



Faculdade de Pindamonhangaba



Dayane de Mello Alves

ERGONOMIA, PRODUTIVIDADE E QUALIDADE DE VIDA

**Pindamonhangaba – SP
2014**



Faculdade de Pindamonhangaba



Dayane de Mello Alves

ERGONOMIA, PRODUTIVIDADE E QUALIDADE DE VIDA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Diploma de Bacharel em Tecnologia em Recursos Humanos, sob a orientação do Professor Rodolfo Anderson Bueno de Aquino.

**Pindamonhangaba – SP
2014**



Faculdade de Pindamonhangaba



Dayane de Mello Alves

ERGONOMIA, PRODUTIVIDADE E QUALIDADE DE VIDA

Monografia apresentada como parte dos requisitos para a obtenção do diploma de Tecnólogo em Recursos Humanos pela FAPI - Faculdade de Pindamonhangaba

Pindamonhangaba, 09 de Dezembro de 2010.

Prof. Me. Frederico Cardoso Sodero Toledo

Coordenador do Curso de Tecnólogo em Gestão Recursos Humano

BANCA EXAMINADORA

Prof.Me. Rodolfo Anderson Bueno de Aquino

Faculdade de Pindamonhangaba

Orientador

Prof. Esp. Benedito Chaves Neto

Faculdade de Pindamonhangaba

Prof. Esp. Ricardo Alexandre Carvalho

Faculdade de Pindamonhangaba

Alves, Dayane de Mello

Ergonomia, Produtividade e Qualidade de Vida / Dayane

De Mello Alves / Pindamonhangaba - SP : FUNVIC

Faculdade de Pindamonhangaba, 2014.

55f. : il

Monografia (Tecnólogo em Gestão de Recursos Humanos) FUNVIC-
SP.

Orientador: Prof. Me. Rodolfo Anderson Bueno de Aquino.

1 Ergonomia. 2 Produtividade. 3 Qualidade de Vida

1 Ergonomia, Produtividade e Qualidade de Vida

II Dayane de Mello Alves.

Dedico a Deus que me ajudou a chegar até aqui, mesmo passando por muitas provações, minha família e a minha perseverança mesmo em muitos momentos querendo desistir.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus que apesar das tribulações me permitiu chegar até aqui, aos professores e amigos que direta e indiretamente me apoiaram e que me incentivaram a estar aqui.

Ao professor Rodolfo Bueno que exerce seu magistado com carinho, dedicação e sempre atencioso cativando assim seus alunos e com isso nos permite desenvolver nossas idéias. Que Deus sempre conserve sua humildade e dedicação ao seu trabalho.

"Há sempre uma escolha
Há sempre um caminho
Que as folhas do chão
vão me indicar..."
Rosa de Saron.

RESUMO

A ergonomia, produtividade e qualidade de vida estão inseridas no mesmo contexto, onde buscam o bem-estar do colaborador e o baixo índice de afastamento devido aos vários problemas ocasionados dentro da empresa, através da má postura, baixa produtividade e uma qualidade de vida muitas vezes abaixo do esperado. Os objetivos da implantação desses programas dentro das organizações é proporcionar aos colaboradores um ambiente agradável que seja refletido no seu dia a dia, nos ambientes sociais e físicos. O colaborador precisa estar bem no ambiente social para que isso seja refletido dentro da organização, pois quando isso não ocorre gerará afastamento de curto e longo prazo gerando gastos desnecessários para a organização é preciso trabalhar junto ao colaborador proporcionando um ambiente saudável e comprometido com a sua saúde.

Palavras-chaves: Ergonomia; Produtividade; Qualidade de Vida.

ABSTRACT

The ergonomics, productivity and quality of life are embedded in the same context, where they seek the welfare of the employee and the low rate of removal due to various problems caused within the company, through poor posture, low productivity and a quality of life often lower than expected. Objectives of the implementation of these programs within organizations are to provide employees an agreeable environment that is reflected in their daily lives, the social and physical environments. The employee must be in good social environment for this to be reflected within the organization, because when it does not occur clearance generate short-and long-term generating unnecessary expenses for the organization is necessary to work with the developer providing a healthy environment and committed to their health.

Word Key: Ergonomics, Productivity, Quality of Life.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	1
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	2
2.1 Sistemas de Administração Pessoal.....	2
2.1.1 Processos de Manter Pessoas.....	4
2.2 Ergonomia	13
2.2.1 NR 17.....	17
2.2.2 Ginástica Laboral.....	17
2.3 Produtividade.....	22
2.4 Qualidade de vida	24
2.5 Trabalho.....	27
3 MÉTODO	29
3.1 Tipo de Pesquisa.....	29
3.2 Instrumentos de Pesquisa	29
3.3 Universo da Pesquisa.....	29
3.4 Etapas da Pesquisa.....	29
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	30
REFERÊNCIAS.....	31
ANEXO.....	33

1 INTRODUÇÃO

A ergonomia não é aplicada dentro das empresas por causa do alto custo no investimento.

Através do desenvolvimento do trabalho aplicando a ergonomia como qualidade de vida e possibilitando uma produtividade mais elevada, onde o absenteísmo ocorrerá com menos frequência, a empresa não terá problemas com o afastamento por LER e DORT. Um ambiente saudável proporcionará uma melhor condição física e social.

A ginástica Laboral é um dos diferenciais que as empresas pode inserir dentro da organização, onde busca um melhor equilíbrio entre a qualidade de vida no trabalho e o trabalho exercido. Possibilitando ao colaborador um ambiente motivado e com menos falta e afastamento do trabalho, as horas trabalhadas serão menos sentidas.

O investimento na ergonomia dentro da empresa será o incentivo que o colaborador terá e que em curto prazo acarretará em gastos e depois da implantação ocorrerá benefício e qualidade de vida no trabalho.

O tema a ser abordado traz uma questão que não é usada pelas empresas, pois consideram que o investimento em ergonomia ocasionará um alto custo, visando isso em curto prazo, e não pensando nos benefícios em longo prazo que a empresa obterá.

Com base nas pesquisas que abordam o tema, o investimento possibilitará um aumento da produtividade e menos afastamento por lesões e estresse proporcionado pela falta de um ambiente adequado para a realização do trabalho a ser desenvolvido.

O presente trabalho mostrará os benefícios para a empresa e para o colaborador, através da implantação da ergonomia no ambiente de trabalho, gerando mais qualidade de vida e o aumento da produtividade. Onde o colaborador possa atingir o bem-estar no ambiente físico e social, evitando a rotatividade e possíveis afastamentos decorrente de uma má postura ou lesão por esforço repetitivo.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Sistemas de Administração Pessoal

A administração de recursos humanos busca conquistarem e manter pessoas na organização, trabalhando e dando o máximo de si, com uma atitude positiva e favorável. Também está em jogo a qualidade de vida no trabalho que a organização e seus parceiros terão e a espécie de parceiros que a organização pretende cultivar, afirma Chiavenato (2009).

É preciso agregar com mais afinco dentro das organizações projetos que visam a melhoria contínua do bem-estar dos colaboradores, onde o seu nível de saúde seja observado com mais cuidado.

Com isso os objetivos são manter, criar e desenvolver pessoas com habilidades, motivar e satisfazê-las para que possam realizar o que as organizações almejam, quando atingem a satisfação plena e alcança os objetivos individuais também alcançará a eficiência e eficácia.

As organizações precisam estar cientes que ao investirem em seus colaboradores terão grandes possibilidades de crescimento, pois o investimento nunca é dinheiro jogado fora sempre há um objetivo a ser alcançado e as pessoas estão no centro disso.

Chiavenato (2009, p.3) “O subsistema de provisão de recursos humanos constitui a fonte inesgotável desses valores e talentos humanos capazes de formar a inteligência, o cérebro e o sistema nervoso central da organização”.

Em plena era do conhecimento a base da excelência organizacional passou a ser o elemento humano, afirma Chiavenato (2009).

Com a influência da globalização a capacidade de sobrevivência das organizações depende fortemente das habilidades e competências das pessoas.

Chiavenato (2009) “Os recursos quase sempre são físicos e materiais, estáticos e sem vida, enquanto as competências são ativas e proativas, inteligentes e flexíveis”. Essa é a razão pela qual a denominação “recursos humanos” está sendo criticada. Pessoas são pessoas e não simples recursos ou propriedades da organização. Recursos são mercadorias que podem ser compradas ou alugadas no mercado.

Na era industrial as pessoas eram tratadas como recursos, isso não quer dizer que hoje as coisas mudaram muito, o que aconteceu foi que está sendo substituídos os princípios e valores em uma época que estamos vivendo, quando falamos de pessoas estamos falando de

talento, inteligência, conhecimento. Agregam-se objetivos e personalidade próprias, além de expectativas e motivação que buscam dentro da organização.

Segundo Chiavenato (2009, p.2) Antigamente, as pessoas eram consideradas mão de obra. Em outras palavras, eram visualizadas como meras fornecedoras de trabalho manual ou muscular. Isso foi quase toda a Era Industrial. Hoje, elas são fornecedoras de conhecimento e de competências. Esse é o novo patamar em que elas devem ser tratadas.

Considerando o trabalho com pessoas é sempre um desafio quando a organização não está preparada para lidar com elas e com isso não conseguem obter o desenvolvimento e o potencial que possuem.

Chiavenato (2009) “os subsistemas da administração recursos humanos são cinco: prover, aplicar, manter, desenvolver e monitorar as pessoas”. Vejamos o que cada processo inclui:

✓ **Subsistema de provisão de recursos humanos:** planejamento de recursos humanos, pesquisa de mercado de mão de obra, recrutamento e seleção;

✓ **Subsistema de aplicação de recursos humanos:** análise e descrição de cargos, integração ou indução, avaliação de mérito ou de desempenho, movimentação de pessoal (tanto nos sentidos horizontal, vertical ou diagonal);

✓ **Subsistema de manutenção de recursos humanos:** Remuneração (administração de salários), planos de benefícios sociais, higiene e segurança do trabalho, registros, controles de pessoal e relações trabalhistas.

✓ **Subsistema desenvolvimento de recursos humanos:** Treinamento plano de desenvolvimento do pessoal e de desenvolvimento organizacional;

✓ **Subsistema monitoração de recursos humanos:** Banco de dados, sistemas de informações de recursos humanos (coleta, tratamento de dados, estatísticas, registros, relatórios, mapas e demonstrativos) e auditoria de recursos humanos.

Os cinco subsistemas estão interligados e integrados com isso o resultado será maior e mais expandido, buscando objetivos comuns que é influenciar positivamente os demais.

Chiavenato (2009, p.7) manter e reter talentos na organização requer a criação de um ambiente de trabalho agradável, receptivo, saudável e seguro, remuneração interessante e benefícios sociais perfeitamente adequados as necessidades das pessoas, além de um relacionamento com os sindicatos.

Agregar os colaboradores dentro da organização, através de benefícios gerá a possibilidade de aprimoramento das atividades desenvolvidas, buscando a cada dia um melhor relacionamento entre as partes envolvidas.

2.1.1 Processos de Manter Pessoas

Segundo Chiavenato (2004), “do ponto de vista da Administração de Recurso Humano, a saúde e segurança das pessoas constituem uma das principais bases para a preservação da força de trabalho adequada. De modo genérico, higiene e segurança do trabalho constituem duas atividades intimamente relacionados no sentido de garantir condições pessoais e materiais de trabalho capazes de manter certo nível de saúde dos empregados”.

Ambas precisam está interligadas para obterem um melhor resultado para o colaborador para manter o seu bem-estar dentro da organização.

Segundo o conceito emitido, a saúde é um completo de bem-estar físico, mental e social e que não consiste somente na ausência de doença ou enfermidade.

Chiavenato afirma que, a higiene do trabalho ou higiene industrial tem caráter eminentemente preventivo, pois objetiva a saúde e o conforto do trabalhador, evitando que adoença e se ausente provisória ou definitivamente do trabalho:

- Eliminação das causas das doenças profissionais;
- Manutenção da saúde dos trabalhadores e aumento da produtividade por meio de controle do ambiente de trabalho.

Em um ambiente de trabalho onde o bem-estar do colaborador é tido como prioridade às doenças que surgem, acabam diminuindo e o colaborador aumentará seu grau de satisfação ocasionando assim uma maior produtividade.

A higiene do trabalho envolve o estudo e controle das condições de trabalho, que são as variáveis da situação que influenciam o comportamento humano.

Não são apenas as condições físicas de trabalho que importam. As condições sociais e psicológicas também fazem parte do ambiente de trabalho.

A qualidade de vida no trabalho representa o grau em que os membros da organização são capazes de satisfazer as suas necessidades pessoais com sua atividade na organização. A qualidade de vida envolve não somente os aspectos intrínsecos do cargo, como todos os aspectos extrínsecos e contextuais. Ela afeta atitudes pessoais e comportamentos importantes para a produtividade, como: motivação para o trabalho, flexibilidade a mudanças no ambiente de trabalho.

A preocupação da sociedade com a qualidade de vida das pessoas deslocou-se há muito pouco tempo para a situação de trabalho, como parte integrante de uma sociedade complexa e de um ambiente heterogêneo. Como as necessidades humanas variam conforme

as pessoas e a cultura organizacional, a qualidade de vida no trabalho não é determinada apenas pelas características individuais, mas principalmente pela atuação sistêmica das características individuais e organizacionais.

A administração de Recursos Humanos busca conquistar e manter pessoas na organização, trabalhando e dando o máximo de si, com uma atitude positiva e favorável.

Também está em jogo a qualidade de vida no trabalho que a organização e seus parceiros terão e a espécie de parceiros que a organização pretende cultivar.

Os principais objetivos são criar, manter e desenvolver um contingente de pessoas com habilidades, motivação e satisfação para realizar os objetivos da organização e a satisfação plena das pessoas, e o alcance dos objetivos individuais para alcançar eficiência e eficácia através das pessoas.

Fica a caráter da área de recursos humanos manterem os colaboradores dentro das organizações, mas para que isso aconteça é preciso investir na qualidade de vida, treinamentos e benefícios já que os colaboradores buscam hoje muito mais o bem-estar que a organização possa oferecer do que em si a remuneração, pois não adiantar almejar uma boa remuneração se o stress e a qualidade de vida são prejudicados, ocasionando afastamentos e desmotivação.

Segundo Dutra (2002, p.48), “cabe as empresas criar o espaço, estimular o desenvolvimento e oferecer o suporte e as condições para uma relação de alavancagem mútua das expectativas e necessidades. A empresa não conseguirá fazê-lo sem estar em contínua interação com as pessoas e, ao fazê-lo, conseguirá alavancar sua competitividade por meios das pessoas”.

Chiavenato afirma que, “as organizações dependem de pessoas para dirigi-las e controlá-las e para fazê-las operar e funcionar. Não há organização sem pessoas. Toda organização é constituída de pessoas e delas depende para seu sucesso e continuidade”.

Há pouco tempo, as pessoas eram tratadas como objetos e como recursos produtivos quase da mesma forma como se fossem máquinas ou equipamentos de trabalho, como meros agentes passivos da administração.

Tanto para Dutra (2002), como para Chiavenato (2004) as empresas precisam das pessoas para ter sucesso e conseguir o tão almejado reconhecimento e continuidade. Antes as pessoas eram tratadas como máquinas, exigiam o máximo possível até chegar a exaustão, hoje já buscam um melhor entendimento entre as partes, buscam assim uma melhor saída para seus negócios e serviços.

