplados neste trabalho, a exemplo dos custos relacionados aos órgãos externos. A visão do ciclo financeiro relacionado ao acidente fica deturpada, tem-se uma visão imediatista, e simplória dos mesmos.

Muitas das ações preventivas que porventura são sugeridas por parte de profissionais da área de prevenção e não aplicadas pelos gerentes e supervisores poderiam suprimir estes custos, proporcionando mais vantagem competitiva às empresas, como também, maior índice de satisfação e bem-estar dos funcionários.

5 CONCLUSÃO

No mundo globalizado, é evidente a necessidade de otimização de processos, como também, aumento de eficiência, objetivando sempre maximizar os lucros da empresa. São inúmeros os estudos no sentido de reduzir os custos na linha de produção, substituir matéria-prima, automatizar processos, enfim, há uma série de tentativas empresariais com o mesmo fim. Porém, dentro deste contexto, esquece-se, muitas vezes, de se atuar em problemas tão complexos e significativos quanto aos citados anteriormente, e que podem gerar conseqüências também drásticas em uma instituição empresarial. Um exemplo destes problemas é o controle dos indicadores relacionados à saúde e segurança ocupacional.

O gerenciamento dos indicadores de acidente de trabalho, como também o controle dos incidentes ocorridos numa empresa são premissas básicas para qualquer instituição que deseja continuar suas atividades de forma competitiva. Porém, tem-se uma visão errônea e imediatista das conseqüências e dos custos provenientes de um acidente de trabalho.

Normalmente, alinham-se somente os aspectos diretamente relacionados, traçados numa curta linha de tempo, ou seja, gastos imediatos e que não representam a realidade dos fatos. Dessa forma, aspectos que poderiam servir como embasamento para uma mudança de gestão, baseada em uma cultura prevencionista, muitas vezes são suprimidos por outros aspectos menos significativos, porém, que aparentemente são mais relevantes dentro de uma instituição.

São evidentes os benefícios que as empresas que possuem um modelo de gestão baseado na análise e na contabilização total dos custos oriundos de acidentes de trabalho estão tendo ao alterar a forma de tratar as não-conformidades encontradas no ambiente de trabalho. A saúde e segurança ocupacional tendem a ter seus indicadores reduzidos e as empresas, têm uma redução nos custos proveniente destes eventos.

Diante do exposto, destacam-se os ganhos que a empresa possui ao adotar um modelo de gestão baseado na aplicação de ações preventivas com o

objetivo de eliminar os desvios existentes no ambiente. Estes ganhos não abrangem somente a instituição empresarial, que foi o objeto de estudo do trabalho, mas amplia todos estes benefícios para os trabalhadores, para o estado e para o mercado empresarial, fazendo com que todos estes elementos trabalhem em perfeita harmonia.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, G.M.; **Elementos do Sistema de Gestão de Segurança, Meio Ambiente e Saúde Ocupacional – SMS; Por que as coisas continuam dando errado?**; 1ª Edição; Rio de Janeiro, Gerenciamento Verde Editora e Livraria Virtual, 2004.

ARAÚJO, G.M.; **Legislação de Segurança e Saúde Ocupacional**; 1ª Edição; Rio de Janeiro, Gerenciamento Verde Editora e Livraria Virtual, 2006.

BIRD JUNIOR, Frank. **Pirâmide de Acidentes**, Apud ARAÚJO, G.M.; **Elementos do Sistema de Gestão de Segurança, Meio Ambiente e Saúde Ocupacional – SMS; Por que as coisas continuam dando errado?**; 1ª Edição; Rio de Janeiro, Gerenciamento Verde Editora e Livraria Virtual, 2004.

CAMPOS, A.M.; **Formatando o Custo de Acidentes**; Sergipe, Programa Qualificar, 2006.

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, Editora Atlas, 1999.

CARVALHO, H.B.F..; **Sentença relacionada ao processo 00075.2008.069.02.00.6**, 69ª Vara do Trabalho de São Paulo; São Paulo; 2008. Disponível em: <<http://www.trtsp.jus.br/>>, Acessado em 8 de setembro de 2010.

CHIAVENATO, I.; **Gestão de Pessoas**; 2ª Edição; Rio de Janeiro; Editora Campus, 2004

LEI 6.367 de 19 de Outubro de 1976 – **Lei de Acidentes do Trabalho**.

LEI Nº 8.213 de 24 de Julho de 1991 - DOU de 14/08/1991 - **Planos de Benefícios da Previdência Social e outras providências**.

GAGLIANO, P.S.; FILHO, R.P.; **Novo Curso de Direito Civil: Volume III - Responsabilidade Civil**; 7ª Edição; São Paulo, Saraiva, 2009.

HANSEN, D.R.; MOWEN, M.M.; **Gestão de Custos, Contabilidade e Controle**, 1ª edição; São Paulo, Pioneira Thomson Learning, 2001

MELO, M.B.F.V; CASTRO, I.S.; RÉGIS, T.K.O.; **Segurança e Saúde na Atividade Laboral: Uma Contribuição para a Qualidade de Vida da Comunidade – Relato de uma Experiência**, ENEGEP 2008

MINISTERIO DO TRABALHO E EMPREGO; **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho**; Volume. 1; Brasília, 2008.

MOITINHO, M.O; Machado, M.P.S.; **Análise da Eficácia da Implantação de Sistema de Gestão em Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional em contrato de Manutenção industrial**, Universidade Federal da Bahia, 2007.

OHSAS 18001:2007 – **Sistemas de Gestão para Segurança e Saúde Ocupacional – Especificação.**

Organização Internacional de Saúde. **Safety in numbers**, Apud PIRES, Aline de Melo. Conta Elevada. **Revista Proteção**. Novo Hamburgo, Ano XVIII, n. 165, p. 31-40, setembro/2005.

OLIVEIRA, A; **Prática Trabalhista e Previdenciária**; 10ª edição; São Paulo; Editora Atlas; 2001.

OLIVEIRA, S.G.; **Indenizações por Acidente do Trabalho ou Doença Ocupacional**; 1ª Edição; São Paulo, 2005.

PROTEÇÃO PUBLICAÇÕES E EVENTOS, **Anuário Brasileiro de Proteção 2010**; Volume 1, São Paulo, 2010

QUELHAS, A.D.; RODRIGUEZ, M.V.R.; **A Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional Alinhada aos Conceitos da Sustentabilidade**, ENEGEP 2007.

RACHADEL, J.P.; CATAI, R.E.; STOCCO, D.Y.; ROMANO, C.A.; **Conseqüências do não Atendimento às Normas dos Programas de Saúde e Segurança**, ENEGEP, 2007