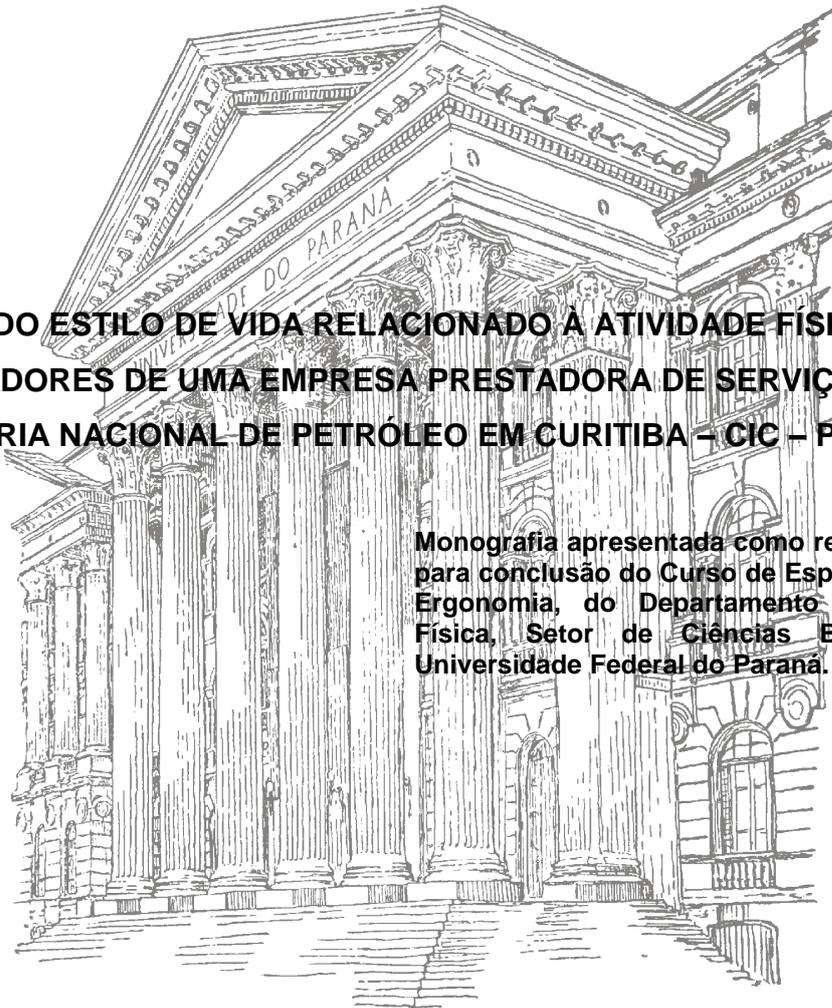


**TATIANA HELENA GONÇALVES KOHLER**

**PERFIL DO ESTILO DE VIDA RELACIONADO A ATIVIDADE FÍSICA DOS  
COLABORADORES DE UMA EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS PARA A  
INDÚSTRIA NACIONAL DE PETRÓLEO EM CURITIBA – CIC – PARANÁ**

Monografia apresentada como requisito parcial  
para conclusão do Curso de Especialização em  
Ergonomia, do Departamento de Educação  
Física, Setor de Ciências Biológicas, da  
Universidade Federal do Paraná.



**CURITIBA**

**2012**

**TATIANA HELENA GONÇALVES KOHLER**

**PERFIL DO ESTILO DE VIDA RELACIONADO À ATIVIDADE FÍSICA DOS  
COLABORADORES DE UMA EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS PARA A  
INDÚSTRIA NACIONAL DE PETRÓLEO EM CURITIBA – CIC – PARANÁ**

**Monografia apresentada como requisito parcial  
para conclusão do Curso de Especialização em  
Ergonomia, do Departamento de Educação  
Física, Setor de Ciências Biológicas, da  
Universidade Federal do Paraná.**

**PROFESSOR DOUTOR ANDRE LUIZ FELIX RODACKI**

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE FIGURAS E TABELAS</b> .....	iii
<b>RESUMO</b> .....	iv
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	1
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	2
2.1 ERGONOMIA.....	2
2.2 ESTILO DE VIDA, SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA.....	5
2.2.1 Atividade física .....	11
2.3 GINÁSTICA LABORAL.....	13
2.3.1 Histórico, conceito e benefícios da ginástica laboral .....	14
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	18
3.1 POPULAÇÃO/ AMOSTRA .....	18
3.2 INSTRUMENTOS.....	18
3.3 PROCEDIMENTOS E ANÁLISE DOS DADOS.....	19
<b>4 RESULTADOS</b> .....	20
<b>5 DISCUSSÕES</b> .....	25
<b>CONCLUSÃO</b> .....	28
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	29
<b>ANEXOS</b> .....	33
<b>ANEXO 1</b> .....	34
<b>ANEXO 2</b> .....	35

## LISTA DE FIGURAS E TABELAS

FIGURA 1 – PORCENTAGEM DE COLABORADORES QUE REALIZAM AO MENOS 30 MINUTOS DE ATIVIDADES FÍSICAS MODERADAS OU INTENSAS DE FORMA CONTÍNUA OU ACUMULADA POR 5 DIAS OU MAIS NA SEMANA.....	20
FIGURA 2 – PORCENTAGEM DE COLABORADORES QUE REALIZAM EXERCÍCIOS DE FORÇA E ALONGAMENTO MUSCULAR AO MENOS 2 VEZES POR SEMANA .....	21
FIGURA 3 – PORCENTAGEM DE COLABORADORES QUE CAMINHAM OU PEDALAM COMO MEIO DE TRANSPORTE E USAM AS ESCADAS AO INVÉS DO ELEVADOR NO DIA-A-DIA.....	22
FIGURA 4 – PORCENTAGEM GERAL DE COLABORADORES QUE TEM HÁBITOS RELACIONADOS À PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NO DIA-A-DIA.....	23
FIGURA 5 – COMPARATIVO DA PRÁTICA OU AUSÊNCIA DE ATIVIDADE FÍSICA ENTRE OS GRUPOS .....	23
TABELA 1 – VALORES REFERENTES À PONTUAÇÃO DO PENTÁCULO DO BEM-ESTAR NOS GRUPOS .....	24

## RESUMO

### **PERFIL DO ESTILO DE VIDA RELACIONADO À ATIVIDADE FÍSICA DOS COLABORADORES DE UMA EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS PARA A INDÚSTRIA NACIONAL DE PETRÓLEO EM CURITIBA – CIC – PARANÁ**

Pode-se dizer que a saúde é o maior patrimônio do homem e um dos fatores que influenciam para um índice mais positivo é o estilo de vida. Este estudo teve como propósito analisar o perfil do estilo de vida relacionado a hábitos de atividades físicas dos colaboradores da empresa. A população consistiu em 228 colaboradores, participantes do programa de ginástica laboral, com idades entre 21 e 54 anos, sendo 176 do gênero masculino e 52 feminino. Um dos grupos exercia função administrativa (112) e o outro fabril (116). Os dados foram coletados em agosto de 2011. O instrumento utilizado foi o questionário baseado no Perfil do Estilo de Vida Individual (NAHAS, 2001), e o componente analisado foi o da atividade física. Para a análise foi utilizado o programa Microsoft Excel com a tabulação e transformação dos resultados em gráficos. Mesmo com o incentivo da empresa através da ginástica laboral, 31% responderam que este hábito de praticar atividades físicas diariamente não fazia parte do seu estilo de vida. Outros 27% afirmaram que às vezes correspondia ao seu comportamento diário; 20% quase sempre; e 22% responderam que sempre incluíam a prática no dia-a-dia. Conclui-se que a amostra demonstrou índices baixos de adesão a atividades físicas, o que expõe ao risco de doenças crônico-degenerativas não transmissíveis. Ficou evidente que os colaboradores devem alterar seu estilo de vida em busca de hábitos mais saudáveis. Sendo assim, a empresa poderia realizar ações para a conscientização de seus funcionários para uma melhora dos hábitos de vida, incluindo o aumento de atividades físicas.

Palavras chaves: Estilo de vida, atividade física e saúde.

## 1 INTRODUÇÃO

Saúde é um direito fundamental do homem, sendo reconhecida por todos, é o maior e o melhor recurso para o desenvolvimento social, econômico e pessoal, como também uma das mais importantes dimensões da qualidade de vida. Saúde não é baseada apenas como o estado de ausência de doenças, mas também podemos considerar como uma condição humana a diversos fatores e dimensões físicas, sociais e psicológicas, desenhadas em pólos positivos e negativos (NAHAS, 2001).

Pode-se deduzir que são muitos os fatores que influenciam a saúde e qualidade de vida de um indivíduo, incluindo-se aspectos mais objetivos (condição de saúde, salário, moradia) e aspectos mais subjetivos (humor, auto-estima, auto-imagem). Entretanto, independente do enfoque - global (qualidade de vida) ou específico (qualidade de vida relacionada à saúde) os fatores sócio-ambientais e, mais especificamente, o contexto onde se estabelecem as relações e as vivências de trabalho, parecem ter impacto significativo na qualidade de vida.