Segundo Lacombe (2006, p. 236), “a preocupação com a qualidade de trabalho é cada vez maior, assim como a qualidade de vida. O conceito qualidade de vida no trabalho requer

que as organizações sejam capazes de oferecer trabalho qualificado, em vez de tarefas, e de juntar novamente o trabalho ao indivíduo e à sua existência.

Nos dias atuais vem percebendo-se que tanto o trabalhador como as organizações buscam a qualidade de vida e do trabalho onde os colaboradores não aceitam mais se expor aos riscos no ambiente de trabalho, onde poderá ocasionar algum tipo de acidente e as empresas estão mais atentas a isso, pois implica grande prejuízo e acionamento jurídico se algo acontecer. A qualidade de vida é um fator importante dentro das organizações.

O trabalho é dividido em seis dimensões, são elas:

1. Dimensão fisiológica: o ser humano como máquina. O ser humano não é e não trabalha como máquina. Não é infalível, nem pode trabalhar ininterruptamente. As pessoas trabalham melhor se não forem vistas como máquinas, ou seja, se o ser inteiro estiver engajado no trabalho.

2. Dimensão psicológica: o trabalho como maldição e benção. Na Antiguidade e também na maior parte das civilizações não ocidentais – definia diferentes tipos de trabalho numa hierarquia de personalidades. Há poucas dúvidas, porém que a revolução industrial aumentou o número de horas trabalhadas. Isto se refletiu em substancial melhora nas condições de vida e na nutrição, que aumentou a energia física disponível para o trabalho. O grande aumento de trabalho causou mudanças de valores. As recompensas econômicas tornaram-se mais significativas porque as satisfações econômicas tornaram-se mais disponíveis.

3. Dimensão social: o trabalho como vínculo social e comunitário. O trabalho cria vínculos sociais. Ele é para muitas pessoas o único vínculo fora da sua pequena família, em especial para jovens solteiros e para os mais velhos.

4. Dimensão econômica: o trabalho como meio de vida. O trabalho tem um componente econômico a partir do momento em que a sociedade adota a divisão de trabalho. Ele é um meio de vida para o trabalhador, mas também produz o capital para a economia. Produz os meios pelos quais a economia se perpetua, proporciona os riscos da atividade econômica e os recursos para o futuro, especialmente os necessários para criar os empregos de amanhã.

5. Dimensão do poder. Existe sempre uma relação de poder implícita quando se trabalha em grupo, especialmente no trabalho dentro de uma organização. Em qualquer organização, não importa quão pequena, tem de existir autoridade pessoal. A vontade do membro da organização é subordinada à de outra pessoa.

6. Dimensão do poder econômico: Em todas as sociedades modernas o poder e a economia estão ligados, seja uma empresa, agência do governo, universidade, ou hospital. A distribuição das compensações econômicas aos membros da organização requer uma autoridade central com poder de decisão.

O trabalho traz satisfações. Ele proporciona um escape para a energia e assegura que alguma coisa está sendo feita para a satisfação de necessidades.

Através das seis esferas podemos observar que tanto a organização quanto os trabalhadores buscam a satisfação de suas necessidades. O trabalho em si busca o bem-estar e o seu status junto a sociedade e a comunidade que está inseridos.

Se o trabalho é importante, por que seria mal pago? O regime da escravidão pode ter contribuído, mas a principal razão é a lei da oferta e da procura. Como existe excesso de oferta de mão de obra e escassez de capital, o trabalho, especialmente o pouco qualificado, é muito mal pago e o capital, em virtude da sua escassez, tem remuneração acima do que seria razoável. A solução é educar a população.

Lacombe afirma que, a sobrevivência e o progresso de uma grande empresa dependem, em grande parte, da sua capacidade de selecionar, treinar e posicionar corretamente, no presente, as pessoas com potencial para atuar, no futuro, na administração superior da empresa, assumindo responsabilidades e agindo como uma equipe integrada. As pessoas são os únicos elementos diferenciados de uma organização.

Em muitas organizações ainda prevalece o fator lucro, fazendo com que os futuros colaboradores busquem sempre a qualificação o conhecimento o diferencial para se manter inserido na organização, elas buscam o diferencial no mercado, mas para isso é preciso estar ciente que cada vez mais os futuros colaboradores precisam mostrar o que podem oferecer, mas também esses mesmos colaboradores olham o que a empresa tem a oferecer além da remuneração, uns dos fatores que mais pesam ao permanecer dentro da empresa é a qualidade de vida e a qualidade do trabalho, buscam a satisfação do bem-estar físico, mental e social.

Às vezes é difícil entender por que as empresas não investem mais em recursos humanos. A razão disso está, em parte, na insegurança que elas têm na sua capacidade de reter o pessoal competente, na necessidade de privilegiar, em alguns casos, resultados de curto prazo e na impossibilidade de contabilizar como ativo a capacidade dos seus recursos humanos. Na maioria das empresas gastam de 50% a 70% de seu orçamento em salários, mas investem menos de 1% de seus recursos em treinamentos. Ou gastam mais tempo e dinheiro

na manutenção de prédios e equipamentos do que na retenção e desenvolvimento de seu pessoal.

“Existem alguns empregados que são ativos importantes para a empresa e é nesses que devemos investir. No entanto, também existem alguns que são apenas custos. Nem sempre é óbvia a distinção entre eles e isso leva alguns executivos a ter insegurança em relação ao retorno do investimento que fazem no treinamento”.

Ainda hoje muitas organizações não investem para reter seus colaboradores, uma de suas observações é que o dinheiro investido em treinamento e desenvolvimento de seus colaboradores não terá retorno, engano deles ao investir em treinamentos a empresa só ganhará com isso, mas isso não será em curto prazo como desejam, mas quando se investi em treinamento, ganha em qualidade de vida e com isso a empresa ganhará, com menos afastamentos, menos atestados e menos colaboradores desmotivados.

Segundo Chiavenato (2004, p.366), do ponto de vista da Gestão de Pessoas, a organização viável é aquela que não somente consegue captar e aplicar adequadamente os seus recursos humanos, como também os mantém satisfeitos em longo prazo na organização.

A manutenção de pessoas exige um conjunto de cuidados especiais, entre os quais sobressaem os estilos de gerência, as relações com os empregados e os programas de higiene e segurança do trabalho que assegurem qualidade de vida na organização. Os processos de manutenção das pessoas existem para manter os participantes satisfeitos e motivados e para assegurar condições físicas, psicológicas e sociais de permanecer na organização.

Para que os objetivos sejam alcançados é preciso um conjunto de atitudes para chegar ao bem comum, para que isso aconteça todos os departamentos da empresa precisam estar em sintonia. Buscando sempre a melhor maneira de colocar em prática o que almejam, através da satisfação do colaborador e da empresa.

Todos estes processos visam a proporcionar um ambiente físico, psicológico e social de trabalho agradável e seguro, bem como assegurar relações sindicais amigáveis e cooperativas, pois são importantes elementos na definição da permanência das pessoas na organização e, mais que isso, na sua motivação para o trabalho e para alcance dos objetivos organizacionais, afirma Chiavenato.

Como podemos ver em todos os aspectos o que os colaboradores buscam além de status é o bem-estar dentro e fora das organizações, pois hoje os colaboradores antes de permanecerem ou buscarem uma nova colocação, visam à qualidade de vida no trabalho, o que ela proporciona para motivar seus colaboradores.

Chiavenato (2004), “em algumas organizações, os processos de manutenção de pessoas ganham uma nota baixa, por se aproximarem do modelo de ordem e de obediência às cegas. Em outras, os processos de manutenção de pessoas são sofisticados e desenvolvidos e se aproximam do modelo de auto-realização das pessoas, com ênfase na flexibilidade do sistema e na motivação intrínseca das pessoas”.

Em algumas organizações ainda se mantém o processo de manutenção de pessoas através de modelos ultrapassados, onde os paradigmas sobressaem, mas na nova gestão de pessoas que está sendo inserida no mercado um dos principais atitudes ao manter os colaboradores é a quebra de paradigmas ultrapassados, eles buscam juntos aos colaboradores identificar a melhor maneira de se trabalhar e buscar uma qualidade de vida adequada para cada departamento.

Segundo o relato de Chiavenato (2004), “o ambiente de trabalho se caracteriza por condições físicas e materiais e por condições psicológicas e sociais. Os aspectos ambientais que impressionam os sentidos e que podem afetar o bem-estar físico, a saúde e integridade física das pessoas. Eles também podem afetar o bem-estar psicológico, a saúde mental e a integridade moral das pessoas”.

O ambiente onde trabalho influencia diretamente em nossa vida social e emocional, pois passamos a maior parte do dia dentro de uma organização e é ali que desenvolvemos todo o nosso potencial, quando o ambiente não colabora com o bem-estar do colaborador, está colaborando para um maior índice de afastamento que pode ser ocasionado por um simples Ler ou por causa de um acidente mais grave que leva o colaborador a se afastar da organização por um tempo indeterminado.

Especialistas de Recursos Humanos estão envolvidos na gestão de pessoas. Além disso, envolve as responsabilidades legais e morais de assegurar um local de trabalho livre de riscos desnecessários e de condições ambientes que possam provocar danos à saúde física e mental das pessoas e às organizações em termos de custos humanos, sociais e financeiros.

Cabe a gestão de recursos humanos proporcionarem um ambiente agradável de trabalho para os colaboradores buscando sempre projetos que envolvam o bem-estar e a motivação de seus colaboradores.

Do ponto de vista de saúde física, o local de trabalho constitui a área de ação da higiene do trabalho, envolvendo aspectos ligados com a exposição do organismo humano a agentes externos como ruído, as temperaturas, umidade, luminosidade e equipamentos de trabalho.

O ambiente onde o trabalhador se encontra é de suma importância para a sua saúde física, pois é através dele que pode desencadear várias outras patologias, por isso é importante investir em qualidade de vida no trabalho.

Para a saúde mental, o ambiente de trabalho deve envolver condições psicológicas e sociológicas saudáveis e que atuem positivamente sobre o comportamento das pessoas evitando impactos emocionais, como o estresse.

Um dos principais problemas encontrado no âmbito mental é o estresse ele é o principal causador de afastamento dentro das empresas, pois é através dele que outras doenças se desenvolvem se não tratada a tempo, pois o gestor precisa estar atento a qualquer sinal de estresse, um colaborador que desenvolve o estresse, tende a ficar mais nervoso e com isso começa a prestar menos atenção no serviço que está sendo desenvolvido e com isso poderá ocorrer até mesmo um acidente de trabalho, proporcionando assim um afastamento do ambiente de trabalho que pode ocasionar a curto ou longo prazo.

Na opinião de Chiavenato, o ambiente de trabalho em si também pode provocar doenças. Uma definição mais ampla de saúde é um estado físico, mental e social de bem-estar. Esta definição enfatiza as relações entre corpo, mente e padrões sociais. A saúde de um empregado pode ser prejudicada por doenças, acidentes ou estresse.

É preciso priorizar todos os aspectos quando se trata do bem-estar dos colaboradores não tem como esperar, pois um complementa o outro e só assim conseguiremos atingir o que almejamos.

Chiavenato (2004, p.448) afirma que, o termo qualidade de vida no trabalho foi cunhado por Louis Davis, na década de 1970, quando desenvolvia um projeto sobre desenhos de cargos. Para ele, conceito de qualidade de vida no trabalho refere-se à preocupação com o bem-estar geral e a saúde dos trabalhadores no desempenho de suas tarefas.

Atualmente, o conceito de qualidade de vida no trabalho envolve tanto os aspectos físicos e ambientais, como os aspectos psicológicos do local de trabalho. A qualidade de vida no trabalho assimila duas posições antagônicas: de um lado, a reivindicação dos empregados quanto ao bem-estar e satisfação no trabalho; e de outro, o interesse das organizações quanto aos seus efeitos potenciadores sobre a produtividade e a qualidade (Chiavenato 2004).

Ambos buscam a satisfação própria, mas com visões diferentes, enquanto o colaborador pensa em seu bem-estar, buscando trabalhar com motivação, o empregador busca sua motivação através de produção e da qualidade do serviço que está sendo desempenhada, um busca satisfação o outro lucro.

Através da visão de Chiavenato, a qualidade de vida no trabalho tem sido utilizada como indicador das experiências humanas no local de trabalho e o grau de satisfação das pessoas que desempenham o trabalho. Isso implica profundo respeito pelas pessoas. Para alcançar níveis elevados de qualidade e produtividade, as organizações precisam de pessoas motivadas.

Como diz Claus Möller¹, consultor Dinamarquês:

Coloque os empregados em primeiro lugar e eles porão os consumidores em primeiro lugar. A organização que investe diretamente no funcionário está, na realidade, investindo diretamente no cliente.

A qualidade de vida no trabalho representa o grau de satisfação que os colaboradores demonstram, através de suas necessidades pessoais e de seu trabalho na organização.

Para Chiavenato, os programas de bem-estar são geralmente adotados por organizações que procuram prevenir problemas de saúde de seus funcionários. Também servem para reduzir os elevados custos da saúde.

Um programa de bem-estar tem geralmente três componentes:

1. Ajudar os funcionários a identificar riscos potenciais de saúde.
2. Educar os funcionários a respeito de riscos de saúde, como pressão sanguínea elevada, fumo, obesidade, dieta pobre e estresse.
3. Encorajar os funcionários a mudar seus estilos de vida através de exercícios, boa alimentação e monitoramento da saúde.

Trabalhar em um ambiente saudável e desempenhando tarefas que são prazerosas funciona como incentivo para a qualidade de vida. É preciso evitar o comodismo e buscar novos ideais que levem ao crescimento.

Segundo Gil (2012, p.275), “a atuação do gestor de pessoas no setor de qualidade tem sido vista como auxiliar em relação aos programas de qualidade efetivamente desenvolvidos. Há, no entanto, um importante conjunto de programas que fica a cargo principalmente do gestor de pessoas: os programas de qualidade de vida no trabalho que envolve: resolução participativa dos problemas, reestruturação do trabalho, inovações no sistema de recompensas, melhoria do meio ambiente do trabalho, etc.”

Os programas de qualidade de vida no trabalho costumam apresentar muitas dificuldades para serem implantadas. Como envolvem custos para a empresa e têm como alvo

¹ Chiavenato, Idalberto. GESTÃO DE PESSOAS: e o novo papel dos recursos humanos nas organizações. Rio de Janeiro: 2004 Elsevier.

principal os empregados e não a organização torna-se penoso conseguir adesão da alta administração.

As empresas ainda são resistentes quando se fala em programas para colaboradores, visando somente o gasto o recurso que será investido e não a redução desses gastos que pode ocorrer quando o colaborador fica muito tempo afastado do ambiente de trabalho e esses custos não tem retorno ao contrário dos investimentos bem aplicados na qualidade de vida dos mesmos, que será percebido com o aumento da produtividade.

Gil (2012, p.276), “Os programas de qualidade de vida têm como objetivo criar uma organização mais humanizada, mediante maior grau de responsabilidade e de autonomia no trabalho, recebimento mais constante de feedback sobre o desempenho, maior variedade e adequação de tarefas e ênfase no desenvolvimento pessoal do indivíduo”.

