



ARTIGO ORIGINAL

GESTÃO DE PESSOAS E A IMPLANTAÇÃO DA ERGONOMIA NOS SETORES EMPRESARIAIS

Antonio Carlos Estender¹

Universidade Guarulhos, São Paulo/SP – Brasil

Bruna da Silva Pimentel²

Universidade Guarulhos, São Paulo/SP – Brasil

Daniela Luiza de Macedo³

Universidade Guarulhos, São Paulo/SP – Brasil

RESUMO – Gestão de Pessoas e a implantação da ergonomia nos setores empresariais. A ergonomia é um tema novo e atual, que trata da relação homem/ambiente e pode se inserir na área de gestão de pessoas, e refletir diretamente na organização. A relação inadequada homem/máquina/ambiente de trabalho gera um problema, que provavelmente, leva à desorganização das atividades, queda na qualidade dos serviços prestados, limitação de desempenho dos funcionários, absenteísmo, obstáculos aos gestores e conseqüentemente, baixa produtividade. Como a relação homem/máquina/ambiente de trabalho pode ser realizada, de modo que, seja possível diminuir custos e conseqüentemente, aumentar a produtividade da empresa. Este trabalho tem por objetivo, estudar o processo da ergonomia e sua influência no setor de produção de uma empresa fabricante de peças automotivas. Optou-se por um estudo de caso, revelando que a utilização da ergonomia no ambiente de trabalho, auxilia aos funcionários utilizar a postura, movimentos adequados para manusear as máquinas, implantar a ginástica laboral, colaborando para um melhor local de trabalho, a prática da ergonomia nas empresas é uma forma de aproximar o colaborador da organização, proporcionando melhorias à sua saúde física e mental e, por conseguinte, auxiliar a organização a alcançar suas metas. Portanto, os dados revelaram que a utilização da prática da ergonomia, pode ser um diferencial para a empresa em questão, uma vez que os funcionários se sentem mais alegres e motivados a trabalhar, o absenteísmo diminui, os custos se reduzem e, por conseguinte, há um aumento na produtividade.

Palavras chave: Gestão de Pessoas, Ergonomia, Produtividade.

ABSTRACT – People management and implementation of ergonomics in business sectors.

Ergonomics is a new current theme, which deals with the relationship man / environment and can be inserted in the area of people management, and reflect the organization directly. Improper relationship between man / machine / desktop creates a problem, which probably leads to the disruption of activities, drop in quality of service, limiting employee performance, absenteeism, obstacles to managers and hence low productivity. As the relationship man / machine / desktop can be performed, so that it is possible to reduce costs and thereby increase company productivity. This work aims to study the process of ergonomics and its influence in the production department of a manufacturer of automotive parts. We chose a case study, revealing that the use of ergonomics in the workplace, helps employees use posture, adequate to handle the machines movements, gymnastics deploy labor, contributing to a better workplace, the practice of ergonomics in companies is a way to approach the employee of the organization, providing improvements to their physical and mental health and, therefore, help the organization achieve its goals. Therefore, the data revealed that the use of the practice of ergonomics, can be a differentiator for the company in question, since employees feel happier and motivated to work, absenteeism decreases, costs are reduced and therefore there is an increase in productivity.

Keywords: People Management, Ergonomics, Productivity.

¹ Professor na Universidade de Guarulhos. E-mail: estender@uol.com.br

² Graduada na Universidade de Guarulhos

³ Graduada na Universidade de Guarulhos

1 INTRODUÇÃO

A ergonomia nas empresas baseia-se no investimento do bem - estar de seus funcionários e pode se inserir na área de gestão de pessoas, refletindo diretamente na organização para obter um ambiente de trabalho saudável para todos os funcionários. Empresas conscientes, sobre casos de afastamento decorrentes da relação inadequada de homem/ambiente de trabalho, estabelecem programas que contribuem para saúde física e mental, propiciando um ambiente saudável a seus funcionários. Uma empresa que intensifica sua política de gestão de pessoas, promovendo ações voltadas à saúde e à qualidade de vida do trabalhador; provavelmente, reduz custos e aumenta sua produtividade.

