

## **Custeio da ausência de Ergonomia relacionado com ocorrência do afastamento de funcionários**

**Cristiano Gomes da Silva<sup>1</sup>** (UFMS – *CAMPUS DO PANTANAL*) - cristianogomes400@gmail.com

**Valdeci Louback de Oliveira<sup>2</sup>** (UFMS – *CAMPUS DO PANTANAL*) - loubackj@hotmail.com

**Silvana Duarte dos Santos<sup>3</sup>** (UFMS – *CAMPUS DO PANTANAL*) - silvana.duarte@ufms.br

**Claudilaine Caldas de Oliveira<sup>4</sup>** (PPGEP, UFSC) - claudilainecaldas@gmail.com

**Antônio Renato Pereira Moro<sup>5</sup>** (PPGEP, UFSC) - renato.moro@ufsc.br

*Resumo: Este estudo teve como objetivo descrever os efeitos gerados nas empresas pelo afastamento de funcionários por motivo de acidente e doenças adquiridas no trabalho. A pesquisa é classificada como qualitativa, exploratória, explicativa, bibliográfica e documental. Os resultados encontrados por meio da revisão de literatura demonstraram que os custos incorridos nesses afastamentos geram um aumento significativo nos gastos operacionais de uma empresa, trazendo consigo outras preocupações como contratação de mão de obra substituta, treinamento de pessoal não qualificado que muitas vezes se torna motivo de grandes rombos nos orçamentos empresariais. Diante deste fato, evidencia-se a necessidade de adotar políticas ergonômicas dentro das empresas, visto que o custo-benefício favorece muito para as organizações reduzirem os problemas gerados com a doença ocupacional.*

*Palavras-chave: Acidente de trabalho; Custos; Previdência Social.*

### **1. Introdução**

As organizações sempre tiveram como principal objetivo a busca por melhores índices de produtividade. Em virtude do fenômeno da globalização a produtividade passou a ser um grande diferencial na competitividade das empresas. A atividade industrial, por exemplo, cresce a cada ano, e nesse segmento concentra-se um grande número de trabalhadores envolvidos diretamente nas áreas de produção e confecção.

---

<sup>1</sup> Graduando do curso de ciências contábeis da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, *Campus Pantanal*.

<sup>2</sup> Graduando do curso de ciências contábeis da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, *Campus Pantanal*.

<sup>3</sup> Docente de graduação do curso de ciências contábeis da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, *Campus Pantanal* e Doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Áreas de atuação: Ergonomia e Custos.

<sup>4</sup> Doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Áreas de atuação: Ergonomia; Logística; Gestão da Qualidade; e Gestão da Produção.

<sup>5</sup> Docente que atua nos Programas de Pós-Graduação (M/D) em Engenharia de Produção (Ergonomia) e em Educação Física (Biodinâmica do Movimento Humano) da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Coordena o Laboratório de Biomecânica do CDS/UFSC. Áreas de atuação: Ergonomia; Biomecânica; Postura Corporal; Antropometria; Cinemetria; Doenças Ocupacionais; Mobiliário Escolar; Ginástica Laboral; Qualidade de Vida; e Esportes.

Com isso, estudos recentes mostram o aumento de afastamentos de funcionários por motivo de doenças relacionadas ao trabalho, gerando nas empresas a necessidade de adotar políticas ergonômicas adequadas para esse trabalho.

Baseado nos autores Martins e Laugení (2006), relatam que a função da produção, que pode se entender como conjunto de atividades que levam a transformação de um bem tangível em outro de maior utilidade e valor, vem acompanhando o homem desde sua origem. Nos primórdios onde a produção era extremamente artesanal, e hoje com a revolução industrial, mudanças nas técnicas utilizadas na produção trouxeram um novo relacionamento do trabalhador com as máquinas, trazendo consigo doenças relacionadas aos trabalhos repetitivos, ritmos acelerados e ao estresse. O resultado dessas mudanças traz um impacto que pode levar a um quadro de adoecimento típico de determinados processos de trabalho e aos níveis de afastamentos ao trabalho observados nas empresas.

Outro resultado não poderia ser diferente se não o aumento dos custos gerados a essas empresas por esses afastamentos, resultando em diversas medidas administrativas por parte dos administradores como, implantação de horas extras, contratação de mão de obra temporária e outros gastos que serão descritos no decorrer deste trabalho.