Buscando melhorias nas condições de trabalho surge a ergonomia, que é basicamente definida como estudo da adaptação confortável e produtiva entre o ser humano e as condições do seu trabalho (COUTO, 2002). Os estudos ergonômicos tendem a priorizar os distúrbios de saúde associados ao trabalho, visando não só o aumento da produção, mas, sobretudo, a qualidade de vida do trabalhador. No que concerne a saúde do trabalhador, o comportamento demonstrado tanto dentro como fora do ambiente de trabalho é o que reflete as condições físicas e psíquicas do sujeito, pois segundo FIALHO & CRUZ (1999) da mesma forma que as condições da vida familiar, transporte e moradia têm conseqüências no trabalho, a vida profissional também se reflete na vida fora do trabalho.

Uma das soluções ergonômicas encontradas pelos estudos para melhorar a vida dos colaboradores das empresas foi a introdução de pausas para a realização de exercícios, a chamada ginástica laboral.

Assim, o objetivo desse estudo é descrever o perfil do estilo de vida relacionado à atividade física de participantes de programas de ginástica laboral de colaboradores de uma empresa prestadora de serviços para a indústria de petróleo na cidade de Curitiba/PR.

## REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 ERGONOMIA

Com o passar do tempo, os hábitos e as exigências das pessoas vão mudando e aquilo que era considerado como normal por uma geração, pode tornar-se inaceitável para outra, devido ao fato da evolução da sociedade; que necessita cada vez mais, de melhores condições de trabalho e de vida.

Na busca dessas melhores condições de trabalho destaca-se a ergonomia, que, segundo COUTO (2002), pode ser definida pela adaptação do trabalho ao trabalhador. A ergonomia é uma ciência que trata sobre a importância do conforto e segurança no ambiente de trabalho e em todas as atividades cotidianas; fazendo parte dos programas relacionados à qualidade de vida do trabalhador.

Segundo WEERDMEESTER (1995, p.13), pode-se dizer que a ergonomia “se aplica ao projeto de máquinas, equipamentos, sistemas e tarefas, com o objetivo de melhorar a segurança, saúde, conforto e eficiência no trabalho e nas situações cotidianas.”

O termo ergonomia é derivado de palavras gregas, *ergo* que significa trabalho e *nomos* que significa regras ou leis naturais, e foi desenvolvida durante a Segunda Guerra Mundial com o objetivo de atender às necessidades da indústria bélica (ANDERSON, 2002).

O interesse nesse novo campo de conhecimentos cresceu rapidamente, principalmente nos Estados Unidos e na Europa. Em 1949, na Inglaterra, surgiu a primeira sociedade de pesquisa em ergonomia a “Ergonomics Research Society” e em 1961 foi criada a Associação Internacional de Ergonomia (IEA), e hoje ela está difundida em praticamente todos os países do mundo (CAÑETE,2001).

No Brasil, a Associação Brasileira de Ergonomia foi fundada e impulsionada pelas questões relacionadas à saúde do trabalho, com o aparecimento crescente de casos de LER (lesões por esforços repetitivos), substituída recentemente pelo termo DORT (distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho) e com a publicação da portaria nº3.751 de 23/11/1990, do Ministério do Trabalho e da Previdência Social,

instituindo a Norma Regulamentadora 17 – NR17 (Anexo 02), que trata justamente da ergonomia aplicada ao ambiente de trabalho (WEERDMEESTER, 1995).

A NR-17 visa 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.

No projeto do trabalho e nas situações cotidianas, a ergonomia focaliza o homem, sendo assim os trabalhadores são considerados como seres integrais, contribuindo para o trabalho de uma forma mais humana.

Observa-se que a adaptação sempre ocorre do trabalho para o homem, pois é muito mais difícil adaptar o homem ao trabalho. Isso significa que a ergonomia parte do conhecimento do homem para fazer o projeto do trabalho, ajustando-o às capacidades e limitações humanas (IIDA, 1995).

Outras áreas de conhecimento como a antropometria, biomecânica, fisiologia, cinesiologia, engenharia mecânica, etc., auxiliam a ergonomia no processo de desenvolvimento de métodos e técnicas específicas para aplicar na melhoria das condições dos postos de trabalho e de vida, adaptados às características e necessidades do trabalhador.

Inicialmente, a ergonomia tinha aplicação exclusivamente na indústria e se concentrava no binômio homem-máquina, agora essa ciência está mais abrangente, envolvendo quase todos os tipos de atividades humanas. Essa expansão se processa no estudo da saúde, educação, transportes, lazer e até trabalhos domésticos (IIDA, 1995).

Há vários aspectos relacionados à ergonomia como: a postura e os movimentos corporais (sentado, em pé, empurrando, puxando e levantando pesos), fatores ambientais (ruídos, vibrações, iluminação, clima, agentes químicos), maquinário (equipamentos, ferramentas, mobiliário, instalações), informação (captadas pela visão, audição e outros sentidos), bem como cargos e tarefas (WEERDMEESTER, 1995).

O conjunto adequado desses fatores contribui para formar um ambiente saudável, eficiente e confortável para os trabalhadores, favorecendo na satisfação e

no bem-estar do funcionário tanto no trabalho, como também na vida cotidiana, prevenindo lesões e diminuindo o risco de prejudicar sua saúde.

“As contribuições da ergonomia para introduzir melhorias em situações de trabalho dentro das empresas podem variar, conforme a etapa em que elas ocorram e também conforme a abrangência com que é realizada.” (IIDA, 1995 p.06)

Um ambiente ergonomicamente adequado não só evita prejuízos, como aumenta a produtividade nas empresas, já que o custo com afastamento de funcionários por motivos de doenças ocupacionais é muito elevado. Por isso as empresas estão adotando soluções ergonômicas como: revezamentos, pausas, melhorias na organização, melhorias no método, melhorias nos postos de trabalho e realizando palestras e orientações aos trabalhadores.

Porém, é preciso notar que nem sempre o que serve para uma empresa é adequado a outras. Um projeto ergonômico exige um levantamento minucioso de dados referentes às condições físicas do local, características de cada pessoa e perfil de sua atividade (IIDA, 1995).

“As empresas estão se dando conta de que não adianta mais tratar as pessoas depois do problema instalado, pois existem várias conseqüências de ordem financeira inclusive. E que as máquinas e o ambiente de trabalho é que devem ser adaptados às pessoas”, prevenindo os agravos à saúde e a integridade física do homem. (CAÑETE, 2001)

Existem alguns tipos de soluções ergonômicas que podem ser implementadas nas empresas e, normalmente estas soluções são as mais baratas que as empresas desenvolvem, e de melhor relação custo/benefício.

Para COUTO (2002), são 10 os tipos de soluções ergonômicas: eliminação do movimento crítico, ou da postura crítica; pequenas melhorias; equipamentos e soluções conhecidas; projetos ergonômicos; rodízio nas tarefas; melhoria na organização do trabalho; atividade física no trabalho; orientação ao trabalhador e cobrança de atitudes corretas; seleção e pausas de recuperação.

*“Se adotarmos a postura ganha/ ganha, poderemos experimentar e comprovar, através de resultados práticos, que se preocupar e cuidar, da verdade, da saúde e do bem-estar das pessoas não impede a produtividade e o lucro, pelo contrário. Tal atitude funciona como alavanca para estes*

*resultados e, mais do que isto desencadeia um processo de contínuo desenvolvimento da consciência, responsabilidade e comprometimento do indivíduo para consigo mesmo e para com os outros, quer dizer, para com seu grupo de trabalho, com sua empresa e com a comunidade mais ampla. É uma forma de contribuir para o resgate de cidadania de cada um e de todos, empresários, executivos, funcionários e clientes.” (CAÑETE, 2001, p.109)*

A ergonomia é, portanto, um aspecto fundamental a ser considerado dentro da realidade das empresas, a partir do momento que intervém diretamente na qualidade de vida do trabalhador, propiciando mais que um posto de trabalho melhor, mas principalmente uma vida melhor. A instituição da ergonomia na empresa tem como objetivo identificar, monitorar e modificar as situações que ofereçam comprometimento à saúde e a qualidade de vida. (OGATA e SIMURRO, 2009).

Conforme citado anteriormente, uma das soluções ergonômicas encontradas para melhorar a qualidade de vida dos colaboradores é a implantação de programas de saúde e bem-estar nas empresas, incluindo atividades físicas no dia-a-dia do trabalhador. Implantar programas de qualidade de vida em empresas é um grande desafio, pois frequentemente os programas almejam a melhoria do ambiente organizacional, por meio de ações motivacionais, de promoção da saúde e de aperfeiçoamento da produtividade humana. Sabe-se que o fator humano é hoje um elemento de competitividade para as organizações, visto que trabalhadores motivados, saudáveis e felizes produzem mais, faltam menos ao trabalho, soem menos acidentes e tem menos doenças graves.