Na procura de segurança no mercado globalizado, a solução para as empresas é buscar vantagens competitivas para a maximização dos lucros e oportunidades comerciais. As organizações tendem a buscar simultaneamente, estratégias que possam instigar seus ganhos, conseqüentemente as pessoas envolvidas na corporação são de extrema importância para esse crescimento e lucratividade da empresa, portanto, torna-se necessário, um quadro seletivo de funcionários da empresa. Para ter bons colaboradores é preciso investir na contratação, no desenvolvimento permanente e em suas avaliações, principalmente, na implantação e gestão pessoas, boa política de benefícios e condições adequadas de trabalho. Como a relação homem/máquina/ambiente de trabalho pode ser realizada de modo que, seja possível diminuir custos e conseqüentemente, aumentar a produtividade da empresa? Criando comunidades de práticas voltadas para treinamento, acompanhamento e orientações; Criando um programa de ergonomia; Criando incentivos para motivar a equipe; Investindo em máquinas e equipamentos mais eficientes.

Não são poucos os casos de afastamentos por licenças médicas, em decorrência de doenças provocadas por acidentes no próprio local de trabalho; patologias específicas ao serviço prestado, estresse, falta de motivação, entre outros. A relação inadequada homem/ambiente de trabalho gera um problema, que pode levar à desorganização das atividades, queda na qualidade dos serviços prestados,

limitação de desempenho dos funcionários, obstáculos aos gestores e conseqüentemente, baixa produtividade da empresa. A prática da Ergonomia nas empresas é importante no contexto de absenteísmo, principalmente, em atividades que exigem esforço repetitivo. Portanto, promover ações voltadas à saúde e à qualidade de vida do trabalhador, provavelmente reduz custos e aumenta sua produtividade.

O objetivo do presente estudo é adquirir informações consistentes que possam ser utilizadas para a formação de planos dentro das boas práticas e posturas, implantando um programa de ergonomia. Com este estudo pretende-se reduzir o número de afastamentos e conseqüentemente diminuir custos e aumentar a produtividade.

Projetou-se um estudo de caráter exploratório-descritivo, que busca aumentar o conhecimento a respeito de um problema, clarificar conceitos e, ao mesmo tempo, descrever como funciona determinada organização. Foi realizada uma revisão de literatura sistemática. Para a elaboração desta revisão, foram percorridos os seguintes passos: identificação do tema, amostragem ou busca na literatura, extração dos estudos incluídos e sua avaliação, interpretação dos resultados e síntese do conhecimento obtido. Na seleção dos materiais incluídos na revisão, utilizou-se a internet para acessar as bases de dados Simpoi, Semead, Scientific Eletronic Library Online (SciELO), entre outros. Os critérios de inclusão foram: materiais que reportassem direta ou indiretamente a temática, publicados entre 1983 a 2010, nos idiomas inglês e português, exclusivamente desenvolvidos no Brasil. A busca dos dados e a análise dos resultados foram feitas entre período de fevereiro á junho de 2013. O estudo está estruturado em cinco seções, além desta introdução. Na primeira seção é discutida a questão do referencial teórico; gestão de Pessoas e a implantação da ergonomia nos setores empresariais. A seguir são detalhados os aspectos metodológicos; pesquisa bibliográfica, pesquisa exploratória. Na terceira seção, foi apresentado o histórico da empresa Sanbin Peças Automotivas. Na quarta seção, as análises de dados, onde os esforços serão direcionados ao estudo para implantação da ergonomia na área fabril. Na última seção, são expostas as

conclusões finais, onde foi considerada a valiosa estrutura e grande potencial que a Sanbin possui para se tornar referência na área de gestão de pessoas. O intuito desse artigo é mostrar que existe a possibilidade de redução de custos por motivos de absenteísmo, melhorar a qualidade de vida do funcionário e aumentar a produção da empresa visando interesse de ambas as partes.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 GESTÃO DE PESSOAS