Devido a esse problema de afastamento dos funcionários, verificamos a necessidade de abordar este tema com mais cuidado, trazendo a discussão esse assunto com mais atenção. Espera-se que o resultado deste trabalho possa fornecer uma dimensão aos administradores da importância deste assunto, para que além de avaliar os custos gerados por esses afastamentos possa dimensionar a importância de ações para minimizar os afastamentos dos funcionários, implementando políticas ergonômicas nas empresas, observando às exigências contidas na Norma Regulamentadora - NR 17 e oferecendo condições de trabalho mais adequado aos colaboradores, com isso atendendo as exigências da legislação vigente.

Neste contexto, o presente trabalho teve como objetivo descrever os efeitos gerados as empresas pelo afastamento de funcionários por motivo de acidente e/ou doenças ocupacionais e identificar os custos incorridos pelos afastamentos, com intuito de evidenciar a necessidade de adoção de políticas ergonômicas para minimizar os custos gerados por estes afastamentos às empresas.

## **2. Metodologia**

O método de abordagem utilizado nesta pesquisa é classificado como pesquisa Qualitativa. Quanto ao tipo de pesquisa, esta foi baseada nas metodologias propostas por Vergara (2007), na qual as pesquisas são classificadas quanto os fins e quanto aos meios.

A pesquisa se classifica quanto aos fins como descritiva e pesquisa exploratória. Quanto aos meios, esta pesquisa classifica-se como pesquisa bibliográfica e documental.

Inicialmente foi realizada uma pesquisa bibliográfica a respeito do tema estudado, que auxiliaram de maneira sistematizada produzida por vários autores, em relação ao assunto em questão e servir de base para elaboração da fundamentação teórica. A pesquisa se baseou em levantamento teórico das principais referências literárias a respeito dos custos gerados nas organizações pelo afastamento de funcionários por motivo de saúde, assim como suas variáveis, causas, consequências, benefícios e combate.

Com o levantamento do material para referências, houve o refinamento do conteúdo, analisando os diferentes pontos de vista dos autores, a importância prática da informação para as empresas, dentre outros. Após a pesquisa de literatura disponível em livros e artigos nacionais e internacionais referente ao assunto, identificou-se que não foi encontrado nenhum procedimento específico para a eliminação de custos ocorridos por afastamentos em todas as

empresas, mas obtiveram-se informações gerais sobre o comportamento organizacional que é adotado como tratamento para esses afastamentos, por exemplo, políticas ergonômicas.

### **3. Fundamentação Teórica**

Por volta de 1911, final do século XIX surgiu um homem chamado Frederick Winslow Taylor, que para Maximiano (2004) revolucionou a indústria com uma nova metodologia de trabalho industrial em grande escala, que sistematizou o conceito de produtividade, ou seja, a procura por melhores métodos de trabalho e processos de produção.

Taylor também acreditava que, para resolver outro problema daquela época, os salários, tinha que descobrir de uma maneira científica e exata, a velocidade máxima em que poderia ser executado o trabalho, encontrando uma resposta para essa questão que ele qualificou como “O Estudo Sistemático e científico do tempo”, desenvolveu a fragmentação do trabalho industrial, que consiste em determinar certo trabalho para cada trabalhador, sendo assim cada trabalhador passou a exercer uma atividade específica dentro do sistema industrial (MAXIMIANO, 2004, p. 154).

Robbins (2006) afirma que W. Taylor conseguiu, definir a melhor maneira de executar cada trabalho utilizando técnicas de administração científicas. Nesta mesma época, outros teóricos surgiram no ramo da administração geral, podemos destacar Henry Ford, um idealizador que criou a linha de montagem em séries, que revolucionou os métodos e processos produtivos. Neste contexto nascia o conceito de produção em massa com grande volume de produtos cuidadosamente padronizados. Maximiano (2004) evidencia, ainda, quem destacou em níveis altíssimos os princípios da produção em massa, peças padronizadas e trabalhador especializado, foi Henry Ford, no ramo de fabricação de produtos não diferenciados em grande escala.