Pesquisas demonstram que a questão do estilo de vida tem grande importância social e econômica e deve ser vista como estratégica pelos gestores das empresas, bem como pelos profissionais da área da saúde.

## 2.2 ESTILO DE VIDA, SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA

O máximo desempenho pessoal, profissional e familiar somente pode ser alcançado em virtude de níveis excelentes de saúde, por meio da busca de um estilo de vida saudável.

Quem tem uma vida ativa, pratica uma atividade física, evita o fumo, o álcool e controla o stress com bom humor, não apenas viverá por mais tempo, mas também viverá melhor; ou seja, com uma melhor qualidade de vida. Com relação a estes fatores, o estilo de vida passou a ser um dos mais importantes determinants de saúde no Brasil, e em muitos outros países (NAHAS, 2001).

A questão da qualidade de vida e promoção da saúde tem sido fortemente discutida nos tempos atuais, tanto do ponto de vista empresarial, como individual e comunitário (SILVA e MARCHI, 1997).

Diante destas afirmações, os conceitos de saúde e qualidade de vida são essenciais para que se possa entender todo o contexto, embora a relação entre eles seja bem próxima, são distintamente definidos.

Segundo a Organização Mundial de Saúde, a saúde pode ser entendida como sendo um estado de completo bem estar físico, mental, social e espiritual; e a expressão “qualidade de vida”, apesar da amplitude do conceito, significa “saber manter o equilíbrio do dia a dia, procurando sempre melhorar o processo de interiorização de hábitos saudáveis, aumentando a capacidade de enfrentar pressões e dissabores e vivendo mais consciente e harmônico em relação ao meio ambiente, às pessoas e a si próprio.” (SILVA e MARCHI, 1997, p.08)

De acordo com NAHAS (2001), a qualidade de vida pode ser compreendida como um conjunto de parâmetros sócio-ambientais e individuais que determinam as condições em que vive um indivíduo, resultantes tanto da informação, determinação e vontade da pessoa, como também das oportunidades e barreiras sociais presentes.

Segundo CAÑETE (2001, p.38), pode-se dizer que a saúde e a qualidade de vida dependem principalmente da capacidade individual de gerenciamento do estilo de vida, e que somente “quem é consciente pode se responsabilizar e se comprometer com idéias, valores e crenças e assim se diferenciar”.

Existem assim, fatores positivos e negativos no estilo de vida das pessoas, que comprovadamente afetam a saúde e o bem-estar, a curto e em longo prazo, os quais são: nutrição, atividade física, comportamento preventive, controle do stress e

relacionamentos, fatores estes que compõe o Pentágulo do Bem-estar (NAHAS, 2001).

Mesmo diante do acesso ao Pentágulo do Bem-estar, e do controle sobre seus aspectos, os hábitos saudáveis não fazem parte da vida da maioria das pessoas, as quais possuem um estilo de vida insalubre, marcado pelo excesso de trabalho, sedentarismo, má alimentação, alto nível de stress e também pela pouca convivência familiar e social.

O conceito de qualidade de vida também está presente nos estudos ligados às condições de trabalho e na perspectiva holística da vida humana, ou seja, bem-estar geral. São inúmeras as abordagens e muitos os instrumentos utilizados na busca da caracterização daquilo que se entende por qualidade de vida. Nesta ótica, duas realidades se interpõem, a realidade da vida social e familiar, e a realidade do trabalho, porém, a qualidade de vida deve ser analisada como a resultante da composição destas duas realidades, e não separadamente.

O trabalho, hoje em dia, ocupa um espaço muito importante na vida de todos nós, pois boa parte de nossas vidas é passada dentro dele, com a dura rotina de oito a dez horas de atividades profissionais; além das inúmeras transformações nesta fase de globalização da economia, caracterizadas pelas inovações tecnológicas, o incremento da informatização, automação e novas práticas gerenciais; que requerem pessoas mais qualificadas, no sentido de cumprir os objetivos do cargo (RODRIGUES, 1998).

Tendo em vista estas exigências, os profissionais necessitam adaptar-se às novas mudanças e conseqüentemente desencadeiam um alto nível de pressão psicológica, relacionadas ao excesso de situações estressantes e também alterações físicas e fisiológicas, adotando um estilo de vida inadequado e elevando significativamente os índices de doenças ocupacionais, comprometendo assim a sua saúde (CAÑETE, 2001).

O stress é basicamente definido como a resposta fisiológica ou emocional a um estímulo externo que origina ansiedade e tensão. No ambiente de trabalho essa situação é ainda mais acentuada, pois as empresas visam, em primeiríssimo lugar, o

produto final, e o aumento da produtividade, não havendo espaço para o erro, exigindo-se o máximo de cada colaborador.

O esgotamento do trabalhador em atividades ininterruptas, repetitivas, monótonas e em muitos casos pesadas, insalubres, é o que representa um alto custo para as empresas, e um onus ainda mais elevado para os indivíduos e a sociedade em geral, que arca todos os anos no Brasil, com uma legião cada vez mais numerosa de mutilados e incapacitados para o trabalho produtivo, e em muitos casos, para a vida.

Preocupados com essa situação, as empresas estão investindo na valorização e segurança do ser humano, desenvolvendo programas relacionados à qualidade de vida do trabalhador; visto que o novo modelo deste século é uma economia globalizada, dentro de organizações saudáveis, que respeitem e contribuam para formar uma comunidade e um meio ambiente saudáveis (BOM SUCESSO, 1998).

Diante desse quadro, as pessoas precisam despertar para a tomada de consciência, de que são as principais responsáveis pela mudança do estilo de vida que estão levando e que precisam ter vontade e determinação para mudar; além do apoio e incentivo dado pela empresa (PEGADO, 1995).

Torna-se então indispensável à consciência sobre a importância do lazer e da prática da atividade física como meio de prevenção para alcançar um equilíbrio biopsicosocial, através da promoção da saúde de modo integral.

O corpo humano foi feito para o exercício. Os indivíduos que empregam o seu tempo livre em atividades saudáveis, como a prática de atividades físicas ou esportivas, terão uma melhoria na saúde e na qualidade de vida, pois a prática de exercícios físicos regulares ajuda na melhora do condicionamento físico, previne doenças, melhora o humor e aumenta a capacidade de suportar o stress. Quando nos tornamos inativos, ou melhor, sedentários, as articulações incham, os músculos enfraquecem, o coração perde força e conseqüentemente ficamos mais expostos a doenças (ALLSEN, HARISSON e VANSE, 2001).

Segundo GUISELINI (1996), os exercícios feitos de maneira correta e sob a orientação de um profissional de Educação Física, fazem o organismo liberar

hormônios que ajudam a descarregar tensões dando uma sensação de relaxamento e bem estar; os exercícios físicos também podem ajudar a prevenir dores nas costas, combater a ansiedade e depressão, fortalecer a musculatura, reduzir o risco de doenças cardíacas e ajudar a conciliar o sono. Além disso, os exercícios físicos podem ser considerados os maiores promotores isolados de saúde não medicamentosos, conforme relata o Ministério da Saúde (1990).

De acordo com os benefícios obtidos pela prática de uma atividade física regular, as empresas estão implantando programas que visam a qualidade de vida no trabalho, como a Ginástica Laboral aliada a melhorias ergonômicas e também como a instalação de academias internas de ginástica.

O principal objetivo desses programas é desenvolver a saúde física e mental dos funcionários; pois uma pessoa com um nível de preparo físico mais aprimorado é menos propensa a adquirir determinadas enfermidades, tendo menos chances de se afastar por problemas de saúde e um menor gasto com despesas médicas. Concomitantemente, essas pessoas têm um melhor rendimento profissional, trabalhando mais dispostas e motivadas, revertendo em lucratividade para a empresa (SILVA e MARCHI, 1997).

A promoção da saúde das pessoas depende de fatores individuais, ligados a adoção de hábitos saudáveis e também das condições ambientais nas quais estão inseridas, em especial no local de trabalho (SILVA e MARCHI, 1997).

Considera-se hoje em dia, que a rotina de trabalho tornou a vida fisicamente mais fácil, privando o trabalhador de seus movimentos naturais, promovendo movimentos repetitivos e mecanizados, além de provocar posturas inadequadas e tornar a vida cada vez mais estressante. Neste contexto, a qualidade de vida e a saúde do trabalhador acabam sendo comprometidas (CAÑETE, 2001).

Movido por esses fatores, à implantação de programas relacionados à promoção de saúde têm merecido destaque nos últimos anos, e vem passando por mudanças de foco nas organizações, tendo como principal objetivo à qualidade de vida dos seus funcionários dentro e fora do ambiente de trabalho.