Quando o colaborador sabe que a empresa preocupa-se com seu desempenho dentro da organização, mas que investe em seu desenvolvimento e satisfação dentro dela, ele trabalha mais motivado e com isso sente-se parte integrante da organização.

Gil (2012, p.46) “Durante muito tempo, ao falar-se em qualidade nas empresas, enfatizava-se principalmente a produção. Hoje, fala-se não apenas em qualidade no trabalho, mas também em qualidade de vida dos empregados. Isso significa que os empregados precisam ser felizes. Para que sejam produtivos, devem sentir que o trabalho que executam é adequado a suas habilidades e que são tratados como pessoas”.

A maioria do tempo que passamos é no trabalho por isso que para muitos colaboradores é natural que almejem a identificação com o trabalho.

A Revolução Industrial² acabou com as oficinas que os artesãos mantinham em sua própria casa, trouxe como conseqüência a percepção de que a separação entre trabalho e a casa é a mais importante divisão do trabalho. Com isso as empresas precisam se adequar aos novos colaboradores, pois eles buscam lugares agradáveis para trabalhar. Assim as empresas são obrigadas a investir em planos de qualidade de vida e no ambiente buscando novos talentos e com isso melhorar a produtividade.

² Revolução Industrial século XVII e XIX.

2.2 Ergonomia

A ciência do conforto humano, a busca do bem-estar, a promoção da satisfação no trabalho, a maximização da capacidade produtiva, a segurança plena etc. São muitas as definições empregadas para expressar o conceito de ergonomia. A ergonomia é o estudo das leis que regem o trabalho.

A Ergonomia surgiu logo após a II Guerra Mundial³, como consequência do trabalho interdisciplinar realizado por diversos profissionais, tais como engenheiros, fisiologistas e psicólogos.

Através da implantação da ergonomia dentro das organizações ocorrerá um incentivo aos colaboradores, pois o ambiente físico estará adaptado ao homem.

Segundo IIDA (2005) no início a aplicação era quase exclusivamente na indústria e se concentrava no binômio homem-máquina. A ergonomia agora é mais abrangente onde homens, máquinas e materiais interagem entre si, na realização do trabalho.

Hoje a ergonomia também se expandiu horizontalmente, abarcando quase todos os tipos de atividades humanas. Antes, o trabalho exigia muito esforço repetitivo, agora depende de aspectos cognitivos e da aquisição e processo de informações.

A ergonomia é o estudo da adaptação do trabalho ao homem. Ela abrange não apenas as máquinas e equipamentos, mas também toda a situação em que ocorre o relacionamento entre o homem e uma atividade produtiva. Isso envolve não somente o ambiente físico, mas também os aspectos organizacionais.

Ela tem uma visão ampla, abrangendo atividades de planejamento e projeto, que ocorrem antes do trabalho ser realizado e aqueles de controle e avaliação, que ocorrem durante e após esse trabalho. Tudo isso é necessário para que o trabalho possa atingir os resultados desejados.

Inicia-se com o estudo das características do trabalhador para depois, projetar o trabalho que ele consegue executar, preservando sua saúde. Observa-se que a adaptação sempre ocorre no sentido do trabalho para o homem.

A ergonomia, prevenção de doenças posturais, gera aumento significativo da qualidade de vida do trabalhador dentro e fora do ambiente organizacional (MÁRCIO, 2007).

Existem várias associações nacionais que definem a ergonomia. Há mais antiga é a da Ergonomics Society, da Inglaterra⁴:

³ II Guerra Mundial 1939-1945.

⁴ IIDA, 2005.

Ergonomia é o estudo do relacionamento entre o homem e seu trabalho, equipamento, ambiente e particularmente, a aplicação dos conhecimentos de anatomia, fisiologia e psicologia na solução dos problemas que surgem desse relacionamento.

No Brasil, a Associação Brasileira de Ergonomia (ABERGO)⁵, adota a seguinte definição:

Entende-se por ergonomia o estudo das interações das pessoas com a tecnologia, a organização e o ambiente, objetivando intervenções e projetos que visem melhorar, de forma integrada e não-dissociada, a segurança, o conforto, o bem-estar e a eficácia das atividades humanas.

Dentro das empresas não há um planejamento para aliviar o estresse e prevenir possíveis lesões que ocorrerá por causa dos esforços repetitivos da função, desencadeando assim afastamento, segundo Rodrigues (2010):

Uma característica comum nas empresas do segmento industrial é o uso excessivo do corpo humano para o desempenho das tarefas gerando uma sobrecarga funcional que desencadeia o adoecimento. Por outro lado em escritórios informatizados existe uma elevada taxa de contração muscular estática (é quando um músculo está contraído e não relaxa fazendo com que não receba oxigênio e isto leva a lesões e muita dor) o que também leva a uma sobrecarga funcional e ao adoecimento. Visando combater estes fatores uma estratégia é a Ginástica Laboral que é indicada para amenizar o desgaste postural e prevenir lesões osteomusculares relativas ao trabalho podendo-se utilizar em eventos ou semanalmente como rotina preventiva.

Ergonomia a ciência do conforto humano, busca do bem-estar, a promoção da satisfação no trabalho, a maximização da capacidade produtiva, a segurança plena. Há várias definições sobre a ergonomia, mas todas buscam a melhoria contínua e a satisfação do trabalhador.

Barbosa Filho (2010, p.70), “É consenso que seu objetivo é proporcionar ao homem condições de trabalho que lhe sejam favoráveis, com intuito de torná-lo mais produtivo por meio de um ambiente de trabalho mais saudável e mais seguro, que solicite destes menores exigências, e por conseqüência, concorra para um menor desgaste, resultado, por tanto, em menores oportunidades de danos à integridade de sua saúde”.

A ergonomia se resume as melhores condições de trabalho para o trabalhador buscando suprir as necessidades física, psicológicas evitando lesões e acidentes de trabalho

⁵ IIDA, 2005.

que ocorrem devidos há vários fatores apresentados pelo trabalhador, com isso afastamento por LER e DORT diminuem, proporcionando menos gastos a empresa.

As aplicações da ergonomia dividem-se segundo o foco de sua intervenção. A ergonomia de produto que se ocupa da investigação e do projeto dos objetos e utensílios dos quais o homem utiliza para realizar seu trabalho e a ergonomia de produção de caráter mais amplo, que investiga as condições segundo as quais o trabalho humano é realizado.

Segundo Volpi (2014) a ergonomia visa enriquecer o conceito de produtividade em conjunto com os conceitos de eficácia, bem-estar e qualidade, reduzindo a penosidade do ser humano, no intuito de sua melhor adaptação do ser humano ao trabalho e à racionalização do sistema. Através da ergonomia o colaborador possibilitará um melhor desempenho no ambiente de trabalho, onde o sacrifício do trabalho dará lugar a um ambiente motivado.

A relação de afastamento dos trabalhadores na maioria das vezes está relacionada às doenças osteomusculares.

A ferramenta para resolver esse problema é a ergonomia, pois é a ciência que estuda e analisa os fatores de risco que causam as doenças osteomusculares e sofrimento mental. O que desencadeia esses problemas dentro das organizações é a falta de organização, a má gestão que não avalia e não observa como o colaborador realiza as várias funções que o ambiente de trabalho proporciona como isso se destaca o esforço repetitivo, más posturas, barulhos acima do normal.

Ao implantar a ergonomia dentro das organizações vários benefícios são agregados permitindo a prevenção de acidentes de trabalho, doenças ocupacionais que muitas vezes ocorre no afastamento do colaborador. Irá melhorar a integração, aumentando a produtividade sem prejudicar o bem-estar e a qualidade de vida do trabalhador.

Segundo Limongi-França (2012 apud FERRAZ 2000), afirma que adaptação do trabalho ao ser humano tem sido vista pela ergonomia com base nos meios físicos, cognitivos, ambientais e psicossociais à evolução da tecnologia vem tornando o trabalho mais complexo e exigindo pessoas com maior qualificação, em um movimento contrário do que ocorreu no período taylorista-fordista. Hoje o homem e o trabalho trabalham em conjunto onde o trabalho não requer tanto esforço físico.

A organização do trabalho tem sido um dos elementos na análise e no projeto ergonômico. Envolvendo questões mais amplas tratados pela ergonomia, pois causa impacto na vida e no bem-estar, levando a situações de maior ou menor desgaste.

Segundo Barbosa Filho (2010, p.70) em 1957, surge nos EUA a Human Factors Society e em 1961 a International Ergonomics Association (IEA). Em 1970, realizou-se, em

Estrasburgo, Áustria, O I congresso Internacional de Ergonomia, no qual foi definido o objeto da ergonomia:

Elaborar, com contribuição das diversas disciplinas científicas que a compõem, um corpo de conhecimentos que, com uma perspectiva de aplicação, deve desembocar em uma melhor adaptação ao homem dos meios tecnológicos de produção e dos ambientes de trabalho.

Cabe à ergonomia, em uma incessante procura, buscar proporcionar ao homem o estreito equilíbrio entre si mesmo, o seu trabalho e o ambiente no qual este são realizados, em todas as dimensões.

Por que existe resistência por parte das empresas na implantação das normas de Ergonomia? Carlos (2008) afirma que é sabido o enorme potencial da ergonomia para melhoria da saúde, segurança e conforto das pessoas além da produtividade humana e do sistema.

A visão que os membros de associações enxergam é que a ergonomia gera aumento dos custos não percebendo seus benefícios. “Um ponto interessante a observar é a dificuldade de o gerente justificar qualquer investimento em termos de benefícios concretos que a prática traria para a organização.” Quando o colaborador está satisfeito e ciente que a organização está investindo em seu bem-estar produzirá com mais qualidade e rapidez.

Carlos (2008) faz se necessário que as organizações introduzam profissionais qualificados ou mesmo consultoria para análise Ergonômica do trabalho (AET). Através disso os resultados serão alcançados em curto espaço de tempo, sejam na redução dos afastamentos por LER e com o aumento da produtividade.

Na busca dessa equivalência, diversas melhorias são demandadas. Pode-se dizer que exigem cada vez mais soluções ergonômicas para o trabalho. Com a introdução da Ergonomia, fica claro que não podem ser aceitos velhos procedimentos no projeto do trabalho, nos quais os operadores eram considerados apenas um par de mãos. Os trabalhadores devem ser considerados, do ponto de vista da ergonomia, como seres integrais, contribuindo para que o trabalho seja visto e tratado de uma forma mais humana. (Eugenio Merino, Dr.) UFSC 2008.

Mendes e Leite (2008, p.74) “Em ergonomia, as relações do conforto com a produtividade estão cada vez mais próximos. Não é possível pensar em produtividade sem o conforto e no conforto sem produtividade. Assim, a ergonomia é capaz de dar sustentação positiva às formas modernas de se administrar a produção, mas também é capaz de ajudar as

fábricas tayloristas-fordistas a diminuir a prevalência dos problemas, principalmente das lesões por esforços repetitivos”.

A ergonomia cuida da adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores de modo a proporcionar o máximo de conforto, segurança e eficiência no desempenho (SALIBA, 2011 p. 25).

2.2.1 NR 17

Esta Norma Regulamentadora visa a estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente.

Para avaliar a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, cabe ao empregador realizar a análise ergonômica do trabalho, devendo a mesma abordar, no mínimo, as condições de trabalho conforme estabelecido nesta norma regulamentadora.

A fundamentação legal, ordinária e específica, que dá embasamento jurídico à existência desta NR encontra-se nos artigos 198 e 199 da CLT.

A ergonomia aprimora os ambientes, as características físicas e mentais do homem, agregando segurança, conforto, saúde e seu desempenho.

Algumas abordagens precisam ser relacionadas a Ergonomia, uma delas é o ambiente de trabalho. Considerando-se a tendência do mercado, onde buscam a redução do absenteísmo e a satisfação no trabalho.

O Ministério do Trabalho visa eliminar alguns riscos aos colaboradores através das Nrs, que possibilitam alguns benefícios, como um ambiente adequado para a realização do trabalho respeitando o que está inserido dentro da norma.

2.2.2 Ginástica Laboral

A ginástica laboral surgiu em 1925 como uma ginástica de pausa para operários inicialmente na Polônia. Após a II guerra mundial, o programa se espalhou por todo o Japão.

No Brasil a ginástica laboral foi introduzida em 1969 pelos executivos Nipônicos da Ishikavajima Estaleiros indústria de construção naval no Rio de Janeiro. Os exercícios físicos voltados à coluna vertebral, ao abdome e ao aparelho respiratório era a primeira atividade do dia obrigatória e remunerada (MENDES; LEITE, 2008 p. 2).

Lima (2007, p.26) no Brasil, a partir de 1990, a ginástica laboral ganhou importância e espaço nas discussões acadêmicas e empresariais.

A ginástica laboral é a prática de exercícios físicos aplicada durante o expediente para compensar as estruturas mais utilizadas e para relaxar e ativar as que não são.

Mendes e Leite (2008, p.2) atualmente, o programa de ginástica laboral é visto como uma nova ferramenta para humanizar o meio empresarial e prevenir doenças ocupacionais.

A ginástica Laboral é um diferencial dentro das organizações quando inserida, para que os colaboradores sintam-se mais motivados e dispostos para desenvolver as atividades no dia a dia.

Segundo Mendes e Leite (2008, p.2) a ginástica laboral é planejada e aplicada no ambiente de trabalho durante o expediente.

A ginástica laboral é exercida pelos trabalhadores de livre e espontânea vontade, ela serve para quebrar o ritmo da tarefa, rompendo a monotonia.

Mendes e Leite (2008, p.2) ginástica laboral trabalham o cérebro, a mente, o corpo e estimula o autoconhecimento.

A ginástica laboral oferece qualidade de vida, saúde e lazer. Os objetivos são a prevenção das doenças por trabalho repetitivo e estressante que pode agregar ao colaborador e a sua reabilitação.

Mendes e Leite (2008) a tendência mundial de busca de melhor qualidade de vida fez surgir nas empresas à necessidade de implantação de vários programas voltados para seus funcionários.

Os principais objetivos para os trabalhadores são: melhorar a postura e os movimentos executados durante o trabalho, combater sedentarismo e diminuir o estresse ocupacional etc. Já para a empresa é a diminuição dos acidentes de trabalho, reduzir o absenteísmo e a rotatividade, aumentarem a produtividade, etc.

Considerando a globalização as empresas intensificam a jornada de trabalho e as exigências sobre os colaboradores. Com essas abordagens os colaboradores acabam prejudicando à saúde física e mental.

A ginástica laboral é uma importante ferramenta alternativa desde que aliada a ergonomia e rodízios de outras funções.

A implantação da ginástica laboral no Brasil e em outros países começou nas indústrias, hoje já abordam o comércio, prestação de serviço e serviço público.

Francischetti, (1990 apud MENDES E LEITE, 2008), as origens dos problemas que afetam a saúde do trabalhador, a relação homem/máquina e a necessidade de estudos que focalizassem a melhoria da qualidade de vida, dentro e fora do ambiente do trabalho.

Mendes e Leite (2008) os reforços musculares, associados a um trabalho ergonômico, diminuem a possibilidade de os trabalhadores apresentarem lesões por esforços repetitivos (LER).