Embora esta técnica utilizada por Taylor e Ford fossem inovadoras e promissoras, houve consequências para a saúde do trabalhador, por dividir as tarefas específicas a cada trabalhador, foi constatado que o indivíduo efetuava movimentos repetitivos o dia todo, com ritmo imposto muitas vezes por máquinas, e logicamente por quem estivesse no comando delas. Esse exemplo pode ser comprovado pelo filme clássico Tempos Modernos, de Charles Chaplin.

Assim, problemas relacionados com a saúde dos operários começaram a surgir para a administração da empresa, estes problemas estão relacionados a lesões sofridas pelos funcionários, pelo excesso de movimentos repetitivos.

Desta forma, este estudo apresenta-se em forma de revisão de literatura para toda análise e comparação de levantamentos que norteiam o objetivo desta pesquisa. Com isso realizou-se alusão a várias afirmativas teóricas e práticas evidenciadas por renomados autores literários, estudiosos sobre o assunto, por meio de pesquisas bibliográficas em livros, artigos e revistas.

#### **3.1 Afastamentos por acidentes de trabalho**

Os acidentes de trabalho geram um grande impacto sobre a economia e produtividade das empresas além de trazer um grande sofrimento para a sociedade. Em todo o mundo ocorrem cerca de 270 milhões de acidentes de trabalho por ano segundo International Labour Organization (ILO, 2003), que muitas vezes podem ser evitados, expressando a negligência e injustiça social (DORMAN, 2000). Ainda, segundo este autor, infelizmente os custos gerados pelo afastamento de trabalho por acidentes raramente são contabilizados mesmo em países com importantes avanços no campo da prevenção (DORMAN, 2000). Análises nos mostram que 4% do Produto Interno Bruto (PIB) sejam perdidos em virtude de doenças e agravos

ocupacionais, esse valor tende a aumentar para 10% em países em desenvolvimento (ILO, 2003).

De acordo com Xavier (2002), acidente de trabalho é conceituado tecnicamente por todas as circunstâncias não previstas ao andamento normal da atividade do trabalho, que poderão resultar danos físicos e/ ou funcionais, perdas materiais ou morte e econômicos.

Baseado na definição do Ministério da Previdência Social (2012), o Anuário Estatístico da Previdência Social, define-se Acidentário o segurado com as seguintes características.

O benefício acidentário é devido ao segurado acidentado, ou ao(s) seu(s) dependente(s), quando o acidente ocorre no exercício do trabalho a serviço da empresa, equiparando-se a este a doença profissional ou do trabalho ou, ainda, quando sofrido no percurso entre a residência e o local de trabalho, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a redução da capacidade para o trabalho. Os benefícios acidentários classificam-se em aposentadoria, pensão por morte, auxílio-doença e auxílio-acidente (MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2012, p.15).

Pode-se constatar segundo Cruz (1998), o acidente do trabalho acerta diretamente na produtividade da empresa pela perda de mão de obra, além de aumento das horas paradas e dos gastos relacionado a auxílio ao acidentado e também em relação ao ambiente do trabalho, os trabalhadores sentem insegurança e tensões. Além da perda de materiais e conseqüentemente com custo mais elevado no processo de produção das empresas.

Os custos com despesas médicas diretos, com tratamentos e reabilitações e outros caracterizados como não médicos como transporte representaram 34% do total. Os custos indiretos representados pela perda da produtividade e conseqüentemente da produção, valores pagos com indenizações e compensações salariais, dentre outras, chegaram na casa dos US\$96.2 bilhões. Ainda, segundo este estudo os custos totais gastos com doenças e acidentes de trabalho foram maiores do que os relacionados com a Aids ou a doenças de Alzheimer por exemplo ou até com resultados que se comparem com o dos cânceres (LEIGH et al., 1997, p. 1557).

### **3.2 Previdência Social**

No Brasil uma parcela significativa dos custos diretos relacionados a acidentes de trabalho culmina sobre o Ministério da Previdência Social que, através do Instituto Nacional de seguridade Social (INSS), assegura o direito a previdência social. Segundo o Ministério da Previdência Social (2012), esta é definida como um seguro social destinado reconhecer e conceber direitos aos segurados, na qual a contribuição tem o objetivo de pagar as despesas com esses benefícios.