“As razões que justificam a importância de um programa de qualidade de vida e promoção da saúde no local de trabalho, como a ginástica laboral, atendem

simultaneamente aos interesses tanto do empregado como do empregador.” (SILVA e MARCHI, 1997, p.31)

Investir na valorização dos seres humanos, através de programas relacionados à preservação da saúde, contra o fumo, obesidade, stress, doenças cardíacas, DORT/LER, sedentarismo, etc., tem contribuído para a manutenção da saúde dos trabalhadores, criando uma relação de parceria mais transparente entre gerentes e funcionários, além de garantir a produtividade da empresa, competitividade, qualidade nos serviços, ou seja, sua própria sobrevivência (FERNANDES, 1996).

Os programas de qualidade de vida no trabalho estão relacionados basicamente às condições oferecidas pela empresa, dando suporte aos funcionários para que trabalhem com tranquilidade, em um ambiente saudável.

De acordo com SILVA e MARCHI (1997), os benefícios, para o trabalhador, obtidos com a implantação desses programas são óbvios: uma vida melhor e provavelmente mais longa, com melhor saúde física e principalmente mais feliz. Este estado de felicidade advém não apenas do fato de o indivíduo sentir-se bem disposto e com mais vigor físico, mas, sobretudo da sensação de bem estar interior decorrente da melhoria das relações pessoais que mantém no trabalho, além do fato de passar a vivenciar o trabalho não como tortura e fonte de dissabores, mas como algo prazeroso e desejável, já que é no trabalho que passamos a maior parte de nossa vida e por meio dele, realizamos grande parte de nossas aspirações.

Nas empresas há também muitos benefícios advindos da implantação dos programas relacionados a qualidade de vida do trabalhador, entre eles destacamos, a diferenciação dos concorrentes, o aumento da produtividade e o aumento da lucratividade. Além destes, outro de ordem restritamente financeira, é a economia que se consegue em termos de redução de gastos com medicamentos e assistência médica, incluindo afastamentos e licenças do trabalho, sem gastar com treinamento de substitutos (SILVA e MARCHI, 1997).

Diante de todos esses benefícios, as empresas que quiserem estar de frente para o futuro e não dando as costas para o inevitável desenvolvimento, sabem que o importante é investir na prevenção, ou seja, na saúde de seus funcionários e não no

tratamento de doença, pois os custos nesse caso são bem maiores (CAÑETE, 2001).

Pessoas com baixo índice de qualidade de vida, como fumantes, obesos, sedentários, dão mais despesas para as empresas que aqueles indivíduos com boas condições de saúde, em virtude de estarem mais suscetíveis a doenças, e por esse motivo há uma maior preocupação em relação à mudança de hábitos das pessoas para a adoção de um estilo de vida mais saudável.

Neste sentido FERNANDES (1996, p.13) destaca: “Não se pode falar em qualidade de produtos e serviços se aqueles que vão produzi-los não tem qualidade de vida no trabalho.”

As empresas estão mais conscientes da necessidade de promover a saúde e qualidade de vida do trabalhador, pois ela interfere diretamente na qualidade dos serviços e produtos, tendo em vista que uma pessoa com boa saúde consegue produzir mais e melhor.

“A implantação de programas de promoção da saúde nos locais de trabalho, são considerados como o caminho mais eficaz e simples para a qualidade de vida da população de um país, tanto sob o enfoque empresarial como o de saúde pública.” (SILVA e MARCHI, 1997, p.35)

A Associação Brasileira de Qualidade de Vida (ABQV) criou o prêmio nacional de qualidade de vida em 1996, com o objetivo de homenagear e incentivar as empresas que desenvolvem programas nesta natureza. Desde a sua criação, já foram homenageadas muitas organizações como a Dow Química, DuPont, Banco Sudameris, Gessy Lever, entre outras.

No informativo da ABQV (2000), faz-se referência a Dow Química, que reúne uma campanha de educação alimentar, combate ao fumo (que reembolsa 80% o tratamento de quem quiser parar de fumar), atividade física e seminários ao ar livre, a fim de equilibrar o corpo e a mente de seus trabalhadores.

### 2.2.1 Atividade Física

A atividade física é definida como um conjunto de ações que um indivíduo ou grupo de pessoas pratica envolvendo gasto de energia e alterações do organismo,

por meio de exercícios que envolvam movimentos corporais, com aplicação de uma ou mais aptidões físicas, além de atividades mental e social, de modo que terá como resultados os benefícios à saúde.

Na grande maioria dos países em desenvolvimento, grupo do qual faz parte o Brasil, mais de 60% dos adultos que vivem em áreas urbanas não praticam um nível adequado de exercício físico.

Os indivíduos mais sujeitos ao sedentarismo são: mulheres, idosos, pessoas de nível sócio-econômico mais baixo e os indivíduos incapacitados. Observa-se que as pessoas reduzem, gradativamente, o nível de atividade física, a partir da adolescência.

Em todo o mundo nota-se um grande aumento da obesidade, o que se relaciona pelo menos em parte à falta da prática de atividades físicas. É o famoso estilo de vida moderno, no qual a maior parte do tempo livre é passado assistindo televisão, usando computadores, jogando videogames, etc.

Para MOLINARI (2000), a tecnologia foi responsável por abolir a prática de funções físicas, recreativas de lazer e esportivas. Para este autor a tecnologia é a grande vilã da inatividade física, mas programas de incentivos ao início ou a manutenção de práticas de atividade física podem ser criados pelo governo tanto em secretárias de saúde quanto na secretária da educação, já que na escola o jovem poderia sair com um entendimento melhor de saúde e sua importância, praticando atividade física em seu estilo de vida.

Segundo CASPERSEN, POWELL & CHRISTENSON (1985), (citado por GLANER, 2002) a atividade física é caracterizada como sendo qualquer movimento do corpo realizado pela musculatura esquelética, na qual se tem um gasto energético acima dos níveis de repouso.

FOSS e KETEYIAN (2000) definem atividade física como sendo o estar fisicamente ativo até haver um aumento significativo no consumo de energia durante o trabalho, nas atividades sistemáticas da vida diária, ou até mesmo por momentos de lazer.

O termo atividade física refere-se à totalidade de movimentos executados no contexto do esporte, da aptidão física, da recreação, da brincadeira, do jogo e do exercício. “Num sentido mais restrito é todo movimento corporal, produzido por

músculos esqueléticos, que provocam um gasto de energia.” (BARBANTI, 2003, p.53).

Para GUEDES e GUEDES (1995), atividade física pode ser definida como a quantidade de energia utilizada para a realização de um movimento corporal específico e deverá traduzir o nível de atividade física exigido por esse mesmo movimento.

Partindo dos princípios destes autores sobre atividade física, podemos dizer que realizando simples movimentos com o corpo humano implicará na realização de uma atividade física, seja ela proposital ou não, pois temos indivíduos que praticam atividade física por terem conhecimento da importância da mesma, ou então, temos trabalhadores que são obrigados a realizarem árduas tarefas em seus locais de trabalho, onde envolvem grandes dispêndios de energia muscular.

De acordo com estas tarefas nos locais de trabalho, há ainda outras operações industriais que exigem padrões de movimentos musculares específicos, posições forçadas, más posturas, alto componente de esforço muscular estático, repetitividade, entre outros; que necessitam da prática de exercícios físicos nas empresas, a chamada ginástica laboral.

### 2.3 GINÁSTICA LABORAL

Na busca constante pela qualidade total, as empresas estão se preocupando com a melhoria da qualidade de vida e das condições de saúde de seus funcionários, pois acreditam que só assim conseguirão elevar seus índices de produtividade, competitividade e qualidade nos serviços e produtos.

De acordo com esse pensamento, cresce a procura pela implantação da prática da ginástica laboral, sendo caracterizada como uma forma de atividade física que tem como proposta incentivar a prática saudável de exercícios físicos de maneira regular e diversificada, contribuindo para a saúde e qualidade de vida do trabalhador.

Em todo país, várias empresas já experimentaram e aprovaram os resultados obtidos com programas de ginástica laboral, o que mostra que esta é uma atividade

contemporânea, condizente com as necessidades do momento. Embora ainda falte muito para o Brasil evoluir nesta área, o fundamental é que o país despertou para a importância do assunto, e cada vez mais, a qualidade de vida está fazendo parte da rotina das empresas.

Devido ao fato da ginástica na empresa atender as exigências e necessidades do mercado, sua aplicação obtém resultados benéficos para ambas as partes, empresa e empregados. Entretanto sua prática não surgiu recentemente, pelo contrário, ela já existe há muitas décadas.

### 2.3.1 Histórico, conceito e benefícios da ginástica laboral

A primeira publicação que se teve sobre esta atividade foi em 1925 na Polônia, intitulada com o nome de ginástica de pausa, destinada a operários. Posteriormente, surgiu na Holanda e Rússia, mas foi no Japão, em 1928, que ela se consolidou (POLITO e BERGAMASHI, 2002).