Pampuch, (1999 apud MENDES E LEITE, 2008) ressaltaram que a ginástica laboral proporcionou aumento do interesse pelo trabalho, maiores integração entre os trabalhadores e diminuição do estresse físico e mental, promovendo assim uma relação harmoniosa do homem com o seu trabalho e maior qualidade de vida do trabalhador.

O benefício que a ginástica laboral proporciona aos colaboradores vai além de alguns minutos de exercícios físicos e sim buscando a qualidade de vida e proporcionando melhor bem-estar físico e mental.

Poucas empresas aplicam a ginástica laboral, pois não são bem aceitas por empresários e até mesmo por colaboradores. A abordagem em relação à ginástica laboral dentro das empresas busca mais aumentar a produtividade do que aprimorar a qualidade de vida dos colaboradores.

Os resultados específicos foram reduções dos acidentes de trabalhos, dores e afastamento do trabalho, aumento da produtividade a melhora da saúde física e os resultados não esperados foram: melhora das condições de trabalho e saúde geral; aumento da disposição e da motivação para o trabalho; redução de erros, aumento do espírito de equipe; redução estresse; melhora da qualidade de vida no trabalho, etc.

Mendes e Leite (2008) “as abordagens de mudanças no ambiente de trabalho qualquer pessoa provocam percepções diferentes, que adicionam ou subtraem sensações na sua vida de acordo com a sua visão do porque ser implantado determinado programa”.

A ginástica laboral apesar de nova aborda áreas como de tecnologia, no histórico da Revolução Industrial e qualidade de vida no trabalho.

Segundo Mendes e Leite (2008, p.53), “os principais objetivos para implantar a ginástica laboral são a prevenção das principais doenças ocupacionais, a diminuição dos acidentes de trabalho e do absenteísmo, além do incentivo da prática regular de atividade física fora do horário de trabalho”.

As possibilidades encontradas na implantação da ginástica laboral nas empresas e a promoção da saúde e da qualidade de vida no trabalho. Ao aplicar a ginástica laboral dentro da organização é preciso realizar um estudo ergonômico.

Acredita-se que o controle do estresse, melhoria na qualidade de vida, aumento do desempenho profissional, após a implantação da ginástica laboral ocorrerá naturalmente. Ela também auxilia nas atividades de prevenção de lesões no ambiente de trabalho.

Segundo (LIMA, 2007, p. 30) “o objetivo da ginástica laboral é promover adaptações fisiológicas, físicas e psíquicas por meio de exercícios físicos, dinâmicas de grupo e outras técnicas complementares, como massagem, sempre dirigidas e adequadas ao ambiente de trabalho”.

A Ginástica Laboral proporciona os seguintes benefícios, melhoria:

- ✓ Flexibilidade e mobilidade articular;
- ✓ Postura corporal;
- ✓ Disposição e ânimo para o trabalho;
- ✓ Autoconhecimento do corpo e coordenação motora;
- ✓ Sociabilização entre as equipes e seus superiores;
- ✓ Produtividade individual e coletiva.

Redução:

- ✓ Inatividade física;
- ✓ Tensão e fadiga muscular;
- ✓ Acidentes de trabalho;
- ✓ Afastamentos por lesões ocupacionais;
- ✓ Ausência no trabalho (absenteísmo) e procura ambulatorial;
- ✓ Custo com assistência médica. (Lima, 2007, p.33).

Mendes e Leite (2008 p. 22) além dos objetivos de prevenção e reabilitação das dores produzidas por Ler/Dort, outros dois fatores são muito evidenciados para a implantação da ginástica laboral: a busca da qualidade de vida e a redução de estresse no ambiente de trabalho.

A ginástica laboral é um incentivo de valorizar e incentivar a prática de atividades físicas como instrumento de promoção de saúde e do desempenho profissional (LIMA, 2007).

Quando a ginástica laboral é bem orientada, contribui com a ergonomia e com isso reduz as dores, estresses e doenças ocupacionais (LER⁶ e DORT⁷).

⁶ Lesão por esforço repetitivo.

⁷ Doença osteomuscular relacionado trabalho.

Hoje os trabalhadores estão cientes que precisam além de ter uma vida estável é preciso cuidar para que mais tarde tudo o que conseguiram alcançar seja usado para resolver problemas de saúde.

Sendo assim, muitas empresas prevendo que esses problemas poderiam afetar direta ou indiretamente os ambientes de trabalho, têm procurado profissionais da saúde (médicos, profissionais de educação física, fisioterapeutas dentre outros) em busca de alternativas para melhorar a qualidade de vida de seus colaboradores dentro e fora do ambiente laboral.

Com isso as empresas ganharam na redução do absenteísmo e na produtividade, mas quem realmente ganhou foram os colaboradores em saúde, pois reduziram o nível de estresse, fadiga, problemas respiratórios.

Segundo (ALDECOA,2013), as empresas estão diante de um problema crônico a ser resolvido: como combater o absenteísmo. O malefício significa a ausência temporária do funcionário no ambiente de trabalho, e de acordo com a OPA (Organização Pan-Americana de Saúde), ele é o principal protagonista na lista de motivos de falta de colaboradores nas empresas.

Estudo da Fundação Instituto de Administração, da USP, aponta a ginástica laboral como terceira colocada entre as iniciativas de empresas que obtiveram maior impacto positivo na qualidade de vida dos funcionários. Ela perde apenas para treinamentos e assistência médica.

Para que a ginástica laboral seja inserida de vez no programa de Qualidade de Vida da empresa, tanto a alta administração como os Gestores de Recursos Humanos precisam estar cientes dos benefícios que causará para a empresa e para o colaborador. Com isso a empresa reduzirá o nível de afastamentos e os gastos extras que teria com o funcionário fora da empresa e o funcionário estará mais motivado para desenvolver as tarefas delegadas.

Entretanto, a ginástica laboral ainda exerce desconfiança das empresas e dos setores de RH. O problema está diretamente ligado ao potencial de melhorias físicas e psicológicas dos colaboradores, mas sim, ao custo que trará a iniciativa aos cofres, pois o pensamento central é de que a aplicação dos serviços de atividades físicas no ambiente de trabalho ultrapasse a linha dos gastos previstos para a temporada.

Essa visão não procede no dia a dia quando é visto uma notável mudança no comportamento dos colaboradores, o seu investimento será notado na diminuição de queixas, afastamentos e lesões. Acrescentar duas vezes por semana, uma aula com duração de 10 minutos, no decorrer do mês poderá ser notada a diferença.

2.3 Produtividade

O conceito de produtividade diz que se trata da execução de uma mesma atividade ou volume de produção com uma quantidade reduzida do que se torna necessário para execução dessas atividades.

Segundo (CHIAVENATO,1999) “definiu-se por análise de desempenho o processo de rever a atividade produtiva passada para avaliar a contribuição que os indivíduos fizeram para o alcance dos objetivos do sistema administrativo”.

Para saber qual a produtividade da empresa é preciso medir e analisar até que ponto ela é eficiente na utilização dos recursos disponíveis.

Segundo Taylor, os interesses dos funcionários e da empresa devem estar alinhados, pois isso garante um aumento da produtividade uma vez que todos trabalharão contentes. Quando o colaborador está satisfeito e motivado o aumento da produtividade será nítido, ocasionando assim velocidade e mais lucro para a empresa.

Segundo (Volpi, 2014) sendo o homem o principal agente de modificações do processo produtivo é primordial a análise da execução de sua tarefa segundo sua própria visão, partindo-se posteriormente para alterações do processo verificando-se os pontos positivos e negativos em busca de maior produtividade. Cabe ao homem distinguir o que está afetando sua produtividade e assim buscar novas maneiras para executar de forma mais eficiente o que foi delegado, com isso a produtividade atingirá o ápice do que foi passado.

“A produtividade tem sido definida como o grau de aproveitamento dos meios utilizados para produzir bens e serviços. A perspectiva é aproveitar ao máximo aos recursos disponíveis para chegar a resultados cada vez mais competitivos”. Em um mundo globalizado e com novas tecnologias é preciso se adequar para proporcionar aos seus colaboradores um ambiente agradável que possibilita ao empregado e ao empregador maior produtividade e retorno do que foi implantado. (LIMONGI-FRANÇA, 2009, p. 44)

“Deve-se prioritariamente dar condição básica de segurança e saúde no trabalho ao fator produtivo, denominado “capital humano” pelos economistas e “recursos humanos” e, mais recentemente, “gestão de pessoas” pela administração. Essa prioridade está presente na própria constituição da área de atuação da qualidade de vida. A condição básica para o ambiente produtivo da empresa é criar modelos gerenciais efetivos de qualidade de vida no trabalho. A produtividade e a qualidade de vida precisam estar em sintonia para que haja um melhor aproveitamento dos recursos disponibilizados dentro da organização, onde se almeja alcançar uma produtividade que irá representar uma política decisiva. (Chiavenato,1999.)

O desafio é reconstruir, com bem-estar, o ambiente competitivo, altamente tecnológico, de alta produtividade do trabalho. A qualidade de vida no trabalho, as dimensões biológicas, psicológica, social e organizacional de cada pessoa e não, simplesmente, o atendimento a doenças e outros sintomas de stress que emergem ou potencializam-se no trabalho. (...) bem-estar no sentido de manter-se íntegro como pessoa, cidadão e profissional. A meta é catalisar experiências e visões avançadas dessa poderosa relação entre produtividade e qualidade de vida no trabalho.

D' Ambrosio (1986 apud LIMONGI-FRANÇA, 2010), a relação entre determinada quantidade de produção e a quantidade de meios para produzi-la gera o “índice de produtividade”. Quais são as condições que devem existir para o atingimento de melhores índices de produtividade no âmbito da unidade produtiva ou de serviços. Embora muitas organizações mencionem o quanto estão preocupados com o bem-estar dos colaboradores, não colocam isso em exercício visão sempre a produção, o ganho elas precisam estar cientes que antes de tudo isso o colaborador precisa ter um ambiente de trabalho agradável só assim conseguirão atingir os índices de produtividade almejados.

Lima (1999) analisa que todo trabalho realizado nas empresas faz parte de algum processo. Para Limongi-França (2010) muitos ganhos de produtividade estão associados ao aperfeiçoamento dessa gestão, esteja ela focada na produção, na motivação dos funcionários ou na introdução de novas tecnologias. “A produtividade não está somente associada a processos de produção, mas a todo um conjunto de atividades de gestão. A produtividade é intrínseca às condições físicas, mentais e ambientais do mundo do trabalho”. Para alcançar um auto nível de produtividade tudo o que estiver ao redor do colaborador precisa estar em plena harmonia, pois assim o que foi implantado dentro da empresa por uma gestão preocupada com o colaborador dará resultado.

Bennet (1983 apud LIMONGI-FRANÇA, 2010) afirma que a melhoria da produtividade não pode ser discutida sem o reconhecimento de que o conceito de produtividade vai além da idéia de uma boa produção ou de ser eficiente.

O fator crítico produtividade também está associado ao processo de inovação tecnológica, tal qual expressa Mindlin (1994, p.6 apud LIMONGI-FRANÇA, 2010), quando se refere ao setor metal-mecânico brasileiro:

A modernização foi um imperativo às exigências crescente do mercado em matéria de evolução tecnológica, com modificações introduzidas nos motores, pressão dos consumidores para redução de custo, exigência de aumento de produtividade, exigência de resposta mais rápida às solicitações de solução de problemas técnicos, de modo que não dava para continuar o trabalho de rotina; tínhamos de acompanhar a evolução do mercado e, para isso, foi básico o papel da pesquisa e desenvolvimento.

Koch, Richard afirma que “a vida profissional conspira para correremos atrás de inúmeros objetivos irrelevantes que gastam nossa energia sem nunca nos dar o que realmente queremos”. É preciso que saibamos o que é realmente importante para que se possa distribuir a energia em nossa tarefa diária.

Segundo Gil (2012, p.19) Mayo afirma que o movimento de valorização das relações humanas no trabalho surgiu da constatação da necessidade de considerar a relevância dos fatores psicológicos e sociais na produtividade.

Ele afirma que o ambiente de trabalho é influenciado pela sua iluminação na produtividade o que acarreta em fadiga e índice de acidentes de trabalho e com isso o produto final do trabalho sofre influência dos fatores psicológicos e sociais.

Após detectar o que influencia as relações no trabalho, começou a valorizar esses fatores buscando valorizar a motivação, liderança e a comunicação no ambiente.

“Para que as empresas tornem-se competitivas, é necessário que seus recursos humanos apresentem elevados níveis de produtividade”. Essa produtividade depende de dois fatores capacitação e motivação.

Cabe ao setor de gestão de pessoas capacitarem e motivar seus colaboradores, através de recrutamento, seleção e desenvolvimento. A motivação tem muito a ver com o próprio colaborador, mas a empresa também influencia com um ambiente harmonioso, os colaboradores preferem trabalhar em uma organização que ofereça qualidade de vida proporcionando assim segurança e satisfação e para que esse colaborador sintam-se bem é dever da empresa cuidar para que o ambiente seja sempre motivador para manter seus colaboradores.

2.4 Qualidade de vida

A qualidade de vida do trabalhador é imprescindível para uma boa produtividade, um colaborador motivado tem o seu desempenho melhor e eficaz, mas é preciso estar atento não apenas para os fatores físicos e sim para outros fatores de suma importância que são os fatores psicológicos e sociais.

Fernandes (1996) “conceitua qualidade de vida do trabalhador como a gestão dinâmica e contingencial de fatores físicos, tecnológicos e sociopsicológicos que afetam a cultura e renovam o clima organizacional, refletindo-se no bem-estar do trabalhador e na produtividade das empresas”.

De acordo com Campos (1992), um dos mais importantes conceitos dos programas de qualidade está na premissa de que somente se melhora o que se pode medir e, portanto, é preciso medir para melhorar.

Segundo (LIMONGI-FRANÇA, 2012), no ambiente de trabalho, qualidade de vida, saúde e ergonomia associa-se à ética da condição humana. Com esses conceitos é possível avaliar os possíveis danos que poderá ocorrer quando não é observado os riscos que possuem o lugar e com isso será feito sua neutralização.

A necessidade de uma qualidade de vida no trabalho está desencadeando futuras atividades e realização da estruturação do ambiente.

A gestão da qualidade de vida define-se como:

A capacidade de administrar o conjunto das ações, incluindo diagnóstico, implantação de melhorias e inovações gerenciais, tecnológicos e estruturais no ambiente de trabalho alinhado e construída na cultura organizacional, com prioridade absoluta para o bem-estar das pessoas da organização (Limongi-França, 2011).

A qualidade de vida é a junção entre as necessidades individuais, ambiente social é econômico quando estas três necessidades estão interligadas, teremos um colaborador com auto-estima e produtividade altas, buscando desenvolver o melhor de si.

Segundo (LIMONGI-FRANÇA, 2012) no trabalho, a qualidade de vida representa hoje a necessidade de valorização das condições de trabalho, da definição de procedimentos da tarefa em si, do cuidado com o ambiente físico e dos bons padrões de relacionamento. Demonstra a valorização do trabalho.

A expressão qualidade de vida foi utilizada já nos anos 70 nos Estados Unidos, para ações das empresas. Nos anos 90, junto com as ações de gestão da qualidade de processos e produtos e a evolução da consciência social e do direito à saúde.