Entre vários benefícios está à compensação dada ao trabalhador pelo afastamento resultante de doenças, invalidez, idade avançada, morte, desemprego involuntário, maternidade ou reclusão.

“No ano de 2012, a Previdência Social concedeu quase 5 milhões de benefícios, dos quais 86,7% eram previdenciários, 6,7% acidentários e 6,6% assistenciais” (MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2012, p.19). Isso mostra as porcentagens com pagamento feito aos segurados por motivo de acidentários, onde correspondem a 6,7% dos R\$ 4,53 bilhões gastos no ano de 2012, pela Previdência Social (MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2012, p.19), valor extremamente auto.

Na Tabela 1, demonstram-se os valores gastos com esses afastamentos pagos pela previdência Social.

TABELA 1 - Dados referentes aos anos de 2010 a 2012 em valores em milhões dos segurados separados por grupos de acidentados e doenças, pagos pela previdência Social.

GRUPOS DE ESPÉCIE	Valor em milhões		
	2010	2011	2012
Acidentários	305.727	323.344	338.085
Doença	284.116	297.524	309.576

Fonte: Ministério da Previdência Social - Anuário Estatístico da Previdência Social (2012).

Os dados obtidos por meio do Sistema Único de Benefícios (SUB) apresenta um aumento gradativo dos gastos nos anos de 2010 a 2012, o que demonstra a necessidade de adoção de políticas ergonômicas que possam barrar esse crescimento, e diminuir esses gastos.

### 3.3 Custos gerados pelos afastamentos por doença ocupacional

Os custos gerados pelos afastamentos por doenças ocupacionais são: os custos diretos e os custos indiretos.

Os custos diretos pode se definir como despesas referentes a obrigações da empresa para com os funcionários expostos aos riscos, também incidindo os gastos com assistência médica, hospitalar e com indenizações pagas aos acidentados, até o 15º após o acidente ou a doença diagnosticada como ocupacional.

No que se referem aos custos indiretos, estes são aqueles caracterizam por todas as despesas de fabricação, despesas gerais, lucros que cessam e outros fatores que nem sempre incidem de modo igual, seja na mesma empresa ou em empresas diferentes.

De acordo com Machline et al. (1984) apresentam os pontos que merecem considerações, tais como: custo do tempo perdido pelos colegas de trabalho que param seu serviço para socorrer o acidentado; custo do primeiro socorro médico; prejuízos causados aos equipamentos, ferramentas e materiais; reprogramação do trabalho; diárias aos acidentados; redução temporária da capacidade do acidentado; e custo da redução da produção, dentre outros fatores.

Não existe um entendimento único sobre a identificação de custos gerados pelos afastamentos por doença, existem custos de fácil percepção. Outros, porém, além de não serem identificados na totalidade, quando o são, torna-se de difícil mensuração.

A avaliação dos custos humanos toma como base os distúrbios e doenças ocupacionais o índice de absenteísmo, consultas médicas e atendimentos ambulatoriais disponível no Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO) e no Serviço Especializado de Engenharia, Saúde e Medicina do Trabalho (SESMT) das empresas.

Primeiramente acidente de trabalho caracteriza-se pela “ocorrência imprevista e indesejável, instantânea ou não, relacionada com o exercício do trabalho, de que resulte ou possa resultar lesão pessoal” (ABNT, 2001, p.2).

Os custos do acidente de trabalho podem ser calculados a partir do custo homem/hora e os valores relacionados a pagamento com internação, medicamentos, cirurgia transporte e exames complementares em que o acidentado é submetido até o 15º dia após o acidente, caracterizando como custos diretos a empresa, é comum a terminologia de custos segurados, para descrever custos diretos, e a partir do 16º caracterizado como custo indireto.

Para os autores Liu, Hwang e Liu (2009) também adotam os termos segurados e não segurados para descrever os custos diretos e indiretos dos acidentes que acontecem no ambiente fabril.