Os primeiros japoneses que frequentaram as sessões diárias de ginástica no trabalho foram os funcionários dos correios, visando descontração e saúde. Após a Segunda Guerra Mundial, a ginástica laboral ficou conhecida através da Rádio Taissô e passou a ser praticada em todo o país (CAÑETE, 2001).

De acordo com dados do Ministério da Saúde (1990), a ginástica nas empresas do Japão trouxe melhorias no bem-estar dos funcionários, diminuição dos acidentes de trabalho e aumento da produtividade. Ela consistia em movimentos rítmicos e incluía uma série de exercícios específicos acompanhados de músicas, criadas especialmente para tal finalidade. Tal prática tornou-se um hábito japonês, pois também era praticada por toda a população fora do ambiente de trabalho, com o objetivo da manutenção da saúde.

Além de o Japão ser considerado o berço da ginástica laboral, outros relatos de experiências surgiram na Alemanha, Bulgária, Suécia e Bélgica.

No Brasil, a ginástica laboral foi difundida por executivos nipônicos, em 1969, nos estaleiros de Ishikayajima (Ishibras) no Rio de Janeiro, tendo como finalidade a prevenção de acidentes de trabalho (CAÑETE, 2001).

Em 1973, houve uma proposta de exercícios baseados em análises biomecânicas pela Escola de Educação Física de FEEVALE, que elaborou o projeto “Educação Física Compensatória e Recreação”.

Na década de 90, começou a surgir no Brasil, uma série de iniciativas com o propósito de inserir a prática diária da ginástica laboral nos postos de trabalho e foi, principalmente nos dois últimos anos, que ela ressurgiu com força total.

A ginástica no local de trabalho ou laboral, que deriva de *labor*, palavra em inglês que significa trabalho, é considerada parte integrante dos programas relacionados à qualidade de vida dos trabalhadores e pode ser definida, segundo o SESI (1996, p.05), como sendo “a prática voluntária de atividades físicas realizadas pelos trabalhadores coletivamente, dentro do próprio local de trabalho, durante sua jornada diária”, que através de exercícios específicos, tem como meta prevenir e/ou amenizar os efeitos causados pelo desempenho inadequado das atividades laborais.

O principal objetivo da ginástica laboral fundamenta-se na valorização da prática da atividade física como meio de promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida do trabalhador.

De acordo com LIMA e COSTA (2001), a ginástica laboral apresenta três características quanto a seu fim: preparatória, compensatória e de relaxamento.

- Preparatória, matinal ou de aquecimento: ginástica realizada antes do início da jornada de trabalho tem como finalidade preparar o trabalhador aquecendo os grupos musculares que serão solicitados nas suas tarefas e despertando-os para que se sintam mais dispostos ao iniciar o trabalho.
- Compensatória ou de pausa: ginástica realizada durante a jornada de trabalho, interrompendo a monotonia operacional, aproveitando as pausas para executar exercícios específicos de compensação aos esforços repetitivos, e às posturas inadequadas solicitadas nos postos operacionais.
- Relaxamento: realizada normalmente no final do expediente de trabalho, procurando aliviar as tensões passadas durante o dia, além de oxigenar as estruturas musculares envolvidas na tarefa diária, evitando o acúmulo de ácido láctico e prevenindo as possíveis instalações de lesões.

As três pausas são essenciais, mas sabe-se que apenas uma delas já traz grandes benefícios para a melhoria do estilo de vida do tabalhador, bem como para a qualidade total das empresas. O ideal seria realizar os três tipos de ginástica,

porém a empresa deve avaliar e adotar o tipo mais adequado para sua situação e condição, assim sendo o programa é elaborado em conjunto com a empresa, que irá direcionar o horário mais adequado e o número de vezes durante o dia e semana, sempre levando em conta sua rotina e propósitos.

Os principais exercícios da ginástica laboral são baseados em alongamentos, que são uma das soluções para interromper a cadeia de tensões e tornar o organismo mais flexível, saudável e pronto para os movimentos; porém os profissionais que forem ministrá-los podem e devem inovar, utilizando-se de toda criatividade para elaborar as sessões de ginástica, afim de não torná-las monótonas e repetitivas (CAÑETE, 2001).

Neste sentido a ginástica laboral além de ser realizada no próprio ambiente de trabalho, pode ser feita em quadras poliesportivas dentro da empresa, ou mesmo ao ar livre se o tempo e a distância permitirem.

Há uma infinita variedade de exercícios que podem ser utilizados nas sessões de ginástica laboral, dependendo, é claro, do local, espaço, traje e motivação por parte dos funcionários.

Estes são alguns exemplos citados por MARTINS (2001): alongamentos sentados, em pé, deitados, em duplas, trios, quartetos, FNP (facilitação neuromuscular proprioceptiva); relaxamentos; exercícios que trabalhem as qualidades físicas como a coordenação, força, equilíbrio, resistência; dinâmicas em grupos; deslocamentos se o espaço permitir; exercícios respiratórios; danças; massagens; ginástica facial, etc., podendo ainda, utilizar a música e materiais alternativos em todos os exemplos acima propostos.

Ao investir em programas como este, as empresas e os funcionários têm garantido importantes benefícios e vantagens, tem em vista que a atividade física está associada à promoção da saúde e visa o desenvolvimento do ser humano por completo (GUEDES, 1995).

O principal motivo pelo qual as empresas estão adotando a ginástica laboral está relacionado com "... o alto índice de doenças ocupacionais ou profissionais e conseqüentes afastamentos temporários ou definitivos do trabalho, os custos decorrentes e o inevitável decréscimo na produtividade." (CAÑETE, 2001, p.121)

Através da ginástica laboral é possível reverter esse quadro e obter muitos benefícios nas empresas, porém para se obter melhores e maiores resultados, é

preciso que a ginástica esteja aliada à ergonomia, seja conduzida por profissionais capacitados e tenha o comprometimento dos funcionários e líderes.

Para CAÑETE (2001, p.218) existem uma série de benefícios, dentre os quais ela cita: “diminuição dos casos de LER/DORT; menor gasto com despesas médicas; aumento da produtividade; redução dos acidentes de trabalho; melhoria do ambiente de trabalho; diminuição dos níveis de stress; maior motivação; melhoria do relacionamento interpessoal, humor, disposição e concentração; redução do absenteísmo; melhoria do atendimento e da imagem da empresa; desenvolvimento de uma postura preventiva, etc.”.

Portanto, a ginástica laboral é mais uma “ferramenta” disponível no sentido de contribuir para melhorar a qualidade de vida nos locais de trabalho, sendo que “quando estamos melhores, produzimos melhor.” (SANTOS, 1997 p.19)

As empresas que investem em programas como este, visam encontrar soluções para seus problemas, e é neste sentido que o projeto precisa estar bem elaborado e estruturado, a fim de atender as necessidades e atingir os resultados esperados. Vale lembrar também, que uma nova proposta sempre gera expectativas e se a experiência for mal sucedida cria um clima e condições desfavoráveis para outras tentativas.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 POPULAÇÃO/ AMOSTRA

A população deste estudo foi constituída por um n=228 (duzentos e vinte e oito) colaboradores de uma empresa prestadora de serviços para a indústria nacional de petróleo de Curitiba – PR. Os colaboradores tinham idade entre 21 (vinte e um) e 54 (cinquenta e quatro) anos, dentre o gênero masculino (n=176) e feminino (n=52). Foram selecionados colaboradores que realizam tarefas administrativas (n=112) e colaboradores da fábrica (n=116), praticantes de ginástica laboral na empresa em questão.

#### 3.2 INSTRUMENTOS

O instrumento utilizado para a avaliação foi o questionário baseado no Perfil do Estilo de Vida Individual (NAHAS, 2001) conhecido como o Pentágulo do bem-estar: base conceitual para a avaliação do estilo de vida de indivíduos e grupos. Tal instrumento inclui cinco componentes relacionados ao estilo de vida: nutrição, atividade física, comportamento preventivo, relacionamento social e controle de stress. Para este estudo foi utilizado somente o aspecto atividade física, que compreendia três frases.

A - Realizo ao menos 30 min de atividades físicas moderadas ou intensas de forma contínua ou acumulada por 5 dias ou mais na semana.

B - Realizo exercícios de força e alongamento muscular ao menos 2 vezes por semana.

C - No dia-a-dia eu caminho ou pedalo como meio de transporte e uso as escadas ao invés do elevador.

Para mensurar o perfil do estilo de vida relacionado à atividade física, os participantes pontuaram cada item em uma escala que variou de 0 (zero) – ausência total de tal característica no estilo de vida à 3 (três) – completa realização do comportamento considerado; somando no mínimo zero e no máximo nove pontos este item; conforme legenda abaixo:

- ( 0 ) NÃO faz parte do meu estilo de vida
- ( 1 ) ÀS VEZES corresponde ao meu comportamento
- ( 2 ) QUASE SEMPRE ocorre no meu dia-a-dia
- ( 3 ) SEMPRE faz parte do meu estilo de vida

Quanto maior a pontuação em cada item, e por consequência o somatório dos três itens, mais adequado está o estilo de vida da pessoa ou grupo, de acordo com NAHAS (2001).