De acordo com Fischer (2002), qualquer organização depende do desempenho humano para alcançar o sucesso. Por esse motivo, estrutura-se uma forma de atuação sobre o comportamento humano, convencionado e denominado, por modelo de gestão de pessoas. Cabe salientar que as empresas estão praticando um bom tratamento em relação aos seus colaboradores. O aumento da competição industrial tem feito com que as organizações percebam a importância da participação dos funcionários no alcance de seus objetivos.

O autor buscou mostrar que vivemos outros tempos, onde a preocupação com a situação dos funcionários deve ser uma constante, isto porque seus objetivos dependem da participação direta de cada pessoa envolvida.

Segundo Oliveira (2009) A gestão de pessoas é a metodologia administrativa que proporciona sustentação as otimizadas coordenação, supervisão, orientação e desenvolvimento de profissionais que trabalham nas empresas. Portanto, uma boa gestão de pessoas dentro da organização é de extrema importancia para que os colaboradores possam desenvolver as atividades de forma mais produtiva e organizada.

Segundo o autor, se a empresa quer ter uma coordenação tranquila e eficiente, é preciso cuidar melhor de seus profissionais, conseguindo assim, melhorar sua organização e produtividade.

Segundo Chiavenato (2010) O administrador – seja ele um diretor, gerente, chefe ou supervisor – desempenha as quatro funções administrativas que possuem o processo administrativo, o saber planejar, organizar, dirigir e controlar. A gestão de pessoas procura ajudar o administrador a desempenhar todas essas funções, porque ele não realiza seu trabalho sozinho, mas através das pessoas que formam sua equipe. É com sua equipe de subordinados que o administrador executa as tarefas e alcança metas e objetivos. Neste contexto, torna-se possível perceber a gestão de pessoas como um processo importante dentro da organização, uma vez que, auxilia o administrador a desempenhar em equipe, as funções necessárias, que alavanca o crescimento da empresa. O autor destaca a importância de se valorizar cada pessoa, independente de sua função, sabendo que a produção de todos é maior que sua soma. Com trabalho em equipe consegue-se alavancar melhor o crescimento da empresa.

2.2. ERGONOMIA

Conforme Ilda (2005), a ergonomia começou, provavelmente, na pré-história, numa época, em que os homens escolhiam uma pedra que melhor se adaptasse às suas mãos, com finalidade de utilizá-la como arma. Após, época da produção artesanal havia também, a preocupação em adaptar as tarefas às conveniências humanas. Nesse contexto, é possível identificar que desde a pré-história os homens já procuravam uma forma mais adequada para que seu trabalho fosse feito com mais eficácia e de maneira mais confortável, conseqüentemente isso gerava mais produtividade. A autora nos mostra que desde a pré-história que se observava a importância de se buscar um maior conforto e praticidade para a execução de tarefas, por mais simples que parecessem. O objetivo era produzir mais de uma maneira mais fácil e confortável.

Segundo Falzon (2004), a maioria das definições em ergonomia contempla dois objetivos fundamentais – saúde e eficácia. A eficácia dos sistemas depende da eficácia humana e cabe ao ergonomista identificar, através da análise do trabalho,

as lógicas dos operadores para que possa conceber “sistemas adaptáveis”. Portanto, a ergonomia, está preocupada com o aspecto humano em seu ambiente de trabalho. Assim sendo, contribui para melhoria das atividades realizadas pelos colaboradores, e auxilia na execução do funcionamento com resultados satisfatórios dentro do sistema organizacional. O autor ratifica a importância da saúde do colaborador para proporcionar eficácia em seu trabalho. Homens e máquinas precisam estar em harmonia criando um ambiente mais agradável ajudando na execução de suas tarefas.