No Brasil, a ABNT (2001) por meio da NBR 14.280 estabelece procedimentos normativos

para o levantamento do custo não segurado dos acidentes do trabalho os quais reafirma Hendrich (2003). Deste modo, a ABNT normatiza os seguintes parâmetros:

- a) despesas com reparo ou substituição de máquina, equipamento ou material avariado;
- b) despesas com serviços assistenciais não segurados;
- c) pagamento de horas extras em decorrência do acidente;
- d) despesas jurídicas;
- e) complementação salarial ao empregado acidentado;
- f) prejuízo decorrente da queda de produção pela interrupção do funcionamento da máquina ou da operação de que estava incumbido o acidentado, ou do impacto emocional que o acidentado causa aos companheiros de trabalho;
- g) desperdício de material ou produção fora de especificação, em virtude de anormalidade no estado emocional causada pelo acidente;
- h) redução da produção pela baixa do rendimento do acidentado, durante certo tempo, após regresso ao trabalho;
- i) horas de trabalho despendidas pelos empregados que interrompem seu trabalho normal para ajudar o acidentado;
- j) horas de trabalho despendidas pelos supervisores e por outras pessoas: na ajuda ao acidentado; na investigação das causas do acidente; em providências para que o trabalho continue a ser executado; na seleção e preparo de novo empregado; na assistência jurídica; na assistência médica para os socorros de emergência e no transporte do acidentado.

Esses mesmos autores descrevem os custos de acidentes pela fórmula Custo Total (CT) do acidente de trabalho pela combinação do Custo Direto (CD) e do Custo Indireto (CI), acrescentado, conforme ABNT (2001), do Fator de Encargos Sociais (FES) e representado pela seguinte fórmula (HENDRICH, 2003):

$$CT = (CD + CI) + FES \quad (1)$$

Para Padoveze (2006) os encargos sociais se caracterizam pelo conjunto de despesas de responsabilidade do empregador, que se baseiam nos seguintes parâmetros: fundo de garantia pelo tempo de serviço – FGTS; férias; décimo terceiro salário; feriados, para empregados horistas; absenteísmo; aviso prévio; descanso semanal remunerado – DSR e multa pelo FGTS.

A NBR 14.280, apesar de explicito os procedimentos normativos para o levantamento do custo não segurado dos acidentes de trabalho, faz uma ressalva em nota que tal levantamento de custos não deve se limitar aos itens cobertos pelo seguro, deixando a critério dos interessados a realização de estimativas do custo não segurado (ABNT, 2001).

### **3.4 Normas Regulamentadora 17 (NR 17)**

No Brasil, existem leis e normas para parametrizar a produção e serviços de maneira de maneira que a produção seja eficiente, com qualidade e efetividade, mas sem produzir ao mesmo tempo acidentes e doenças (OLIVEIRA, 2011). Ainda, o autor afirma que todas as atividades realizadas pelas pessoas estão sob o ordenamento e regulação da legislação e das normas da sociedade onde essas pessoas vivem.

O trabalho profissional é alvo de um conjunto de dispositivos legais e normativos. No entanto, um deles, em especial, ampara e sugere a atividade do ergonomista na empresa ou junto a ela, assessorando-a. Desta forma, a Norma Regulamentadora NR17 que tem como

denominação Ergonomia foi estabelecida pela Portaria nº 3.751 de 23 de novembro de 1990, que visa estabelecimento de parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, proporcionando um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente.

Segundo o Brasil (1990), a criação da Norma Regulamentadora NR 17 de 2002, baseou em alguns fatores relevantes a seguir:

Em 1986, diante dos numerosos casos de tenosinovite ocupacional entre digitadores, os diretores da área de saúde do sindicato dos empregados em empresa de processamento de dados no estado de São Paulo – SINDPD/SP fizeram contato com a delegacia regional do trabalho, em São Paulo - DRT/SP, buscando recursos para prevenir as referidas lesões. Foi constituída uma equipe composta de médicos e engenheiros da DRT/SP e de representantes sindicais que, por meio de fiscalizações a várias empresas, verificou as condições de trabalho e as repercussões sobre a saúde desses trabalhadores, utilizando a análise ergonômica do trabalho. Em todas as avaliações, foi constatada a presença de fatores que sabidamente contribuem para o aparecimento das lesões por esforço repetitivo – LER: o pagamento de prêmios de produção, a ausência de pausas, a prática de horas-extras e a dupla jornada de trabalho, dentre outras (BRASIL, 1990).