Escores nos níveis 0 (zero) e 1 (um) indicam que o indivíduo ou grupo deve ser orientado e ajudado a mudar seus comportamentos nos itens avaliados, pois eles oferecem riscos à saúde e afetam a qualidade de vida.

### 3.3 PROCEDIMENTOS E ANÁLISE DOS DADOS

Este estudo caracteriza-se como descritivo, uma vez que buscou levantar informações para a descrição de uma situação ou condição (THOMAS & NELSON, 1996).

Esta pesquisa também se caracteriza como sendo um levantamento ou survey, uma vez que se realizou um levantamento de informações das pessoas que participaram da entrevista, com o propósito de compreender algum aspecto do comportamento de determinada população (MILTRA & LANKEFORD, 1999).

Para a análise dos dados foram utilizadas médias e porcentagens para descrever os dois grupos do presente estudo – fábrica e administrativo através de gráficos - figuras e tabelas.

Foram analisadas cada frase separadamente e posteriormente foram feitas as médias das porcentagens e somatório de pontos para saber se os hábitos relacionados à prática da atividade física não faziam parte do estilo de vida, às vezes, quase sempre ou sempre faziam parte do estilo de vida.

Foi realizado também um comparativo entre os grupos para saber a presença ou ausência da atividade física no dia-a-dia, conseqüentemente para saber se um dos grupos teria melhor estilo de vida relacionado à prática de atividade física que o outro.

## 4 RESULTADOS

Para facilitar o entendimento dos resultados dos itens relacionados à atividade física do questionário de estilo de vida, optou-se por apresentá-los em forma de gráficos - figuras e tabelas.

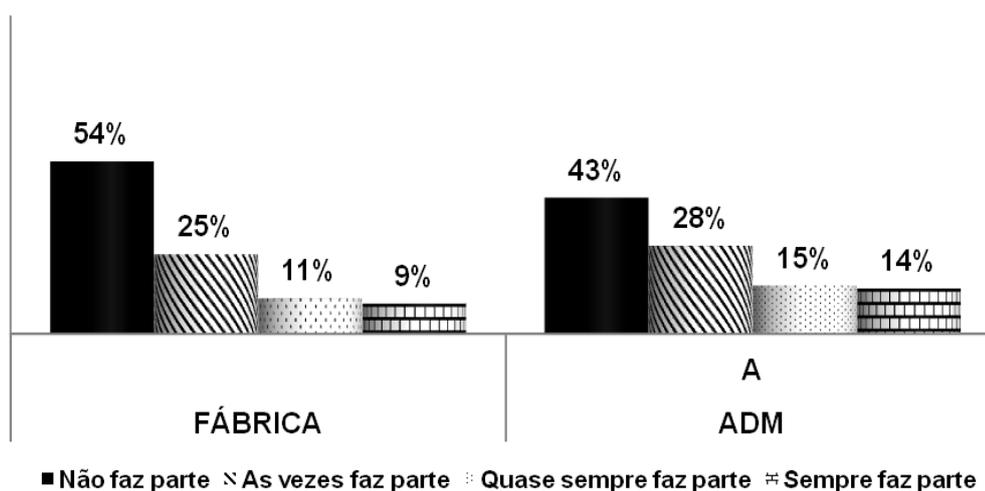


FIGURA 1: PORCENTAGEM DE COLABORADORES QUE REALIZAM AO MENOS 30 MINUTOS DE ATIVIDADES FÍSICAS MODERADAS OU INTENSAS DE FORMA CONTÍNUA OU ACUMULADA POR 5 DIAS OU MAIS NA SEMANA.

Observando o gráfico acima, pode-se verificar neste primeiro item que diz respeito ao sujeito praticar atividades físicas ao menos cinco dias na semana, por pelo menos trinta minutos em cada um destes dias, que: 54% dos colaboradores da fábrica e 43% dos setores administrativos não tem o hábito de praticar atividades físicas intensas ou moderadas; 25% da fábrica e 28% do administrativo responderam que às vezes tem o hábito da prática de atividade física, enquanto que 11% fábrica e 15% adm quase sempre praticam estas atividades. Apenas 9% dos colaboradores da fábrica e 14% administrativos sempre tem no seu estilo de vida o hábito de realizar trinta minutos de atividades físicas intensas ou moderadas por cinco vezes ou mais na semana.

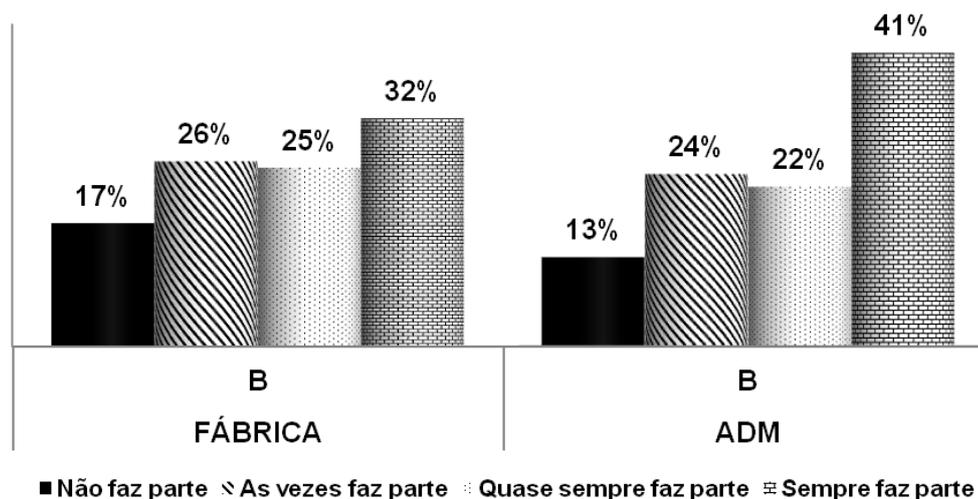


FIGURA 2: PORCENTAGEM DE COLABORADORES QUE REALIZAM EXERCÍCIOS DE FORÇA E ALONGAMENTO MUSCULAR AO MENOS 2 VEZES POR SEMANA.

Nesta figura 2, o segundo item apontou o nível de atividade física relacionado a exercícios que envolviam força e alongamento muscular por parte dos colaboradores. Como a população foi formada por indivíduos que praticam a ginástica laboral pelo menos duas vezes na semana, os resultados foram melhores do que a pergunta anterior. Neste item, 41% do setor administrativo respondeu que sempre realiza exercícios de força e alongamento muscular ao menos duas vezes na semana, enquanto que na fábrica 32%. Já 22% do administrativo diz realizar estes exercícios quase sempre, contra 25% da fábrica. Para 24% do setor administrativo, este hábito às vezes faz parte do estilo de vida e para a fábrica 26%. E finalizando, apenas 13% do setor administrativo respondeu que este comportamento não fazia parte do dia-a-dia, contra 17% da fábrica.

Devido à prática da ginástica laboral regular, a grande maioria respondeu que a prática deste comportamento esta presente sempre, ou quase sempre em seus estilos de vida, 63% do administrativo contra 57% da fábrica.

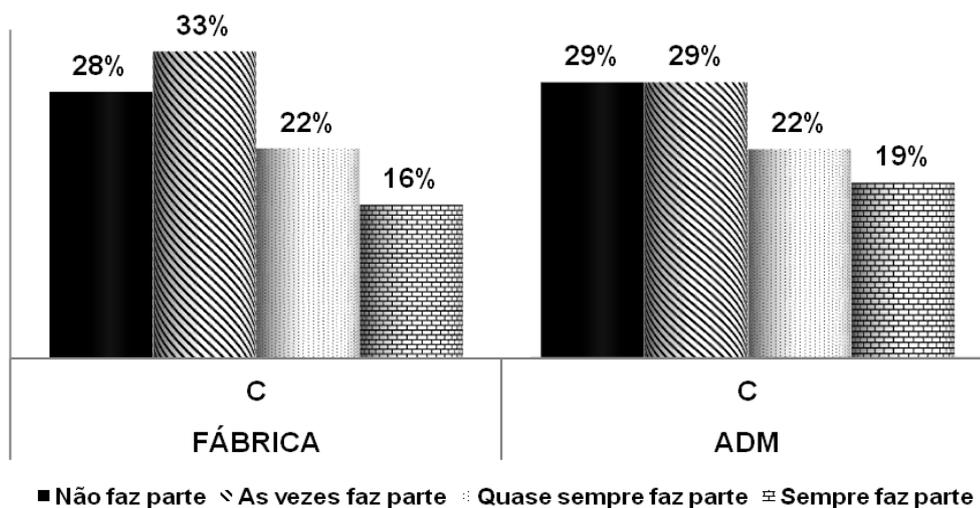


FIGURA 3: PORCENTAGEM DE COLABORADORES QUE CAMINHAM OU PEDALAM COMO MEIO DE TRANSPORTE E USAM AS ESCADAS AO INVÉS DO ELEVADOR NO DIA-A-DIA

Este terceiro e último item da atividade física é pertinente ao meio de transporte utilizado pelos entrevistados, bem como o uso de escadas ao invés de elevadores.