De acordo com Silveira (2004), um programa é um projeto escrito, minucioso, que dá a conhecer os pormenores de um plano. Os programas de ergonomia não são planos isolados. Eles só têm sentido quando fazem parte da política empresarial para a segurança e saúde no ambiente de trabalho; ou seja, fazem parte do plano estratégico da empresa. Entretanto a ergonomia deve ser trabalhada juntamente com todos os funcionários no mesmo objetivo, buscando desenvolver programas adequados, de acordo com a necessidade da empresa. O autor nos mostra a necessidade de se criar um projeto escrito e minucioso, não bastando se um plano isolado. Se não fizer parte do planejamento estratégico da empresa, tende a não dar certo. Ele apresenta a necessidade de envolver a todos no plano de ergonomia.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

O estudo trata-se de uma pesquisa descritiva, conforme Cervo e Bervian (1983), porque “procura descobrir, com a precisão possível, a frequência com que um fenômeno ocorre, sua relação e conexão com outros, sua natureza e características”.

De acordo com Godoy (1995), pesquisa qualitativa pode ser descrita como a obtenção de dados e informações que descrevam pessoas, lugares e processos interativos, por meio da interação entre o pesquisador e o ambiente da situação a ser estudada.

Para Yin (1989), ao se decidir pela execução de um Estudo de Caso, deve-se ter em mente que a preparação demanda atenção para as habilidades do investigador, o

seu treinamento, a preparação para a realização do Estudo de Caso, o desenvolvimento de um protocolo e a condução de um estudo piloto.

De acordo com os autores citados, para promover a confecção de um projeto, há necessidade de ter ciência de suas particularidades, efetuando um estudo de caso da Sanbin Peças Automotivas. Como técnicas de pesquisa foram usadas pesquisas biográficas e também a observação intensiva e extensa. Na observação direta foram usados dois tipos de formulários: um denominado Formulário de análise Ergonômica para fazer análise dos postos de trabalhos; o segundo denominado Check List de Couto para estudar fatores biomecânicos de riscos para distúrbios músculo-esqueléticos de membros relacionados a cada trabalho.

Conforme Cervo e Bervian (1983) Foi preciso verificar com qual frequência acontecia os fatos e também qual a conexão que tinha com outros, sua natureza e características. Verificou-se o número de incidência dos afastamentos de cada setor e a viabilidade de implantação do projeto, garantindo assim a sua longevidade. Após levantamento dos custos com estes afastamentos, foi feito um comparativo com os investimentos necessários e a relação custo benefícios desta mudança.

4. SANBIN PEÇAS PARA SUSPENSÃO

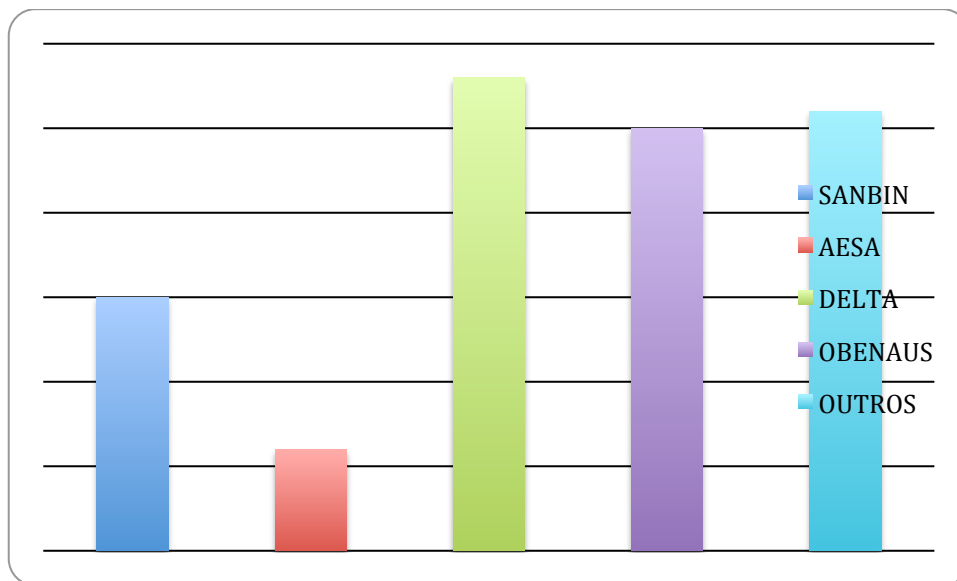
A Sanbin Peças para Suspensão Ltda. foi fundada em 1954 por dois sócios: Fernando Sanches e Marcio Bin. Fabrica peças de suspensão para automóveis, caminhões, ônibus, semirreboques, reboques, tratores, locomotivas, vagões ferroviários e molas para equipamentos industriais (peneiras vibratórias, britadores, etc.), além de grampos de mola tipo “U”. Fornece para o mercado de montadoras e também reposição. Tem como objetivo principal, manter um alto padrão de qualidade de seus produtos.