Nesta época o Ministério do Trabalho programou uma campanha para toda a sociedade civil, com o intuito de incorporar sugestões a todas as Normas regulamentadoras, incluindo a NR 17, mas nenhuma sugestão pode ser aproveitada. Também, nesta mesma época a equipe visualizou a oportunidade de se implementar uma mudança na legislação focada na regulamentação do ambiente de trabalho, por mais que não muito detalhadamente deixando para futuras atualizações.

### **3.5 Políticas Ergonômicas**

É uma disciplina científica que estuda a relação entre o homem e o trabalho, aplicando técnicas de adaptação visando assim o bem estar e, conseqüentemente, aumento na produtividade.

As técnicas utilizadas são sempre visando à adaptação do trabalho ao homem por meio do conforto, da segurança de seus empregados e principalmente na preservação a saúde. A ergonomia esta diretamente ligada à correção de problemas e/ou a inserção de recursos ergonômicos. Essa implantação muitas vezes gera custos que são muitas vezes de difícil identificação e quantificação.

Segundo Hendrich (1996), os ergonomistas americano, as principais razões pelas quais uma organização toma uma decisão são: (i) ganhar dinheiro; (ii) evitar conseqüências, tais como multas por não agir de maneira correta; e (iii) fazer a coisa certa.

A ergonomia aplicada com qualidade satisfaz os critérios acima descritos e em contrapartida produz lucro por meio da minimização dos custos referentes às lesões por movimentos repetitivos (LER), incapacidade de trabalhar, baixa produção, perdas etc. e além de aumentar significativamente os níveis de satisfação e eficiência do trabalhador (DEMBE, 1996).

Para Hendrick (2003), existem algumas razões em que a ergonomia não é utilizada junto aos meios empresariais, dentre elas destaca-se a exposição da ergonomia feita por pessoas não capacitadas, quanto aos procedimentos de equilíbrio entre homem *versus* máquina ou vice-versa seja uma questão de senso comum. A outra é que os gerentes deverão estar aptos a justificarem os investimentos realizados demonstrando quais os benefícios que trarão a organização e não investirem porque esta é a coisa certa a fazer. E, por último os

raros trabalhos divulgados sobre o custo-benefício ergonômico, massificando assim que ao ser aplicada uma boa ergonomia o retorno será uma boa economia (HENDRICK, 2003).

Para o cálculo do custo-benefício ergonômico, existem alguns parâmetros que serão listados abaixo:

- a) Redução de acidentes e lesões;
- b) Redução no absenteísmo;
- c) Redução no custo de treinamento;
- d) Redução no tempo de resposta por empregado para atingir o nível desejado no âmbito de novas contratações;
- e) Redução no nível de requisitos de habilidades e destreza;
- f) Redução no tempo de manutenção;
- g) Redução na manutenção de utensílios e matérias;
- h) Redução de acidentes; e
- i) Redução no custo de litígios judiciais.

De acordo com dados extraídos do Ministério da Previdência Social (2012), o Estado de Mato Grosso do sul concedeu 33.969 auxílio doença, no valor total de 30.357 milhões e 137 auxílios acidente num total de 690 mil reais, isso relacionado a área urbana e rural.

Em face ao valor despendido ao pagamento desses auxílio, deixa uma lacuna aberta: a documentação ligada diretamente a intervenções ergonômicas nas organizações brasileiras, onde disponibilizam seus resultados práticos em publicações freqüentemente acessadas pelos administradores de nossas organizações. Estes dados vão servir para dar suporte e credibilidade aos resultados esperados, como também na projeção da redução obtida em termos de números de acidentes/lesões, absenteísmo, treinamento e etc., servirá ainda, para avaliar com mais precisão os custos associados em uma intervenção ergonômica.

#### **4. Considerações Finais**

Neste estudo pode demonstrar algumas considerações sobre dados disponíveis com afastamento de funcionário por motivo de doenças, acidentes, absenteísmo e outros fatores que geram custos para as organizações. Baseado em relato de pesquisadores neste âmbito, nota-se que este assunto não é muito difundido no Brasil. A disponibilidade de documentos por parte das instituições que comprovem dados de afastamento de funcionários e extremamente raro, empresas encontram dificuldades em reconhecer estes gastos em seus demonstrativos financeiros pelo desconhecimento de muitos administradores de como proceder em situações como essa.