Este cenário tem abordagens sistêmicas diferenciadas como a promoção da saúde, o aprofundamento das propostas preventivistas, ações ergonômicas e cuidados com a saúde mental do trabalho. Através dessas abordagens o colaborador começou a obter um ambiente mais agradável para desenvolver suas atividades rotineiras.

(Segundo Limongi-França, (2012) afirma que entre os especialistas que têm discutido o tema, (Walton, 1975) destaca que qualidade de vida no trabalho refere-se a “valores ambientais e humanos, negligenciados pelas sociedades industriais em favor do avanço tecnológico, da produtividade e do crescimento econômico.” A qualidade de vida do trabalhador vem sendo negligenciado há tempos, mas com o surgimento do aumento da

produtividade e seu afastamento do ambiente de trabalho, surgem novos meios que previnem a ausência do trabalhador através de programas.

Fernandes (1996 apud LIMONGI-FRANÇA, 2012), uma das mais importantes precursoras do movimento qualidade de vida no trabalho no Brasil está associada à melhoria das condições físicas, programas de lazer, estilo de vida.

Fernandes, Gutierrez (1998 apud Limongi-França, 2012) a qualidade de vida no trabalho é afetada, ainda, por questões comportamentais que dizem respeito às necessidades humanas e aos tipos de comportamentos individuais no ambiente de trabalho, de alta importância, como, entre outras, variedade, identidade de tarefa e retro informação. É preciso buscar modelos de implantação e critérios para sustentar a qualidade de vida dentro das organizações.

É muito provável que funcionários motivados, capacitados e bem remunerados passem a ter um desempenho acima da média, reduzindo custo, apresentando melhores soluções dos clientes e gerando como desdobramento maior vitalidade financeira, que mais do que nunca, pode significar a sobrevivência da empresa. (CONTE, 2003).

Conte (2003), afirma que Feigenbaum (1994) entende que qualidade de vida é baseada no princípio de que o comprometimento com a qualidade ocorre de forma mais naturais nos ambientes em que os funcionários se encontram intrinsecamente envolvidos nas decisões que influenciam diretamente suas atuações. Os conceitos de Feigenbaum e Fernandes estão interligados quando o colaborador sente que está envolvida nas decisões que irá proporcionar mais qualidade de vida e resultados para a empresa e para o ambiente social a produtividade aumenta de maneira simples e motivada.

Gil (2010, p.46) “Durante muito tempo, ao falar-se em qualidade nas empresas, enfatizava-se principalmente a produção. Hoje, fala-se não apenas em qualidade no trabalho, mas também em qualidade de vida dos empregados”. Isso significa que eles precisam estar bem consigo mesmo para que produzam mais e que seu trabalho está conforme o desejado, as pessoas passam a maior parte da vida no trabalho e por isso almejam identificar-se com o trabalho.

“Com o advento da economia do conhecimento a separação rígida entre casa e trabalho começa a ser posta em dúvida” (Cohen, 200 apud GIL, 2012). Os trabalhadores buscam trabalhar em lugares agradáveis, por isso as empresas são obrigadas a investir em um ambiente agradável para que os colaboradores melhorem a produtividade do trabalho e para atrair novos talentos também.

Marras (2011,p.18) Enquanto as organizações preocupam-se em ser mais competitivas, produzindo mais e melhor a custos menores, os empregados buscam no interior das empresas onde trabalham a compensação do estresse causado pela busca frenética de resultados. A conscientização do desejo de “viver qualitativamente melhor” é algo patente e palpável para a grande massa dos trabalhadores.

Está visível que os colaboradores hoje buscam muito mais qualidade de vida e um ambiente que lhe proporcione bem-estar ao invés de só se preocuparem com o resultado, ainda assim muitas organizações continuam com a visão de crescimento e lucro, cabe aos gestores de recursos humanos avaliarem e apresentar os resultados obtidos em um ambiente de trabalho menos estressante e que mesmo assim a produtividade não deixe a desejar e os resultados serão alcançados com mais rapidez e segurança.

2.5 Trabalho

O trabalho deve ser projetado de forma humanizada, quer dizer, o homem, com suas capacidades e necessidades, deve ser o referencial para o projeto do trabalho, contanto que o trabalho deva ser realizável, suportado, pertinente e que conduza o trabalhador à sua satisfação. É preciso que haja um sincronismo entre o trabalho e o trabalhador para que possa atingir os níveis desejados de satisfação e auto-realização, buscando sempre a motivação.

Um trabalhador satisfeito será motivado e, em comparação com um trabalhador desmotivado, vai render muito mais na sua tarefa. A ergonomia busca a adequação do ambiente de trabalho para que possa atingir um elevado grau de satisfação do trabalhador, é de extrema importância que a empresa busque estudar o local do trabalho para ajustá-lo ao trabalhador.

Ambientes de trabalho deve ser bem adequado ao ser humano e não que ele tenha que se ajustar à máquina, aos equipamentos e ao ambiente, com danos à sua saúde. O trabalho que tem que se adequar ao homem, não o homem ao trabalho, é preciso que a integridade física e psicológica do trabalhador seja preservada, através da ergonomia é possível reduzir e melhorar sua saúde.

Segundo Kirchner, Schmid e Col.(2009), “critérios importantes para um posto de trabalho ergonomicamente projetado são: O ser humano não deve ser sub e nem super solicitado; os meios de trabalho devem ser usados sem riscos de acidentes; o trabalho deve ser realizado em postura natural, não forçada. Quando os critérios são considerados haverá um ambiente de trabalho adequado, com isso os trabalhadores e os empregados ganham grandes

vantagens, diminuindo com isso os afastamentos e ganhando saúde e capacidade de trabalho com vantagens e produtividades aumentadas”.

3 MÉTODO

A base para a pesquisa deste projeto serão referências bibliográficas e publicações científicas onde levantam questões sobre a implantação da ergonomia e produtividade no ambiente de trabalho, para melhor aproveitamento e qualidade de vida.

3.1 Tipo de Pesquisa

Há presente monografia foi desenvolvida utilizando-se como base a falta de conhecimento com o problema, através de levantamento bibliográfico.

Foi utilizada nesse trabalho pesquisa bibliográfica, onde se busca melhor conhecido sobre o tema abordado.

A pesquisa bibliográfica aprimora o conhecimento sobre o assunto. Com isso podemos verificar o que já foi descoberto sobre o tema abordado. O aprimoramento da pesquisa pode ser obtido em bibliotecas, através de livros e monografias.

Esta pesquisa foi realizada através de pesquisa bibliográfica.

3.2 Instrumentos de Pesquisa

Para a abordagem desse tema foram utilizados: livros, artigos, revistas e sites da internet.

3.3 Universo da Pesquisa

O universo desta pesquisa busca conscientizar a empresa e os colaboradores sobre a importância da Ergonomia, Produtividade e Qualidade de Vida, buscando aprimorar seus efeitos.

3.4 Etapas da Pesquisa

As etapas utilizadas para a realização deste trabalho de conclusão de curso foram:

- ✓ Projeto – Onde foi apresentada a justificativa de escolha do tema, definida a delimitação do tema, objetivos (geral e específicos), o problema de pesquisa e a base para a fundamentação teórica para desenvolver o tema escolhido.
- ✓ Pesquisa Bibliográfica – Foi feita uma pesquisa minuciosa que proporcionou a referência teórica para o trabalho.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com as pesquisas realizada durante o desenvolvimento do presente trabalho, nota-se que a Ergonomia é um processo antigo que vem aos poucos sendo reconhecida e inserida dentro das organizações.

A revolução Industrial foi o marco principal para começar a explorar as áreas do conhecimento com as teorias de Taylor e Mayo. Taylor acreditava que o conjunto homem-máquina era o mais correto, já Mayo defendia que a relação humana no trabalho surgiu dos fatores psicológicos e sociais e que a iluminação do ambiente de trabalho influenciava na sua produtividade.

Hoje há várias possibilidades para que o colaborador tenha um ambiente saudável e propício para desempenhar suas atividades, com motivação e dedicação onde a qualidade de vida no trabalho se faz presente. Com isso a produtividade para a empresa e para o colaborador aumenta, através de programas de incentivo que aos poucos as empresas estão adotando.

A ergonomia e a ginástica laboral são projetos que visam a qualidade de vida no trabalho para os colaboradores e reduz o absenteísmo dentro das empresas.

Autores como Chiavenato, Limongi-França, Mendes e Leite adotam a qualidade de vida no trabalho como diferencial para manter seus colaboradores, cada dia mais motivado e com disposição, evitando assim para a empresa possíveis riscos de acidentes de trabalho e afastamento por LER/DORT.

Mendes e Leite defendem a implantação da Ginástica Laboral juntamente com a Ergonomia a serem implantadas dentro das empresas para um melhor desempenho dos colaboradores, com isso a produtividade e a qualidade de vida no trabalho estarão sempre interligadas, aprimorando assim o desempenho dos colaboradores dentro e fora das organizações.

Através da aplicação da ergonomia na empresa podemos mensurar sua influência nos resultados em conjunto com a produtividade e a qualidade de vida, com isso busca-se analisar os resultados que a empresa conseguiu alcançar. Juntas aprimoram seus efeitos dentro da organização.

REFERÊNCIAS

- ALDECOA, Márcio. **Ginástica Laboral ganha caráter primordial para recurso humano das empresas**. 2013 <<http://www.administradores.com.br/artigos/negocios/ginastica-laboral-ganha-carater-primordial-para-o-rh-das-empresas/71520/>> acessado em: 05-06/2014 às 20:05hs
- BARBOSA FILHO, Antonio Nunes. **Segurança do Trabalho & gestão ambiental** 3.ed.- São Paulo: Atlas, 2010.
- CARLOS, José. **Ergonomia e Produtividade**. 25-12-2008 <http://www.administradores.com.br/artigos/administracao_e_negocios/aergonomia-e-a-produtividade/27117> acesso: 21-03-2014 10h:3min
- CONTE Antonio Lazaro. rev. Fae business n.7 nov.2003 **qualidade de vida no trabalho** <http://www.unifae.br/publicacoes/pdf/revista_fae_business/n7/rev_fae_business_07_2003_ge stao_10.pdf>. Acessado em 04/04/2014.
- CHIAVENATO, I. **Gestão de pessoas: o novo papel recursos humanos nas organizações**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 1999.
- _____. **Gestão de pessoas: e o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. 2 ed Rio de Janeiro: Elsevier, 2004
- _____. **Recursos humanos- o capital humano das organizações**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- _____. **Planejamento, recrutamento e seleção de pessoal: como agregar talentos à empresa** 7.ed.rev. e atual.-Barueri, São Paulo: Manole, 2009.
- DUTRA, Joel Souza. **Gestão de pessoas: modelo, processos, tendências e perspectivas**- São Paulo: Atlas, 2002.
- FERNANDES, Eda Conte. **Qualidade de vida no trabalho como medir para melhorar**. 2.ed. Salvador Casa da qualidade. Ltda, 1996. Disponível em: < www.unifae.br > acesso em: 03-04-2014 14h17min
- GIL, Antonio Carlos. **Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais**. São Paulo: Atlas 2012
- IIDA, Itiro. **Ergonomia Projeto e Produção**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edgar Blücher, 2005.
- KIRCHNER, Arndt e col. **Gestão da qualidade: Segurança do trabalho e gestão ambiental**. Tradução Ingeborg Sell. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2009.
- KOCH, Richard. **O novo feedback**. Junho/2014 ed. 193 Revista Você S/A. < Biblioteca Fundação Universitária Vida Cristã >
- LACOMBE, Francisco; José Mosset Heilborn; Gilberto Luiz José. **Administração: princípios e tendências**- São Paulo: Saraiva 2006.

LIMA, Valquíria. **Ginástica Laboral**: Atividade física no ambiente de trabalho. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2007.

LIMONGI-FRANÇA, Ana Cristina. Qualidade de vida no ambiente de trabalho: conceitos e práticas nas empresas da sociedade pós-industrial – 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

_____. **Práticas de recursos humanos-PRH**: conceitos, ferramentas e procedimentos. São Paulo: Atlas, 2012.

MÁRCIO, Claudio. **Prevenção**: Ergonomia gera qualidade de Vida Curitiba-PR, 2007. Disponível em: <www.administradores.com.br/.../Ergonomia.../qualidade-de-vida/20453/>. Acesso em 17 out. 2014.

MARRAS, Jean Pieirre. **Administração de Recursos Humanos: do Operacional ao Estratégico**, 14 ed, Rio de Janeiro: Saraiva, 2011.

MENDES, Ricardo Alves, Leite, Neiva. **Ginástica laboral**: princípios e aplicações práticas 2. ed. rev. e ampl. – Barueri, Manole, 2008.

RODRIGUES, Leonardo; Rocha, Gustavo. **Saúde e Produtividade estratégia 5 Ginástica Laboral**. 25-05-2010 <<http://www.administradores.com.br/artigos/administracao-e-negocios/saude-e-produtividade-estrategia-5-ginastica-laboral/45169/>> acessado em:28/05/2014.

SALIBA, Tuffi Messias. Curso básico de segurança e higiene ocupacional 4.ed.- São Paulo. Ltr, 2011.

ANEXO- NR 17 ERGONOMIA

Publicação D.O.U.

Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978 06/07/78

Atualizações/Alterações D.O.U.

Portaria MTPS n.º 3.751, de 23 de novembro de 1990 26/11/90

Portaria SIT n.º 08, de 30 de março de 2007 02/04/07

Portaria SIT n.º 09, de 30 de março de 2007 02/04/07

Portaria SIT n.º 13, de 21 de junho de 2007 26/06/07

(Redação dada pela Portaria MTPS n.º 3.751, de 23 de novembro de 1990)

17.1. Esta Norma Regulamentadora visa a estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente.

17.1.1. As condições de trabalho incluem aspectos relacionados ao levantamento, transporte e descarga de materiais, ao mobiliário, aos equipamentos e às condições ambientais do posto de trabalho e à própria organização do trabalho.

17.1.2. Para avaliar a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, cabe ao empregador realizar a análise ergonômica do trabalho, devendo a mesma abordar, no mínimo, as condições de trabalho, conforme estabelecido nesta Norma Regulamentadora.

17.2. Levantamento, transporte e descarga individual de materiais.

17.2.1. Para efeito desta Norma Regulamentadora:

17.2.1.1. Transporte manual de cargas designa todo transporte no qual o peso da carga é suportado inteiramente por um só trabalhador, compreendendo o levantamento e a deposição da carga.

17.2.1.2. Transporte manual regular de cargas designa toda atividade realizada de maneira contínua ou que inclua, mesmo de forma descontínua, o transporte manual de cargas.

17.2.1.3. Trabalhador jovem designa todo trabalhador com idade inferior a dezoito anos e maior de quatorze anos.

17.2.2. Não deverá ser exigido nem admitido o transporte manual de cargas, por um trabalhador cujo peso seja suscetível de comprometer sua saúde ou sua segurança.

17.2.3. Todo trabalhador designado para o transporte manual regular de cargas, que não as leves, deve receber treinamento ou instruções satisfatórias quanto aos métodos de trabalho que deverá utilizar, com vistas a salvaguardar sua saúde e prevenir acidentes.