Ela fabrica 800 mil quilos de produtos por mês com um quadro de 180 funcionários. Por se encontrar em uma região com forte atuação do Sindicato dos Metalúrgicos,

se vê constantemente em situações que a obriga a trabalhar pesado na redução de custos. Os gastos com afastamento de funcionários por lesões ou problemas físicos giram em torno de R\$280.000,00 por ano. Em 2013, o gasto foi de R\$ 272.000,00. É nesta área que o estudo será concentrado, ou seja, elaborar um plano de ações para reduzir estes afastamentos, conseguindo assim, reduzir custo e aumentar a produtividade.

O trabalho será desenvolvido primeiramente na área fabril, onde a incidência de problemas é maior. Inicialmente será feito uma análise das ocorrências e um estudo para implantação de mudanças. Espera-se com essas ações reduzir em pelo menos 30% os problemas encontrados, ou seja, a empresa pretende economizar em torno de R\$ 27.200,00 por mês.

Quadro 1 Participação no mercado



Fonte: Departamento de Vendas

O gráfico acima representa um demonstrativo da divisão da participação do mercado. É confeccionado através de informações coletadas junto aos clientes e representantes. Não existem informações precisas deste mercado, principalmente considerando o fato de que trata-se apenas de uma fatia do grande setor automotivo. Segundo a SINDIPEÇAS, este setor movimenta mais de R\$ 80, bilhões de Reais por ano. A Sanbin ocupa atualmente o terceiro lugar entre os quinze

fabricantes do mesmo produto. A Delta e Obenaus são fabricante mais antigos e possui marcas de maior renome com grandes distribuidores e representante em praticamente todo território nacional. Por isso, A Sanbin vem desenvolvendo projetos para aumentar seu *market share*.

5. ANALISE DE DADOS

A organização espera conseguir uma redução de custo com a adoção de medidas preventivas. Apesar de ter um custo um pouco elevado para implantação, o importante é o ganho que terão em longo prazo.

A empresa tem procurado buscar novas opções no intuito de reduzir custos, tornando-se mais competitiva. Logo, constantemente, é exigido os funcionários que se faça um trabalho em equipe visando a discussão e apresentação de idéias e a formação de grupos de trabalho. Por isso, todos têm procurado trabalhar com objetivo de apresentar opiniões para que sejam discutidas, estudadas e colocadas em prática, se aprovado por todos. Chegamos à conclusão de que não adianta apenas pensar em reduzir o quadro de funcionários para reduzir custos, mas sim tentar outras maneiras que também sejam eficientes. Como melhorar a competitividades das organizações utilizando o programa de ergonomia?