Por meio de pesquisas bibliográficas, observou a poucas pesquisas em relação ao assunto proposto do estudo, a dificuldade em concentrar uma gama considerável de informações devido a inexistência de relatórios disponibilizados ao público externo. A falta de atualização de muitos exemplares, também, pode ser enfatizada nesta justificativa, autores que no século passado abordaram o assunto, simplesmente deixaram de lado suas obras, sem qualquer atualização dos mesmos.

Com base nos dados coletados neste trabalho, evidenciou o grande número de funcionários afastados por motivo de saúde ou de acidente nas empresas, confirmando a importância deste assunto no que tange a custos incorridos por esses afastamentos.



Desta forma, pode-se concluir, que ações para conter este avanço de doenças ocupacionais devem ser adotadas medidas ergonômicas que melhorem as condições de trabalho freando e reduzindo os custos gerados por esses afastamentos, e adequando aos quesitos impostos pela NR 17.

Muitas empresas não utilizam métodos ergonômicos, uma vez que julgam ser mais um gasto, sem retorno, mas estudos comprovam a importância da implantação de políticas ergonômicas em qualquer setor industrial/empresarial. Contudo, empresas devem utilizar como estratégias a adoção de práticas ergonômicas nas organizações, de forma a satisfazer tanto o empregador quanto ao funcionário, criando um ambiente de trabalho adequado e seguro.

#### Referências

- ASSOCIAÇÃO DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT, *NBR 14.280, Cadastro de Acidentes de Trabalho*, 2001.
- BRASIL. Ministério do Trabalho. *Norma Regulamentadora nº 17 – NR 17*. Poder Executivo, Brasília: Secretaria de Inspeção do Trabalho, 1990.
- CRUZ, S.M.S. *Gestão da segurança e saúde ocupacional nas empresas de construção civil*. 212 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de produção. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 1998.
- DEMBE, A. E. *Occupational and disease: how social factors affect the conception of work-related disorders*. New and London: Yale University Press, 1996.
- DORMAN P. *The economics of safety, health, and wellbeing at work: an overview*. Geneva: ILO; 2000. Disponível em: <<http://www.infoescola.com>>. Acessado em 06/05/2014 as 15:20 horas.
- HENDRICK, H.W. The ergonomics of economics is the economics of ergonomic. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, v. 40, n. 1, p. 1-10, 1996.
- HENDRICK, H.W. Determining the cost–benefits of ergonomics projects and factors that lead to their success. *Applied Ergonomics*, v. 34, n. 5, p.419-427. 2003.
- INTERNACIONAL LABOUR ORGANIZATION. *Safety in numbers: pointers for the global safety at work*. Geneva: 2003.
- LEIGH, J.P; MARKOWITZ, S.B; FAHS, M.; SHIN, C.; LANDRIGAN, P.J. Occupational injury and illness in the United States: estimates of costs, morbidity, and mortality. *Arch Intern Med* , v. 157, p. 1557-1568, 1997.
- LIU, H.; HWANG, S.L.; LIU, T.H. Economic assessment of human errors in manufacturing environment. *Safety Science*, v. 47, p. 170-182, 2009.
- MACHLINE, C. et al. *Manual da administração da produção*. 7 ed. Rio de Janeiro: Ed. da Fundação Getúlio Vargas, 1984.
- MARTINS, P.G.; LAUGENI, F. P. *Administração da produção*. 2. Ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
- MAXIMIANO, A.C.A. *Introdução à administração*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. *Anuário Estatístico da Previdência Social*, Brasília, AEPS, 2012.
- OLIVEIRA, P.A.B. *Legislação em saúde e segurança no trabalho*. In: MÁSCULO, F.S.; VIDAL, M.C. (orgs.). *Ergonomia: trabalho adequado e eficiente*. Rio de Janeiro: Elsevier/ABEPRO, 2011.
- PADOVEZE, C.L. *Curso básico gerencial de custos*. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.
- ROBBINS, S. P. *Administração: mudanças e perspectivas*. Tradução de Cid Knipel Moreira. São Paulo: saraiva, 2006.
- VERGARA, S.C. *Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração*. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- XAVIER, A.A P. *Introdução à engenharia do trabalho*. Apostila do Curso de Especialização de Engenharia de Segurança do Trabalho. Pato Branco: UTFPR, 2002.