A grande parte dos funcionários, tanto da fábrica 28%, quanto do administrativo 29% não caminham ou pedalam como meio de transporte e nem utilizam as escadas ao invés de elevador. Para outros 33% da fábrica e 29% do administrativo, este comportamento está presente às vezes. A fábrica e o administrativo apresentaram a mesma porcentagem para quase sempre e 16% da fábrica contra 19% do administrativo sempre tem estes hábitos de vida.

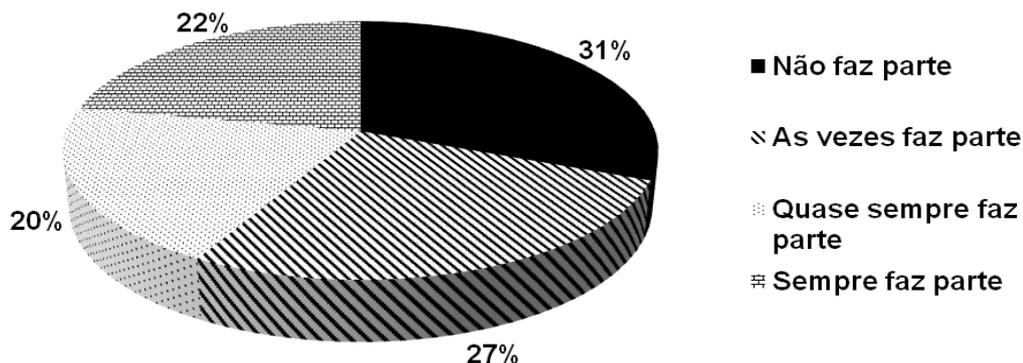


FIGURA 4: PORCENTAGEM GERAL DE COLABORADORES QUE TEM HÁBITOS RELACIONADOS À PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NO DIA-A-DIA

Pode-se observar que dos 100% da população participante do estudo, a maior pontuação foi daqueles que afirmaram que este hábito de praticar atividades físicas no dia-a-dia não faz parte do seu estilo de vida - 31%. Para 27% da população, a atividade física às vezes corresponde ao seu comportamento diário. Os que responderam que quase sempre fazem atividade física no dia-a-dia foram 20% e 22% responderam que a atividade física sempre faz parte do seu estilo de vida.

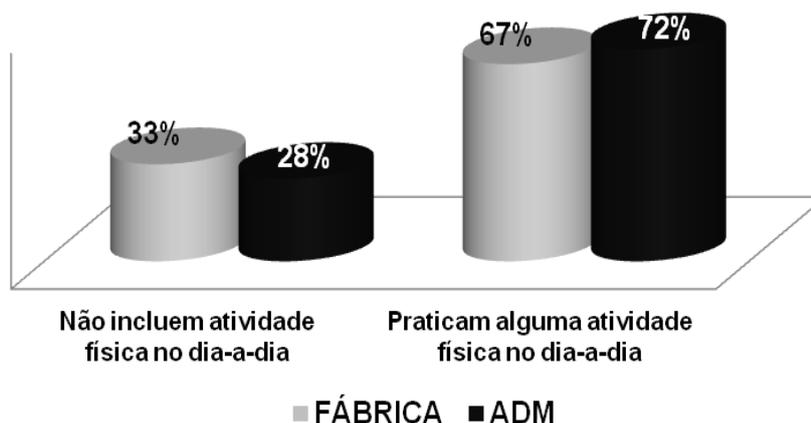


FIGURA 5: COMPARATIVO DA PRÁTICA OU AUSÊNCIA DE ATIVIDADE FÍSICA ENTRE OS GRUPOS

No gráfico acima observa-se que os setores administrativos tem um melhor estilo de vida relacionado à prática de atividades físicas diárias, pois apenas 28%

afirmam que não incluem esta prática no seu dia-a-dia, contra 33% da fábrica. Já os que praticam atividade física diária são 72% nos setores administrativos e apenas 67% dos colaboradores da fábrica.

Abaixo, encontra-se a tabela do somatório das pontuações de cada afirmação do perfil do estilo de vida representado no Pentágulo do bem-estar relacionado à atividade física. A pontuação máxima de cada frase dos questionários respondidos pelos colaboradores da fábrica era de 348 pontos, e a mínima de zero. Já a máxima do administrativo era de 336 pontos. Isso porque eram três afirmações que variavam de 0 a 3 pontos cada e um “n” de n=112 administrativo e n=116 fábrica. Quanto mais próximo do limite máximo, melhor seria o estilo de vida relacionado à atividade física do grupo em questão.

ITEM	FÁBRICA	ADMINISTRATIVO
	348 pontos máximos/item	(336 pontos máximos/item)
Frase A	88 pontos	113 pontos
Frase B	199 pontos	215 pontos
Frase C	147 pontos	146 pontos

Frase A: Realizo ao menos 30 min de atividades físicas moderadas ou intensas de forma contínua ou acumulada por 5 dias ou mais na semana.

Frase B: Realizo exercícios de força e alongamento muscular ao menos 2 vezes por semana.

Frase C: No dia-a-dia eu caminho ou pedalo como meio de transporte e uso as escadas ao invés do elevador.

TABELA 1: VALORES REFERENTES À PONTUAÇÃO DO PENTÁGULO DO BEM-ESTAR NOS GRUPOS

## 5 DISCUSSÕES

Os itens analisados foram se os colaboradores realizavam ao menos 30 minutos de atividades físicas moderadas ou intensas de forma contínua ou acumulada por 5 dias ou mais na semana; se realizavam exercícios de força e alongamento muscular ao menos 2 vezes por semana e também se eles caminhavam ou pedalavam como meio de transporte e usavam as escadas ao invés do elevador no dia-a-dia.

Como a análise foi realizada em uma empresa que possui programa de qualidade de vida no trabalho, existem obviamente relações entre o estilo de vida dos colaboradores e as práticas realizadas na empresa. O estilo de vida sofre influência dos hábitos diários das pessoas, incluindo entre esses hábitos o trabalho, onde é passado boa parte do dia, gerando assim fatores positivos e negativos, que acabam por influenciar na qualidade e longevidade de vida das pessoas.

Nesta mesma linha de pensamento onde existe a necessidade de visualizar o ser humano integralmente, e não somente ora o trabalhador ou ora o homem, Detoni, (2001 p. 64) diz que "a investigação da Qualidade de Vida no Trabalho possui muitos pontos de intersecção com os critérios utilizados para análise da qualidade de vida de uma forma ampla. Isso implica que a análise da Qualidade de Vida no Trabalho não deve se restringir aos fatores do ambiente laboral".

Do mesmo modo as ferramentas para analisar o estilo de vida, e a qualidade de vida devem ser vistas como complementares, e usadas como tal, especialmente quando o objetivo é melhorar as condições de vida ou trabalho das pessoas.

Em geral, uma boa qualidade de vida no trabalho irá existir se o indivíduo atentar para o seu comportamento em relação a sua saúde e qualidade de vida como um todo. Procurando eliminar ou reduzir os hábitos negativos que podem comprometer seu bem-estar. As empresas precisam ter uma visão geral e mais humanizada em relação ao trabalhador, entendendo finalmente que o indivíduo fora da empresa e o funcionário dentro, são a mesma pessoa.

Com relação ao primeiro item investigado, ou seja, se os colaboradores realizam ou não ao menos 30 minutos de atividades físicas moderadas ou intensas de forma contínua ou acumulada por 5 dias ou mais na semana, os resultados

encontrados foram que, a grande maioria, 54% dos colaboradores da fábrica e 43% dos setores administrativos não tem o hábito de praticar atividades físicas intensas ou moderadas nesta frequência. Resultado similar ao do estudo publicado por Diniz, Coelho e Santos (2009) sobre o perfil do estilo de vida dos trabalhadores de uma indústria têxtil. Neste estudo, 44,12% dos trabalhadores relataram não realizar pelo menos 30 minutos de atividades físicas moderadas ou intensas de forma contínua ou acumulada por 5 dias ou mais na semana. Já para 25% da fábrica e 28% do administrativo este hábito está presente às vezes, enquanto que 11% fábrica e 15% adm quase sempre praticam estas atividades.

Conforme estudos de Foss e Keteyian (2000) e ACSM (2003), a frequência ideal para se obter ganhos na saúde, deve ser de 3 a 5 dias por semana e, segundo Guedes e Guedes (1995), exercitar-se 2 vezes por semana não deverá produzir modificações significativas na promoção da saúde, independente do nível de aptidão física do indivíduo.