Identificando o problema;

Analisando o problema;

Desenvolver soluções;

Implantar soluções;

Avaliar os resultados;

Utilizar resultados para o próximo processo

A necessidade de tomadas de decisões urgentes para pelo menos amenizar a situação é uma constante dentro de qualquer empresa. Na Sanbin não é diferente. Foi preciso demitir funcionários para uma redução de custos e adequação a nova

necessidade de produção. Foi pensado em buscar novos mercados, como por exemplo, exportação, no entanto, foi descartado devido ao fato de a crise também ter atingido outros países e conseqüentemente tornando um negócio quase inviável. Paralelamente aos estudos propostos – redução de afastamento – foi feita a Análise Swot (Pontos fortes, Pontos fracos, Oportunidades e Ameaças) para determinar futuras ações para garantir a revitalização e sobrevivência da organização. Chegou-se a seguinte conclusão.

Estudando a parte interna conseguimos detectar os “pontos fortes” que diz respeito ao que tem de melhor para apresentar ao mercado. Assim pode-se procurar, além de mantê-los, também aprimorá-los no intuito de garantir a permanência dos clientes atuais e a conquista de novos. Uma das coisas que tem de melhor diz respeito a qualidade de nossos produtos. Neste estudo pode-se verificar logicamente o que tem de ruim, ou seja, “pontos fracos”. É preciso trabalhar para eliminar ou corrigir aspectos negativos que influenciam nos resultados da empresa junto ao mercado e diante da concorrência. Pode-se afirmar que a nossa entrega vem sendo um ponto fraco.

Estudando as influências externas pode-se verificar que existem as “ameaças” que se referem às situações que podem ocorrer no mercado e que poderão afetar diretamente a empresa. A maior preocupação da Sanbin é entrada de concorrentes externos, como por exemplo, a China que chega a fornecer os mesmos produtos que ela fabrica com diferença de preço até 25% menor. Algumas ameaças também podem ser vistas como oportunidades. Com a entrada da China no mercado, por exemplo, a empresa tem a oportunidade de mostrar a superioridade na qualidade de seus produtos. As oportunidades são menores que as ameaças, por isso é preciso estar atento para não perder fatia do mercado. O fato é o público alvo está cada vez mais exigente e não podem perder o foco.

As condições para implantação das mudanças são bastante favoráveis. Tem uma equipe bastante capacitada, o que ajudou bastante na elaboração e otimismo do projeto.

5.1. SITUAÇÃO ATUAL

Quadro 2: Índice de afastamento por doenças

BURSIT	32%
Tendinite	25%
Coluna	12%
Epicondilite	6%
Sinovite do punho	5%
Síndrome do impacto	3%
Outros	17%

Fonte: Recursos Humanos/Departamento Médico, Sanbin.

Pode-se ver através do gráfico acima, que o maior índice de afastamento por doença está relacionado a bursite (inflamação da bolsa sinovial que ajuda reduzir o atrito entre o osso e músculo), com 36% e tendinite (inflamação do tendões que surge usualmente através de repetição de um mesmo movimento), 25%. Dentro dos estudos apresentados pela equipe notou-se a dificuldade de lidar com estes dois tipos de problemas que representam a maior incidência. Como trata-se de um projeto inicial, chegou-se a conclusão de que este projeto poderia ser iniciado, reduzindo os afastamentos por problemas de coluna, deixando assim, os outros problemas para ações futuras.

5.2. DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES

A equipe formada por funcionários envolvidos no processo fez um planejamento voltado a área de carregamento dos fornos, onde todo trabalho é braçal. Como se trata de produtos que chegam a pesar até 30 quilos cada, os funcionários acabam por apresentar diversos problemas de saúde devido ao calor e a sobrecarga sobre suas colunas. O índice de afastamento deste setor representa quase 10% do total atingido ao longo do ano. A intenção é dar continuidade e implantar mudanças também em outros setores.