17.2.4. Com vistas a limitar ou facilitar o transporte manual de cargas deverão ser usados meios técnicos apropriados.

17.2.5. Quando mulheres e trabalhadores jovens forem designados para o transporte manual de cargas, o peso máximo destas cargas deverá ser nitidamente inferior àquele admitido para os homens, para não comprometer a sua saúde ou a sua segurança.

17.2.6. O transporte e a descarga de materiais feitos por impulso ou tração de vagonetes sobre trilhos, carros de mão ou qualquer outro aparelho mecânico deverão ser executados de forma que o esforço físico realizado pelo trabalhador seja compatível com sua capacidade de força e não comprometa a sua saúde ou a sua segurança.

17.2.7. O trabalho de levantamento de material feito com equipamento mecânico de ação manual deverá ser executado de forma que o esforço físico realizado pelo trabalhador seja compatível com sua capacidade de força e não comprometa a sua saúde ou a sua segurança.

17.3. Mobiliário dos postos de trabalho.

17.3.1. Sempre que o trabalho puder ser executado na posição sentada, o posto de trabalho deve ser planejado ou adaptado para esta posição.

17.3.2. Para trabalho manual sentado ou que tenha de ser feito em pé, as bancadas, mesas, escrivaninhas e os painéis devem proporcionar ao trabalhador condições de boa postura, visualização e operação e devem atender aos seguintes requisitos mínimos:

- a) ter altura e características da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, com a distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e com a altura do assento;
- b) ter área de trabalho de fácil alcance e visualização pelo trabalhador;
- c) ter características dimensionais que possibilitem posicionamento e movimentação adequados dos segmentos corporais.

17.3.2.1. Para trabalho que necessite também da utilização dos pés, além dos requisitos estabelecidos no subitem 17.3.2, os pedais e demais comandos para acionamento pelos pés devem ter posicionamento e dimensões que possibilitem fácil alcance, bem como ângulos adequados entre as diversas partes do corpo do trabalhador, em função das características e peculiaridades do trabalho a ser executado.

17.3.3. Os assentos utilizados nos postos de trabalho devem atender aos seguintes requisitos mínimos de conforto:

- a) altura ajustável à estatura do trabalhador e à natureza da função exercida;
- b) características de pouca ou nenhuma conformação na base do assento;
- c) borda frontal arredondada;
- d) encosto com forma levemente adaptada ao corpo para proteção da região lombar.

17.3.4. Para as atividades em que os trabalhos devam ser realizados sentados, a partir da análise ergonômica do trabalho, poderá ser exigido suporte para os pés, que se adapte ao comprimento da perna do trabalhador.

17.3.5. Para as atividades em que os trabalhos devam ser realizados de pé, devem ser colocados assentos para descanso em locais em que possam ser utilizados por todos os trabalhadores durante as pausas.

17.4. Equipamentos dos postos de trabalho.

17.4.1. Todos os equipamentos que compõem um posto de trabalho devem estar adequados às características psicofisiológicas dos trabalhadores e à natureza do trabalho a ser executado.

17.4.2. Nas atividades que envolvam leitura de documentos para digitação, datilografia ou mecanografia deve:

- a) ser fornecido suporte adequado para documentos que possa ser ajustado proporcionando boa postura, visualização e operação, evitando movimentação frequente do pescoço e fadiga visual;
- b) ser utilizado documento de fácil legibilidade sempre que possível, sendo vedada a utilização do papel brilhante, ou de qualquer outro tipo que provoque ofuscamento.

17.4.3. Os equipamentos utilizados no processamento eletrônico de dados com terminais de vídeo devem observar o seguinte:

- a) condições de mobilidade suficientes para permitir o ajuste da tela do equipamento à iluminação do ambiente, protegendo-a contra reflexos, e proporcionar corretos ângulos de visibilidade ao trabalhador;
- b) o teclado deve ser independente e ter mobilidade, permitindo ao trabalhador ajustá-lo de acordo com as tarefas a serem executadas;
- c) a tela, o teclado e o suporte para documentos devem ser colocados de maneira que as distâncias olho-tela, olho teclado e olho-documento sejam aproximadamente iguais;
- d) serem posicionados em superfícies de trabalho com altura ajustável.

17.4.3.1. Quando os equipamentos de processamento eletrônico de dados com terminais de vídeo forem utilizados eventualmente poderão ser dispensadas as exigências previstas no subitem 17.4.3, observada a natureza das tarefas executadas e levando-se em conta a análise ergonômica do trabalho.

17.5. Condições ambientais de trabalho.

17.5.1. As condições ambientais de trabalho devem estar adequadas às características psicofisiológicas dos trabalhadores e à natureza do trabalho a ser executado.

17.5.2. Nos locais de trabalho onde são executadas atividades que exijam solicitação intelectual e atenção constantes, tais como: salas de controle, laboratórios, escritórios, salas de desenvolvimento ou análise de projetos, dentre outros, são recomendadas as seguintes condições de conforto:

a) níveis de ruído de acordo com o estabelecido na NBR 10152, norma brasileira registrada no INMETRO;

b) índice de temperatura efetiva entre 20 °C (vinte) e 23 °C (vinte e três graus centígrados);

c) velocidade do ar não superior a 0,75m/s;

d) umidade relativa do ar não inferior a 40 (quarenta) por cento.

17.5.2.1. Para as atividades que possuam as características definidas no subitem 17.5.2, mas não apresentam equivalência ou correlação com aquelas relacionadas na NBR 10152, o nível de ruído aceitável para efeito de conforto será de até 65 dB (A) e a curva de avaliação de ruído (NC) de valor não superior a 60 dB.

17.5.2.2. Os parâmetros previstos no subitem 17.5.2 devem ser medidos nos postos de trabalho, sendo os níveis de ruído determinados próximos à zona auditiva e as demais variáveis na altura do tórax do trabalhador.

17.5.3. Em todos os locais de trabalho deve haver iluminação adequada, natural ou artificial, geral ou suplementar, apropriada à natureza da atividade.

17.5.3.1. A iluminação geral deve ser uniformemente distribuída e difusa.

17.5.3.2. A iluminação geral ou suplementar deve ser projetada e instalada de forma a evitar ofuscamento, reflexos incômodos, sombras e contrastes excessivos.

17.5.3.3. Os níveis mínimos de iluminamento a serem observados nos locais de trabalho são os valores de iluminâncias estabelecidos na NBR 5413, norma brasileira registrada no INMETRO.

17.5.3.4. A medição dos níveis de iluminamento previstos no subitem 17.5.3.3 deve ser feita no campo de trabalho onde se realiza a tarefa visual, utilizando-se de luxímetro com fotocélula corrigida para a sensibilidade do olho humano e em função do ângulo de incidência.

17.5.3.5. Quando não puder ser definido o campo de trabalho previsto no subitem 17.5.3.4, este será um plano horizontal a 0,75m (setenta e cinco centímetros) do piso.

17.6. Organização do trabalho.

17.6.1. A organização do trabalho deve ser adequada às características psicofisiológicas dos trabalhadores e à natureza do trabalho a ser executado.

17.6.2. A organização do trabalho, para efeito desta NR, deve levar em consideração, no mínimo:

a) as normas de produção;

b) o modo operatório;

c) a exigência de tempo;

d) a determinação do conteúdo de tempo;

e) o ritmo de trabalho;

f) o conteúdo das tarefas.

17.6.3. Nas atividades que exijam sobrecarga muscular estática ou dinâmica do pescoço, ombros, dorso e membros superiores e inferiores, e a partir da análise ergonômica do trabalho, deve ser observado o seguinte:

a) todo e qualquer sistema de avaliação de desempenho para efeito de remuneração e vantagens de qualquer espécie deve levar em consideração as repercussões sobre a saúde dos trabalhadores;

b) devem ser incluídas pausas para descanso;

c) quando do retorno do trabalho, após qualquer tipo de afastamento igual ou superior a 15 (quinze) dias, a exigência de produção deverá permitir um retorno gradativo aos níveis de produção vigentes na época anterior ao afastamento.

17.6.4. Nas atividades de processamento eletrônico de dados, deve-se, salvo o disposto em convenções e acordos coletivos de trabalho, observar o seguinte:

a) o empregador não deve promover qualquer sistema de avaliação dos trabalhadores envolvidos nas atividades de digitação, baseado no número individual de toques sobre o teclado, inclusive o automatizado, para efeito de remuneração e vantagens de qualquer espécie;

b) o número máximo de toques reais exigidos pelo empregador não deve ser superior a 8.000 por hora trabalhada, sendo considerado toque real, para efeito desta NR, cada movimento de pressão sobre o teclado;

c) o tempo efetivo de trabalho de entrada de dados não deve exceder o limite máximo de 5 (cinco) horas, sendo que, no período de tempo restante da jornada, o trabalhador poderá exercer outras atividades, observado o disposto no art. 468 da Consolidação das Leis do Trabalho, desde que não exijam movimentos repetitivos, nem esforço visual;

d) nas atividades de entrada de dados deve haver, no mínimo, uma pausa de 10 minutos para cada 50 minutos trabalhados, não deduzidos da jornada normal de trabalho;

e) quando do retorno ao trabalho, após qualquer tipo de afastamento igual ou superior a 15 (quinze) dias, a exigência de produção em relação ao número de toques deverá ser iniciado em níveis inferiores do máximo estabelecido na alínea "b" e ser ampliada progressivamente.

ANEXO I

TRABALHO DOS OPERADORES DE CHECKOUT

(Aprovado pela Portaria SIT n.º 08, de 30 de março de 2007)

1. Objetivo e campo de aplicação

1.1. Esta Norma objetiva estabelecer parâmetros e diretrizes mínimas para adequação das condições de trabalho dos operadores de checkout, visando à prevenção dos problemas de saúde e segurança relacionados ao trabalho.

1.2. Esta Norma aplica-se aos empregadores que desenvolvam atividade comercial utilizando sistema de auto-serviço e checkout, como supermercados, hipermercados e comércio atacadista.

2. O posto de trabalho

2.1. Em relação ao mobiliário do checkout e às suas dimensões, incluindo distâncias e alturas, no posto de trabalho deve-se:

a) atender às características antropométricas de 90% dos trabalhadores, respeitando os alcances dos membros e da visão, ou seja, compatibilizando as áreas de visão com a manipulação;

b) assegurar a postura para o trabalho na posição sentada e em pé, e as posições confortáveis dos membros superiores e inferiores, nessas duas situações;

c) respeitar os ângulos limites e trajetórias naturais dos movimentos, durante a execução das tarefas, evitando a flexão e a torção do tronco;

d) garantir um espaço adequado para livre movimentação do operador e colocação da cadeira, a fim de permitir a alternância do trabalho na posição em pé com o trabalho na posição sentada;

e) manter uma cadeira de trabalho com assento e encosto para apoio lombar, com estofamento de densidade adequada, ajustáveis à estatura do trabalhador e à natureza da tarefa;

f) colocar apoio para os pés, independente da cadeira;

g) adotar, em cada posto de trabalho, sistema com esteira eletro-mecânica para facilitar a movimentação de mercadorias nos checkouts com comprimento de 2,70 metros ou mais;

h) disponibilizar sistema de comunicação com pessoal de apoio e supervisão;

i) manter mobiliário sem quinas vivas ou rebarbas, devendo os elementos de fixação (pregos, rebites, parafusos) ser mantidos de forma a não causar acidentes.

2.2. Em relação ao equipamento e às ferramentas utilizadas pelos operadores de checkout para o cumprimento de seu trabalho, deve-se:

- a) escolhê-los de modo a favorecer os movimentos e ações próprias da função, sem exigência acentuada de força, pressão, prensão, flexão, extensão ou torção dos segmentos corporais;
- b) posicioná-los no posto de trabalho dentro dos limites de alcance manual e visual do operador, permitindo a movimentação dos membros superiores e inferiores e respeitando a natureza da tarefa;
- c) garantir proteção contra acidentes de natureza mecânica ou elétrica nos checkouts, com base no que está previsto nas normas regulamentadoras do MTE ou em outras normas nacionais, tecnicamente reconhecidas;
- d) mantê-los em condições adequadas de funcionamento.

2.3. Em relação ao ambiente físico de trabalho e ao conjunto do posto de trabalho, deve-se:

- a) manter as condições de iluminação, ruído, conforto térmico, bem como a proteção contra outros fatores de risco químico e físico, de acordo com o previsto na NR-17 e outras normas regulamentadoras;
- b) proteger os operadores de checkout contra correntes de ar, vento ou grandes variações climáticas, quando necessário;
- c) utilizar superfícies opacas, que evitem reflexos incômodos no campo visual do trabalhador.

2.4. Na concepção do posto de trabalho do operador de checkout deve-se prever a possibilidade de fazer adequações ou ajustes localizados, exceto nos equipamentos fixos, considerando o conforto dos operadores.

3. A manipulação de mercadorias

3.1. O empregador deve envidar esforços a fim de que a manipulação de mercadorias não acarrete o uso de força muscular excessiva por parte dos operadores de checkout, por meio da adoção de um ou mais dos seguintes itens, cuja escolha fica a critério da empresa:

- a) negociação do tamanho e volume das embalagens de mercadorias com fornecedores;
- b) uso de equipamentos e instrumentos de tecnologia adequada;
- c) formas alternativas de apresentação do código de barras da mercadoria ao leitor ótico, quando existente;
- d) disponibilidade de pessoal auxiliar, quando necessário;
- e) outras medidas que ajudem a reduzir a sobrecarga do operador na manipulação de mercadorias.

3.2. O empregador deve adotar mecanismos auxiliares sempre que, em função do grande volume ou excesso de peso das mercadorias, houver limitação para a execução manual das tarefas por parte dos operadores de checkout.

3.3. O empregador deve adotar medidas para evitar que a atividade de ensacamento de mercadorias se incorpore ao ciclo de trabalho ordinário e habitual dos operadores de checkout, tais como:

- a) manter, no mínimo, um ensacador a cada três checkouts em funcionamento;
- b) proporcionar condições que facilitem o ensacamento pelo cliente;
- c) outras medidas que se destinem ao mesmo fim.

3.3.1. A escolha dentre as medidas relacionadas no item 3.3 é prerrogativa do empregador.

3.4. A pesagem de mercadorias pelo operador de checkout só poderá ocorrer quando os seguintes requisitos forem atendidos simultaneamente:

- a) balança localizada frontalmente e próxima ao operador;
- b) balança nivelada com a superfície do checkout;
- c) continuidade entre as superfícies do checkout e da balança, admitindo-se até dois centímetros de descontinuidade em cada lado da balança;

d) teclado para digitação localizado a uma distância máxima de 45 centímetros da borda interna do checkout;

e) número máximo de oito dígitos para os códigos de mercadorias que sejam pesadas.

3.5. Para o atendimento no checkout, de pessoas idosas, gestantes, portadoras de deficiências ou que apresentem algum tipo de incapacidade momentânea, a empresa deve disponibilizar pessoal auxiliar, sempre que o operador de caixa solicitar.

4. A organização do trabalho

4.1. A disposição física e o número de checkouts em atividade (abertos) e de operadores devem ser compatíveis com o fluxo de clientes, de modo a adequar o ritmo de trabalho às características psicofisiológicas de cada operador, por meio da adoção de pelo menos um dos seguintes itens, cuja escolha fica a critério da empresa:

a) pessoas para apoio ou substituição, quando necessário;

b) filas únicas por grupos de checkouts;

c) caixas especiais (idosos, gestantes, deficientes, clientes com pequenas quantidades de mercadorias);

d) pausas durante a jornada de trabalho;

e) rodízio entre os operadores de checkouts com características diferentes;

f) outras medidas que ajudem a manter o movimento adequado de atendimento sem a sobrecarga do operador de checkout.

4.2. São garantidas saídas do posto de trabalho, mediante comunicação, a qualquer momento da jornada, para que os operadores atendam às suas necessidades fisiológicas, ressalvado o intervalo para refeição previsto na Consolidação das Leis do Trabalho.

4.3. É vedado promover, para efeitos de remuneração ou premiação de qualquer espécie, sistema de avaliação do desempenho com base no número de mercadorias ou compras por operador.

4.4. É atribuição do operador de checkout a verificação das mercadorias apresentadas, sendo-lhe vedada qualquer tarefa de segurança patrimonial.

5. Os aspectos psicossociais do trabalho

5.1. Todo trabalhador envolvido com o trabalho em checkout deve portar um dispositivo de identificação visível, com nome e/ou sobrenome, escolhido(s) pelo próprio trabalhador.

5.2. É vedado obrigar o trabalhador ao uso, permanente ou temporário, de vestimentas ou propagandas ou maquiagem temática, que causem constrangimento ou firam sua dignidade pessoal.

6. Informação e formação dos trabalhadores

6.1. Todos os trabalhadores envolvidos com o trabalho de operador de checkout devem receber treinamento, cujo objetivo é aumentar o conhecimento da relação entre o seu trabalho e a promoção à saúde.

6.2. O treinamento deve conter noções sobre prevenção e os fatores de risco para a saúde, decorrentes da modalidade de trabalho de operador de checkout, levando em consideração os aspectos relacionados a:

a) posto de trabalho;

b) manipulação de mercadorias;

c) organização do trabalho;

d) aspectos psicossociais do trabalho;

e) agravos à saúde mais encontrados entre operadores de checkout.

6.2.1. Cada trabalhador deve receber treinamento com duração mínima de duas horas, até o trigésimo dia da data da sua admissão, com reciclagem anual e com duração mínima de duas horas, ministrados durante sua jornada de trabalho.

6.3. Os trabalhadores devem ser informados com antecedência sobre mudanças que venham a ocorrer no processo de trabalho.

6.4. O treinamento deve incluir, obrigatoriamente, a disponibilização de material didático com os tópicos mencionados no item 6.2 e alíneas.

6.5. A forma do treinamento (contínuo ou intermitente, presencial ou à distância, por palestras, cursos ou audiovisual) fica a critério de cada empresa.

6.6. A elaboração do conteúdo técnico e avaliação dos resultados do treinamento devem contar com a participação de integrantes do Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho e da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, quando houver, e do coordenador do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional e dos responsáveis pela elaboração e implementação do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.

7. Disposições Transitórias

7.1. As obrigações previstas neste anexo serão exigidas após encerrados os seguintes prazos:

7.1.1. Para os subitens 1.1; 1.2; 3.2; 3.5; 4.2; 4.3 e 4.4, prazo de noventa dias.

7.1.2. Para os subitens 2.1 “h”; 2.2 “c” e “d”; 2.3 “a” e “b”; 3.1 e alíneas; 4.1 e alíneas; 5.1; 5.2; e 6.3, prazo de cento e oitenta dias. [\(alterado pela Portaria SIT n.º 13, de 21 de junho de 2007\)](#).

7.1.3. Para Subitens 2.1 “e” e “f”; 3.3 “a”, “b” e “c”; 3.3.1; 6.1; 6.2 e alíneas; 6.2.1; 6.4; 6.5 e 6.6, prazo de um ano. [\(alterado pela Portaria SIT n.º 13, de 21 de junho de 2007\)](#)

7.1.4. Para os subitens 2.1 “a”, “b”, “c”, “d”, “g” e “i”; 2.2 “a” e “b”; 2.3 “c”; 2.4 e 3.4 e alíneas, prazos conforme o seguinte cronograma:

- a) Janeiro de 2008 – todas as lojas novas ou que forem submetidas a reformas;
- b) Até julho de 2009 – 15% das lojas;
- c) Até dezembro de 2009 – 35% das lojas;
- d) Até dezembro de 2010 – 65% das lojas;
- e) Até dezembro de 2011 – todas as lojas.

ANEXO II

TRABALHO EM TELEATENDIMENTO/TELEMARKETING [\(Aprovado pela Portaria SIT n.º 09, de 30 de março de 2007\)](#)

1. O presente Anexo estabelece parâmetros mínimos para o trabalho em atividades de teleatendimento/telemarketing nas diversas modalidades desse serviço, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança, saúde e desempenho eficiente.

1.1. As disposições deste Anexo aplicam-se a todas as empresas que mantêm serviço de teleatendimento/telemarketing nas modalidades ativo ou receptivo em centrais de atendimento telefônico e/ou centrais de relacionamento com clientes (call centers), para prestação de serviços, informações e comercialização de produtos.

1.1.1. Entende-se como call center o ambiente de trabalho no qual a principal atividade é conduzida via telefone e/ou rádio com utilização simultânea de terminais de computador.

1.1.1.1. Este Anexo aplica-se, inclusive, a setores de empresas e postos de trabalho dedicados a esta atividade, além daquelas empresas especificamente voltadas para essa atividade-fim.

1.1.2. Entende-se como trabalho de teleatendimento/telemarketing aquele cuja comunicação com interlocutores clientes e usuários é realizada à distância por intermédio da voz e/ou mensagens eletrônicas, com a utilização simultânea de equipamentos de audição/escuta e fala telefônica e sistemas informatizados ou manuais de processamento de dados.

2. MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO

2.1. Para trabalho manual sentado ou que tenha de ser feito em pé deve ser proporcionado ao trabalhador mobiliário que atenda aos itens 17.3.2, 17.3.3 e 17.3.4 e alíneas, da Norma Regulamentadora n.º 17 (NR 17) e que permita variações posturais, com ajustes de fácil acionamento, de modo a prover espaço suficiente para seu conforto, atendendo, no mínimo, aos seguintes parâmetros:

- a) o monitor de vídeo e o teclado devem estar apoiados em superfícies com mecanismos de regulagem independentes;

- b) será aceita superfície regulável única para teclado e monitor quando este for dotado de regulagem independente de, no mínimo, 26 (vinte e seis) centímetros no plano vertical;
- c) a bancada sem material de consulta deve ter, no mínimo, profundidade de 75 (setenta e cinco) centímetros medidos a partir de sua borda frontal e largura de 90 (noventa) centímetros que proporcionem zonas de alcance manual de, no máximo, 65 (sessenta e cinco) centímetros de raio em cada lado, medidas centradas nos ombros do operador em posição de trabalho;
- d) a bancada com material de consulta deve ter, no mínimo, profundidade de 90 (noventa) centímetros a partir de sua borda frontal e largura de 100 (cem) centímetros que proporcionem zonas de alcance manual de, no máximo, 65 (sessenta e cinco) centímetros de raio em cada lado, medidas centradas nos ombros do operador em posição de trabalho, para livre utilização e acesso de documentos;
- e) o plano de trabalho deve ter bordas arredondadas;
- f) as superfícies de trabalho devem ser reguláveis em altura em um intervalo mínimo de 13 (treze) centímetros, medidos de sua face superior, permitindo o apoio das plantas dos pés no piso;
- g) o dispositivo de apontamento na tela (mouse) deve estar apoiado na mesma superfície do teclado, colocado em área de fácil alcance e com espaço suficiente para sua livre utilização;
- h) o espaço sob a superfície de trabalho deve ter profundidade livre mínima de 45 (quarenta e cinco) centímetros ao nível dos joelhos e de 70 (setenta) centímetros ao nível dos pés, medidos de sua borda frontal;
- i) nos casos em que os pés do operador não alcançarem o piso, mesmo após a regulagem do assento, deverá ser fornecido apoio para os pés que se adapte ao comprimento das pernas do trabalhador, permitindo o apoio das plantas dos pés, com inclinação ajustável e superfície revestida de material antiderrapante;
- j) os assentos devem ser dotados de:
 1. apoio em 05 (cinco) pés, com rodízios cuja resistência evite deslocamentos involuntários e que não comprometam a estabilidade do assento;
 2. superfícies onde ocorre contato corporal estofadas e revestidas de material que permita a perspiração;
 3. base estofada com material de densidade entre 40 (quarenta) a 50 (cinquenta) kg/m³;
 4. altura da superfície superior ajustável, em relação ao piso, entre 37 (trinta e sete) e 50 (cinquenta) centímetros, podendo ser adotados até 03 (três) tipos de cadeiras com alturas diferentes, de forma a atender as necessidades de todos os operadores;
 5. profundidade útil de 38 (trinta e oito) a 46 (quarenta e seis) centímetros;
 6. borda frontal arredondada;
 7. características de pouca ou nenhuma conformação na base;
 8. encosto ajustável em altura e em sentido antero-posterior, com forma levemente adaptada ao corpo para proteção da região lombar; largura de, no mínimo, 40 (quarenta) centímetros e, com relação aos encostos, de no mínimo, 30,5 (trinta vírgula cinco) centímetros;
 9. apoio de braços regulável em altura de 20 (vinte) a 25 (vinte e cinco) centímetros a partir do assento, sendo que seu comprimento não deve interferir no movimento de aproximação da cadeira em relação à mesa, nem com os movimentos inerentes à execução da tarefa.

3. EQUIPAMENTOS DOS POSTOS DE TRABALHO

3.1. Devem ser fornecidos gratuitamente conjuntos de microfone e fone de ouvido (head-sets) individuais, que permitam ao operador a alternância do uso das orelhas ao longo da jornada de trabalho e que sejam substituídos sempre que apresentarem defeitos ou desgaste devido ao uso.

3.1.2. Alternativamente, poderá ser fornecido um head set para cada posto de atendimento, desde que as partes que permitam qualquer espécie de contágio ou risco à saúde sejam de uso individual.

3.1.3. Os head-sets devem:

- a) ter garantidas pelo empregador a correta higienização e as condições operacionais recomendadas pelos fabricantes;
- b) ser substituídos prontamente quando situações irregulares de funcionamento forem detectadas pelo operador;
- c) ter seus dispositivos de operação e controles de fácil uso e alcance;
- d) permitir ajuste individual da intensidade do nível sonoro e ser providos de sistema de proteção contra choques acústicos e ruídos indesejáveis de alta intensidade, garantindo o entendimento das mensagens.

3.2. O empregador deve garantir o correto funcionamento e a manutenção contínua dos equipamentos de comunicação, incluindo os conjuntos de head-sets, utilizando pessoal técnico familiarizado com as recomendações dos fabricantes.

3.3. Os monitores de vídeo devem proporcionar corretos ângulos de visão e ser posicionados frontalmente ao operador, devendo ser dotados de regulagem que permita o correto ajuste da tela à iluminação do ambiente, protegendo o trabalhador contra reflexos indesejáveis.

3.4. Toda introdução de novos métodos ou dispositivos tecnológicos que traga alterações sobre os modos operatórios dos trabalhadores deve ser alvo de análise ergonômica prévia, prevendo-se períodos e procedimentos adequados de capacitação e adaptação.

4. CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO

4.1. Os locais de trabalho devem ser dotados de condições acústicas adequadas à comunicação telefônica, adotando-se medidas tais como o arranjo físico geral e dos postos de trabalho, pisos e paredes, isolamento acústico do ruído externo, tamanho, forma, revestimento e distribuição das divisórias entre os postos, com o fim de atender o disposto no item 17.5.2, alínea “a” da NR-17.

4.2. Os ambientes de trabalho devem atender ao disposto no subitem 17.5.2 da NR-17, obedecendo-se, no mínimo, aos seguintes parâmetros:

- a) níveis de ruído de acordo com o estabelecido na NBR 10152, norma brasileira registrada no INMETRO, observando o nível de ruído aceitável para efeito de conforto de até 65 dB(A) e a curva de avaliação de ruído (NC) de valor não superior a 60 dB;
- b) índice de temperatura efetiva entre 20° e 23°C;
- c) velocidade do ar não superior a 0,75 m/s;
- d) umidade relativa do ar não inferior a 40% (quarenta por cento).

4.2.1. Devem ser implementados projetos adequados de climatização dos ambientes de trabalho que permitam distribuição homogênea das temperaturas e fluxos de ar utilizando, se necessário, controles locais e/ou setorizados da temperatura, velocidade e direção dos fluxos.

4.2.2. As empresas podem instalar higrômetros ou outros equipamentos que permitam ao trabalhador acompanhar a temperatura efetiva e a umidade do ar do ambiente de trabalho.

4.3. Para a prevenção da chamada “síndrome do edifício doente”, devem ser atendidos:

- a) o Regulamento Técnico do Ministério da Saúde sobre “Qualidade do Ar de Interiores em Ambientes Climatizados”, com redação da Portaria MS n.º 3.523, de 28 de agosto de 1998 ou outra que a venha substituir;
- b) os Padrões Referenciais de Qualidade do Ar Interior em ambientes climatizados artificialmente de uso público e coletivo, com redação dada pela Resolução RE n.º 9, de 16 de janeiro de 2003, da ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária, ou outra que a venha substituir, à exceção dos parâmetros físicos de temperatura e umidade definidos no item 4.2 deste Anexo;
- c) o disposto no item 9.3.5.1 da Norma Regulamentadora n.º 9 (NR 9).

4.3.1. A documentação prevista nas alíneas “a” e “b” deverá estar disponível à fiscalização do trabalho.

4.3.2. As instalações das centrais de ar condicionado, especialmente o plenum de mistura da casa de máquinas, não devem ser utilizadas para armazenamento de quaisquer materiais.

4.3.3. A descarga de água de condensado não poderá manter qualquer ligação com a rede de esgoto cloacal.

5. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

5.1. A organização do trabalho deve ser feita de forma a não haver atividades aos domingos e feriados, seja total ou parcial, com exceção das empresas autorizadas previamente pelo Ministério do Trabalho e Emprego, conforme o previsto no Artigo 68, “caput”, da CLT e das atividades previstas em lei.

5.1.1. Aos trabalhadores é assegurado, nos casos previamente autorizados, pelo menos um dia de repouso semanal remunerado coincidente com o domingo a cada mês, independentemente de metas, faltas e/ou produtividade.

5.1.2. As escalas de fins de semana e de feriados devem ser especificadas e informadas aos trabalhadores com a antecedência necessária, de conformidade com os Artigos 67, parágrafo único, e 386 da CLT, ou por intermédio de acordos ou convenções coletivas.

5.1.2.1. Os empregadores devem levar em consideração as necessidades dos operadores na elaboração das escalas laborais que acomodem necessidades especiais da vida familiar dos trabalhadores com dependentes sob seus cuidados, especialmente nutrízes, incluindo flexibilidade especial para trocas de horários e utilização das pausas.