5.3. ESTUDO DE CUSTOS

São três funcionários a custo total de R\$ 6.800,00 por mês. Num total anual de R\$ 81.600,00. Confeção de máquinas automáticas para carregamento dos fornos. Inicialmente serão três

Fig: 1 Modelo da máquina



Fonte: Fabricante de molas Cindumel

O custo de cada máquina será de R\$ 10.650,00 x 3 = R\$ 31.950,00

O custo de energia mensal será de R\$ 300,00 por mês

O custo de manutenção será de R\$ 200,00 por mês

ECONOMIA QUE EMPRESA TERÁ NO PRIMEIRO ANO:

✓ Funcionários = R\$ 81.600,00 – R\$ 31.950,00 (MAQUINAS) = R\$ 49.650,00 – R\$6.000,00

(energia e manutenção) = R\$ 43.650,00

✓ Afastamento por problemas na coluna devido ao peso dos produtos = R\$272.000,00 (gasto no ano de 2013) dividido por 180 funcionários = R\$ 125,93 por mês, perfazendo um total anual de R\$ 1.511,16.

✓ Neste primeiro ano a empresa terá uma redução em seu custo na ordem de R\$ 45.161,16.

ECONOMIA NO SEGUNDO ANO

Considerando que o custo das máquinas será pagos no primeiro ano. No segundo teremos economia de R\$ 77.111,16.

5.3 IMPLANTAR SOLUÇÕES E AVALIAÇÕES DE RESULTADOS

De acordo com a Associação Brasileira de Ergonomia (Abergo), esta é uma disciplina científica, relacionada ao entendimento das interações entre os seres humanos e outros elementos ou sistemas; e à aplicação de teorias, princípios, dados e métodos, a fim de otimizar o bem estar humano e o desempenho global do sistema. A utilização desse programa na empresa é de extrema importância para qualidade de vida dos funcionários, colabora também na produtividade da empresa pois diminui acidentes de trabalho o absenteísmo, a saúde física e mental dentre outros benefícios.

De acordo com Ivancevich (2008), a ergonomia envolve vários princípios para melhor adaptação do trabalho ao empregado, desde o desenvolvimento de equipamentos ajustados, como, cadeiras com estofado e encosto adequados, suportes flexíveis para apoiar-se, ensinamento de novas maneiras de utilizar um determinado aparelho de trabalho; até mesmo, aplicabilidade de atividades físicas. A ginástica laboral, por exemplo, é um programa desenvolvido nas empresas, que se ajusta dentro das normas da ergonomia. Este método, de acordo com a NR-17, é um conjunto de práticas de exercícios físicos, realizados no ambiente de trabalho, com a finalidade de auxiliar o funcionário para o exercício de seu trabalho diário.

A atividade é orientada e supervisionada por um profissional da área da saúde, e contempla exercícios de alongamento e movimentação dentro do ambiente de trabalho, além de fortalecimento e relaxamento das várias partes do corpo. A aplicação da ergonomia visa e evidencia o bem-estar dos envolvidos na corporação, e para isso, conforme mencionado, diversas maneiras podem ser utilizadas, para alcance dos objetivos previstos pela legislação.

Enquanto se dava andamento no desenvolvimento foram, elaborados novas atividade e ações pra ajudar no processo. Vejamos algumas dessas atividades:

Elaboração de um manual ergonômico – Foi elabora juntamente com os colaboradores um manual que contém metodologias estratégicas e outras informações pertinentes ao projeto;

Implantação de ginásticas e alongamentos – Couto (2002), diz que a ginástica de aquecimento e de alongamentos está indicada especialmente para mecânicos e para outras atividades fisicamente pesadas. Espera-se que seja muito útil no dia a dia do trabalhador;

Análises ergonômicas – Foram implantadas as análises ergonômicas normativas, que servirão para avaliar cada setor de acordo com os critérios legais e normativos.

Educação e treinamentos – Os grupos dão constantes orientações para os colaboradores a fim de conscientizá-los da importância de se seguir os ensinamentos, sabendo que todos ganham com sua dedicação;

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa tem como objetivo geral, o estudo e a implantação da prática da ergonomia, analisando os objetivos e contribuições que estão relacionadas a este assunto, visando criar procedimentos e conscientização por parte dos funcionários no intuito de se diminuir ausências por problemas de saúde ligados diretamente ao assunto e também reduzir custo com ganho na produtividade. Observou-se que esse artigo teve como propósito um trabalho efetivo unindo a todos em um projeto que tem como ponto chave, principalmente a mudança de mentalidade não só dos funcionários de chão de fábrica, bem como toda a administração e diretoria. Foram identificados os locais mais críticos e intensificados os treinamentos de multiplicadores para estudo da ergonomia. Notou-se a necessidade de levantamentos de dados precisos referentes números anteriores e atuais e proposto mudanças para tornar a empresa mais lucrativa. Foram analisados os acontecimentos recentes e passados e chegou-se a conclusão de que a falta deste programa causam muitos prejuízos para a organização. A relação custo x benefício foi fator preponderante na hora da decisão. Ressalta-se que ainda foi questionado como melhorar a participação no mercado e também a rentabilidade. Percebe-se uma grande quantidade de afastamento e insatisfação por parte dos líderes devido à falta de equipamentos apropriados e também de informações e treinamentos dos funcionários. Por isso, chegaram à conclusão de que é preciso programar mudanças radicais no sentido de compartilhamento de conhecimentos e informações no sentido de intensificar a o melhoramento dos métodos e técnicas de ergonomia. A participação dos funcionários de todas as áreas foi fundamental para a evolução deste projeto, pois todos precisam e querem melhorar sua participação com seu capital intelectual. Como recomendação para futuros estudos, torna-se relevante a continuidade desta pesquisa focando custos necessários para implantação,

investimentos e retornos obtidos pela organização. Não houve problemas que geralmente se encontra quando se fala em investimento para projetos inovadores, não foram encontrados grandes obstáculos, principalmente quando se comentado sobre aplicação de recursos financeiros. Todos sairão ganhando.

Conclui-se que a empresa diminuirá seus custos e se tornará muito mais eficaz em suas ações, proporcionando um ambiente de interatividade e eficiência, sabendo que isto refletirá diretamente na satisfação do cliente e conseqüentemente nos resultados da Sanbin. Com essas ações espera-se também que possam aumentar seu faturamento, reduzir os custo e economizar um total de R\$ 122.272,32 em um período de apenas dois anos e com isso melhorar os ganhos e benefícios de toda a equipe. Estas mudanças, não somente diminuirá os custos da organização, por intermédio da diminuição dos afastamentos, como também melhorará o ambiente organizacional e a imagem da empresa junto à sociedade.

REFERÊNCIAS

Associação Brasileira de Ergonomia – **Abergo**. Disponível em http://www.abergo.org.br/internas.php?pg=o_que_e_ergonomia. Acesso em 16 de agosto de 2013.

CERVO, A.L.; BERVIAN, P.A. **Metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.

COUTO, H. A. **Como implantar ergonomia na empresa: a prática dos comitês de Ergonomia** Belo Horizonte - MG: Ergo Editora Ltda, 2002.

CHIAVENATO I. **Gestão de Pessoas: e o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

_____ **Gestão de pessoas**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

FALZON, P. **Os objetivos da ergonomia**. São Paulo: Edgard Blucher, 2004.

FISCHER, A. L. **Um Resgate Conceitual e Histórico dos Modelos de Gestão de Pessoas**. São Paulo: Ed. Gente, 2002.

GODOY, Arilda Schmidt. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. São Paulo, v.35, n.02, /mar-abr/1995

IIDA, I. **Ergonomia: projeto e produção**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.

IVANCEVICH, J. M. Gestão de Recursos Humanos. 10 ed. São Paulo: McGraw – Hill, 2008.

OLIVEIRA, D. de P. R. de. **Introdução à Administração**. São Paulo: Atlas, 2009.

SILVEIRA, D. M. **Programa de Ergonomia nas Organizações: reflexões e estratégias para implementação**. Rio de Janeiro: Capes/Faperj, 2004.

YIN, R.K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3. ed., Porto Alegre: Bookman, 2005.