5.1.3. A duração das jornadas de trabalho somente poderá prolongar-se além do limite previsto nos termos da lei em casos excepcionais, por motivo de força maior, necessidade imperiosa ou para a realização ou conclusão de serviços inadiáveis ou cuja inexecução possa acarretar prejuízo manifesto, conforme dispõe o Artigo 61 da CLT, realizando a comunicação à autoridade competente, prevista no §1º do mesmo artigo, no prazo de 10 (dez) dias.

5.1.3.1. Em caso de prorrogação do horário normal, será obrigatório um descanso mínimo de 15 (quinze) minutos antes do início do período extraordinário do trabalho, de acordo com o Artigo 384 da CLT.

5.2. O contingente de operadores deve ser dimensionado às demandas da produção no sentido de não gerar sobrecarga habitual ao trabalhador.

5.2.1. O contingente de operadores em cada estabelecimento deve ser suficiente para garantir que todos possam usufruir as pausas e intervalos previstos neste Anexo.

5.3. O tempo de trabalho em efetiva atividade de teleatendimento/telemarketing é de, no máximo, 06 (seis) horas diárias, nele incluídas as pausas, sem prejuízo da remuneração.

5.3.1. A prorrogação do tempo previsto no presente item só será admissível nos termos da legislação, sem prejuízo das pausas previstas neste Anexo, respeitado o limite de 36 (trinta e seis) horas semanais de tempo efetivo em atividade de teleatendimento/telemarketing.

5.3.2. Para o cálculo do tempo efetivo em atividade de teleatendimento/telemarketing devem ser computados os períodos em que o operador encontra-se no posto de trabalho, os intervalos entre os ciclos laborais e os deslocamentos para solução de questões relacionadas ao trabalho.

5.4. Para prevenir sobrecarga psíquica, muscular estática de pescoço, ombros, dorso e membros superiores, as empresas devem permitir a fruição de pausas de descanso e intervalos para repouso e alimentação aos trabalhadores.

5.4.1. As pausas deverão ser concedidas:

a) fora do posto de trabalho;

b) em 02 (dois) períodos de 10 (dez) minutos contínuos;

c) após os primeiros e antes dos últimos 60 (sessenta) minutos de trabalho em atividade de teleatendimento/telemarketing.

5.4.1.1. A instituição de pausas não prejudica o direito ao intervalo obrigatório para repouso e alimentação previsto no §1º do Artigo 71 da CLT.

5.4.2. O intervalo para repouso e alimentação para a atividade de teleatendimento/telemarketing deve ser de 20 (vinte) minutos.

5.4.3. Para tempos de trabalho efetivo de teleatendimento/telemarketing de até 04 (quatro) horas diárias, deve ser observada a concessão de 01 pausa de descanso contínua de 10 (dez) minutos.

5.4.4. As pausas para descanso devem ser consignadas em registro impresso ou eletrônico.

5.4.4.1. O registro eletrônico de pausas deve ser disponibilizado impresso para a fiscalização do trabalho no curso da inspeção, sempre que exigido.

5.4.4.2. Os trabalhadores devem ter acesso aos seus registros de pausas.

5.4.5. Devem ser garantidas pausas no trabalho imediatamente após operação onde haja ocorrido ameaças, abuso verbal, agressões ou que tenha sido especialmente desgastante, que permitam ao operador recuperar-se e socializar conflitos e dificuldades com colegas, supervisores ou profissionais de saúde ocupacional especialmente capacitados para tal acolhimento.

5.5. O tempo necessário para a atualização do conhecimento do operador e para o ajuste do posto de trabalho é considerado como parte da jornada normal.

5.6. A participação em quaisquer modalidades de atividade física, quando adotadas pela empresa, não é obrigatória, e a recusa do trabalhador em praticá-la não poderá ser utilizada para efeito de qualquer punição.

5.7. Com o fim de permitir a satisfação das necessidades fisiológicas, as empresas devem permitir que os operadores saiam de seus postos de trabalho a qualquer momento da jornada, sem repercussões sobre suas avaliações e remunerações.

5.8. Nos locais de trabalho deve ser permitida a alternância de postura pelo trabalhador, de acordo com suas conveniência e necessidade.

5.9. Os mecanismos de monitoramento da produtividade, tais como mensagens nos monitores de vídeo, sinais luminosos, cromáticos, sonoros, ou indicações do tempo utilizado nas ligações ou de filas de clientes em espera, não podem ser utilizados para aceleração do trabalho e, quando existentes, deverão estar disponíveis para consulta pelo operador, a seu critério.

5.10. Para fins de elaboração de programas preventivos devem ser considerados os seguintes aspectos da organização do trabalho:

- a) compatibilização de metas com as condições de trabalho e tempo oferecidas;
- b) monitoramento de desempenho;
- c) repercussões sobre a saúde dos trabalhadores decorrentes de todo e qualquer sistema de avaliação para efeito de remuneração e vantagens de qualquer espécie;
- d) pressões aumentadas de tempo em horários de maior demanda;
- e) períodos para adaptação ao trabalho.

5.11. É vedado ao empregador:

- a) exigir a observância estrita do script ou roteiro de atendimento;
- b) imputar ao operador os períodos de tempo ou interrupções no trabalho não dependentes de sua conduta.

5.12. A utilização de procedimentos de monitoramento por escuta e gravação de ligações deve ocorrer somente mediante o conhecimento do operador.

5.13. É vedada a utilização de métodos que causem assédio moral, medo ou constrangimento, tais como:

- a) estímulo abusivo à competição entre trabalhadores ou grupos/equipes de trabalho;
- b) exigência de que os trabalhadores usem, de forma permanente ou temporária, adereços, acessórios, fantasias e vestimentas com o objetivo de punição, promoção e propaganda;
- c) exposição pública das avaliações de desempenho dos operadores.

5.14. Com a finalidade de reduzir o estresse dos operadores, devem ser minimizados os conflitos e ambigüidades de papéis nas tarefas a executar, estabelecendo-se claramente as diretrizes quanto a ordens e instruções de diversos níveis hierárquicos, autonomia para resolução de problemas, autorização para transferência de chamadas e consultas necessárias a colegas e supervisores.

5.15. Os sistemas informatizados devem ser elaborados, implantados e atualizados contínua e suficientemente, de maneira a mitigar sobretarefas como a utilização constante de memória de curto prazo, utilização de anotações precárias, duplicidade e concomitância de anotações em papel e sistema informatizado.

5.16. As prescrições de diálogos de trabalho não devem exigir que o trabalhador forneça o sobrenome aos clientes, visando resguardar sua privacidade e segurança pessoal.

6. CAPACITAÇÃO DOS TRABALHADORES

6.1. Todos os trabalhadores de operação e de gestão devem receber capacitação que proporcione conhecer as formas de adoecimento relacionadas à sua atividade, suas causas, efeitos sobre a saúde e medidas de prevenção.

6.1.1. A capacitação deve envolver, também, obrigatoriamente os trabalhadores temporários.

6.1.2. A capacitação deve incluir, no mínimo, aos seguintes itens:

- a) noções sobre os fatores de risco para a saúde em teleatendimento/telemarketing;
- b) medidas de prevenção indicadas para a redução dos riscos relacionados ao trabalho;
- c) informações sobre os sintomas de adoecimento que possam estar relacionados a atividade de teleatendimento/telemarketing, principalmente os que envolvem o sistema osteomuscular, a saúde mental, as funções vocais, auditivas e acuidade visual dos trabalhadores;
- d) informações sobre a utilização correta dos mecanismos de ajuste do mobiliário e dos equipamentos dos postos de trabalho, incluindo orientação para alternância de orelhas no uso dos fones mono ou bi-auriculares e limpeza e substituição de tubos de voz;
- e) duração de 04 (quatro) horas na admissão e reciclagem a cada 06 (seis) meses, independentemente de campanhas educativas que sejam promovidas pelos empregadores;
- f) distribuição obrigatória de material didático impresso com o conteúdo apresentado;
- g) realização durante a jornada de trabalho.

6.2. Os trabalhadores devem receber qualificação adicional à capacitação obrigatória referida no item anterior quando forem introduzidos novos fatores de risco decorrentes de métodos, equipamentos, tipos específicos de atendimento, mudanças gerenciais ou de procedimentos.

6.3. A elaboração do conteúdo técnico, a execução e a avaliação dos resultados dos procedimentos de capacitação devem contar com a participação de:

- a) pessoal de organização e métodos responsável pela organização do trabalho na empresa, quando houver;
- b) integrantes do Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho, quando houver;
- c) representantes dos trabalhadores na Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, quando houver;
- d) médico coordenador do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional;
- e) responsáveis pelo Programa de Prevenção de Riscos de Ambientais; representantes dos trabalhadores e outras entidades, quando previsto em acordos ou convenções coletivas de trabalho.

7. CONDIÇÕES SANITÁRIAS DE CONFORTO

7.1. Devem ser garantidas boas condições sanitárias e de conforto, incluindo sanitários permanentemente adequados ao uso e separados por sexo, local para lanche e armários individuais dotados de chave para guarda de pertences na jornada de trabalho.

7.2. Deve ser proporcionada a todos os trabalhadores disponibilidade irrestrita e próxima de água potável, atendendo à Norma Regulamentadora n.º 24 – NR 24.

7.3. As empresas devem manter ambientes confortáveis para descanso e recuperação durante as pausas, fora dos ambientes de trabalho, dimensionados em proporção adequada ao número de operadores usuários, onde estejam disponíveis assentos, facilidades de água potável, instalações sanitárias e lixeiras com tampa.

8. PROGRAMAS DE SAÚDE OCUPACIONAL E DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

8.1. O Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, além de atender à Norma Regulamentadora n.º 7 (NR 7), deve necessariamente reconhecer e registrar os riscos identificados na análise ergonômica.

8.1.1. O empregador deverá fornecer cópia dos Atestados de Saúde Ocupacional e cópia dos resultados dos demais exames.

8.2. O empregador deve implementar um programa de vigilância epidemiológica para detecção precoce de casos de doenças relacionadas ao trabalho comprovadas ou objeto de suspeita, que inclua procedimentos de vigilância passiva (processando a demanda espontânea de trabalhadores que procurem serviços médicos) e procedimentos de vigilância ativa, por intermédio de exames médicos dirigidos que incluam, além dos exames obrigatórios por norma, coleta de dados sobre sintomas referentes aos aparelhos psíquico, osteomuscular, vocal, visual e auditivo, analisados e apresentados com a utilização de ferramentas estatísticas e epidemiológicas.

8.2.1. No sentido de promover a saúde vocal dos trabalhadores, os empregadores devem implementar, entre outras medidas:

- a) modelos de diálogos que favoreçam micropausas e evitem carga vocal intensiva do operador;
- b) redução do ruído de fundo;
- c) estímulo à ingestão freqüente de água potável fornecida gratuitamente aos operadores.

8.3. A notificação das doenças profissionais e das produzidas em virtude das condições especiais de trabalho, comprovadas ou objeto de suspeita, será obrigatória por meio da emissão de Comunicação de Acidente de Trabalho, na forma do Artigo 169 da CLT e da legislação vigente da Previdência Social.

8.4. As análises ergonômicas do trabalho devem contemplar, no mínimo, para atender à NR-17:

a) descrição das características dos postos de trabalho no que se refere ao mobiliário, utensílios, ferramentas, espaço físico para a execução do trabalho e condições de posicionamento e movimentação de segmentos corporais; b) avaliação da organização do trabalho demonstrando:

1. trabalho real e trabalho prescrito;
 2. descrição da produção em relação ao tempo alocado para as tarefas;
 3. variações diárias, semanais e mensais da carga de atendimento, incluindo variações sazonais e intercorrências técnico-operacionais mais freqüentes;
 4. número de ciclos de trabalho e sua descrição, incluindo trabalho em turnos e trabalho noturno;
 5. ocorrência de pausas inter-ciclos;
 6. explicitação das normas de produção, das exigências de tempo, da determinação do conteúdo de tempo, do ritmo de trabalho e do conteúdo das tarefas executadas;
 7. histórico mensal de horas extras realizadas em cada ano;
 8. explicitação da existência de sobrecargas estáticas ou dinâmicas do sistema osteomuscular;
- c) relatório estatístico da incidência de queixas de agravos à saúde colhidas pela Medicina do Trabalho nos prontuários médicos;
- d) relatórios de avaliações de satisfação no trabalho e clima organizacional, se realizadas no âmbito da empresa;

e) registro e análise de impressões e sugestões dos trabalhadores com relação aos aspectos dos itens anteriores;

f) recomendações ergonômicas expressas em planos e propostas claros e objetivos, com definição de datas de implantação.

8.4.1. As análises ergonômicas do trabalho deverão ser datadas, impressas, ter folhas numeradas e rubricadas e contemplar, obrigatoriamente, as seguintes etapas de execução:

a) explicitação da demanda do estudo;

b) análise das tarefas, atividades e situações de trabalho;

c) discussão e restituição dos resultados aos trabalhadores envolvidos;

d) recomendações ergonômicas específicas para os postos avaliados;

e) avaliação e revisão das intervenções efetuadas com a participação dos trabalhadores, supervisores e gerentes;

f) avaliação da eficiência das recomendações.

8.5. As ações e princípios do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA devem ser associados àqueles previstos na NR-17.

9. PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

9.1. Para as pessoas com deficiência e aquelas cujas medidas antropométricas não sejam atendidas pelas especificações deste Anexo, o mobiliário dos postos de trabalho deve ser adaptado para atender às suas necessidades, e devem estar disponíveis ajudas técnicas necessárias em seu respectivo posto de trabalho para facilitar sua integração ao trabalho, levando em consideração as repercussões sobre a saúde destes trabalhadores.

9.2. As condições de trabalho, incluindo o acesso às instalações, mobiliário, equipamentos, condições ambientais, organização do trabalho, capacitação, condições sanitárias, programas de prevenção e cuidados para segurança pessoal devem levar em conta as necessidades dos trabalhadores com deficiência.

10. DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

10.1. As empresas que no momento da publicação da portaria de aprovação deste Anexo mantiverem com seus trabalhadores a contratação de jornada de 06 (seis) horas diárias, nelas contemplados e remunerados 15 (quinze) minutos de intervalo para repouso e alimentação, obrigar-se-ão somente à complementação de 05 (cinco) minutos, igualmente remunerados, de maneira a alcançar o total de 20 (vinte) minutos de pausas obrigatórias remuneradas, concedidos na forma dos itens 5.4.1 e 5.4.2.

10.2. O disposto no item 2 desta norma (MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO) será implementado em um prazo para adaptação gradual de, no máximo, 05 (cinco) anos, sendo de 10% (dez por cento) no primeiro ano, 25% (vinte e cinco por cento) no segundo ano, 45% (quarenta e cinco) no terceiro ano, 75% (setenta e cinco por cento) no quarto ano e 100% (cem por cento) no quinto ano.

10.3. Será constituída comissão permanente para fins de acompanhamento da implementação, aplicação e revisão do presente Anexo.

10.4. O disposto nos itens 5.3 e seus subitens e 5.4 e seus subitens entrarão em vigor em 120 (cento e vinte) dias da data de publicação da portaria de aprovação deste Anexo, com exceção do item 5.4.4 que entrará em vigor em 180 (cento e oitenta) dias da publicação desta norma.

10.5. Ressalvado o disposto no item 10.2 e com exceção dos itens 5.3, 5.4, este anexo passa a vigorar no prazo de 90 (noventa) dias de sua publicação.