De acordo com NAHAS (2001), muitos estudos com relação aos níveis de atividade física e sedentarismo foram realizados nas duas últimas décadas, com dados nada positivos, pois mostram que algumas pesquisas chegaram ao número de 80% de sedentarismo.

Essa realidade pode e deve ser mudada e isso depende apenas do comportamento de cada indivíduo ou grupo.

Com relação aos indivíduos que caminhavam ou pedalavam como meio de transporte e usavam as escadas ao invés do elevador no dia-a-dia, os resultados encontrados foram que apenas 16% dos colaboradores da fábrica, e 19% dos colaboradores dos setores administrativos caminham ou pedalam como meio de transporte. Já no estudo de Diniz, Coelho e Santos (2009), 76,47% da amostra apresentavam este hábito no seu dia-a-dia. Esta grande diferença pode ser explicada pelo fato de que a empresa do atual estudo disponibiliza transporte coletivo para os colaboradores, tanto da fábrica quanto do administrativo, e também pelo fato de não possuir escadas em seu interior. Desta forma a empresa facilita o acesso dos colaboradores em virtude do horário de trabalho, jornada, localização da empresa, tempo de deslocamento e preocupação com o meio ambiente.

No que diz respeito a qualidade de vida no trabalho, a satisfação no trabalho é um fator de produção tão importante como qualquer outro. O colaborador precisa

estar bem para manter seu desempenho e sentir-se satisfeito com ele mesmo. (BARBOSA, 2006).

Desta maneira o indivíduo e sua empresa poderão usufruir dos benefícios de se cultivar um estilo de vida adequado contribuindo para uma melhor qualidade de vida do sujeito e conseqüente ampliação da sua expectativa de vida com qualidade.

Os dados demonstram que entre os sujeitos da amostra e a empresa existe uma grande preocupação com a saúde de um modo geral e que a mesma sofre influencia positiva dos programas de bem-estar realizados. Isso se deve ao fato de estarem conscientizados sobre a responsabilidade de cada um na promoção da saúde e que a adoção de um estilo de vida ativo, é apenas um passo dado para a melhoria na qualidade de vida.

Os efeitos benéficos da atividade física sobre a saúde, já não são mais discutidos, pois eles já foram comprovados há algum tempo. Deste modo, a prática de atividades físicas deve ser estimulada pelas organizações de trabalho, pois colaboradores saudáveis têm aumentada a capacidade de responder positivamente ao trabalho.

## CONCLUSÃO

Diante das evidências encontradas neste estudo, pode-se concluir que o estilo de vida relacionado à prática de atividade física diária dos colaboradores da empresa prestadora de serviços à indústria nacional de petróleo apresentou somatório da pontuação baixo quanto à prática de atividades físicas diárias.

É de extrema importância que cada colaborador tenha em mente a necessidade de um salto de qualidade nos componentes onde apresentaram índices baixos na pontuação, buscando sempre melhores hábitos de vida para uma melhor qualidade de vida.

Desta maneira, a empresa deve estar ciente acerca do perfil do estilo de vida dos trabalhadores, pois um colaborador saudável possivelmente não apresente problemas relacionados à saúde, o que evitaria possíveis afastamentos médicos e perda da produtividade.

Os resultados apresentados demonstram que os programas de atividade física na empresa são extremamente benéficos para a empresa e colaboradores, pois contribuem para a qualidade de vida dos mesmos. Além do que, atualmente é amplamente aceita a ideia de que as pessoas que praticam exercícios e atividades físicas com regularidade são mais saudáveis e estão menos propensas a adoecer do que aquelas que não o fazem.

É importante ressaltar também os benefícios da ginástica laboral, que, se bem orientada e fundamentada, tem ótimas condições de suprir as necessidades de saúde tanto no ambiente de trabalho quanto no individual. A ginástica na empresa é uma prática educativa, que visa o desenvolvimento do ser humano em todos os seus aspectos, de forma criativa e ativa.

## REFÊRENCIAS

ALLSEN, P. E.; HARRISON, J. M.; VANCE, J. **Exercício e Qualidade de vida uma abordagem personalizada**. Barueri: Manole, 2001

AMERICAN COLLEGE SPORTS MEDICINE. **Manual de Pesquisa das diretrizes do ACMS para os testes de esforço e sua Prescrição, Avaliação da saúde Pré-participação no Ambiente Não Médico**. 4<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

ANDERSON, Bob. **Alongue-se**. São Paulo, SP: Summus, 1983.

BARBANTI, V. J - **Dicionário de Educação Física e do Esporte**. São Paulo, SP: Ed. Manole Ltda., 2003.

BARBOSA, M. A. P. **Qualidade de vida percebida no trabalho e os serviços de manutenção: estudo de caso em uma indústria no Estado do Ceará**. Fortaleza: XXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2006.

BOM SUCESSO, Edina de Paula. **Trabalho e Qualidade de Vida**. Rio de Janeiro: Dunya, 1998.

CAÑETE, Ingrid. **Humanização: desafio da empresa moderna. A ginástica laboral como um caminho**. 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Ícone Editora, 2001.

COELHO, Cirilo Rodrigues; SANTOS, Clarice Alves dos; DINIZ, Rafael Carlos Lavigne. **Perfil do estilo de vida de trabalhadores de uma indústria têxtil**. 2009. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd133/estilo-de-vida-de-trabalhadores-de-uma-industria-textil.htm>. Acesso em 10.01.2012

COUTO, Hudson de Araújo. **Ergonomia aplicada ao trabalho em 18 lições**. Belo Horizonte, MG: Ergo, 2002.

DETONI, D. J. **Estratégias de avaliação da qualidade de vida no trabalho: Estudo de caso em agroindústria – 2001**. 64f. **Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção**. UFSC, 2001.

FERNANDES, Eda Conte. **Qualidade de Vida no Trabalho: como medir para melhorar**. Salvador, BA: Casa da Qualidade, 1996.

FIALHO, F., CRUZ, R. **O objetivo da psicopatologia do trabalho. Apostilas 2 (Disciplina Ergonomia e Psicologia do Trabalho – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas)**. 17 p. (1999)

FOSS, M. L.; KETEYIAN, S. J. **Fox: Bases fisiológicas do exercício e do esporte**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

GLANER, M. F. Nível de atividade física e Aptidão física relacionada à saúde em rapazes rurais e urbanos. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v. 16, p. 76-85, 2002.

GUEDES, Dartagnan Pinto; GUEDES, Joana Elisabete R. Pinto. **Exercício físico na promoção da saúde**. Londrina: Midiograf, 1995.

GUISELINI, Mauro. **Qualidade de vida: um programa prático para um corpo saudável**. São Paulo: Ed. Gente, 1996.

ILDA, Itiro. **Ergonomia - Projeto e Produção**. 3<sup>a</sup> ed. São Paulo, SP: Editora Edgard Blücher Ltda., 1995.

INFORMATIVO MENSAL [da] Associação Brasileira de Qualidade de Vida. Paraná, 2000.

LIMA, Valquíria de; COSTA, Sônia Maria T. da. Estresse ocupacional e os benefícios da Ginástica Laboral. **Revista Informe Phorte**, São Paulo, v. 03, n. 09, p.24-25, abr. /jun. 2001.

MARTINS, Caroline de Oliveira. **Ginástica Laboral no escritório**. Jundiaí, SP: Editora Fontoura, 2001.

MATSUDO, S. M. M. **Envelhecimento e Atividade Física**. Londrina: Midiograf, 2001.

MILTRA, A. & LANKEFORD, S. **Research methods in park, recreation and leisure services**. Champaign, IL: Sagamore Publishing, 1999.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. **Saúde e exercício físico: uma atividade empresarial**. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Assistência à Saúde, 1990.

MOLINARI, B. **Avaliação médica e física para atletas e praticantes de atividades físicas**. São Paulo: Roca, 2000.

NAHAS, Markus Vinícius. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. Londrina: Ed. Midiograf, 2001.

OGATA, Alberto, SIMURRO, Sâmia. **Guia prático de qualidade de vida: como planejar e gerenciar o melhor programa para sua empresa**. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2009.

PEGADO, Paulo. **Método de auto-suficiência para a prática de exercícios físicos em casa, na rua e no trabalho**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1995.

POLITO, Eliane, BERGAMASHI, Elaine Cristina. **Ginástica Laboral – Teoria e prática**. Rio de Janeiro, RJ: Sprint, 2002.

RODRIGUES, Marcus Vinicius Carvalho. **Qualidade de Vida no trabalho**. 5<sup>a</sup> ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

SANTOS, Neri dos; FIALHO, Francisco. **Manual de análise ergonômica no trabalho**. 2<sup>a</sup> ed. Curitiba, PR: Genesis Editora, 1997.

SESI, Serviço social da Indústria – Departamento Nacional. **Ginástica na empresa – Subsídios técnicos para implantação**. Brasília, DF, 1996.

SILVA, Marco Aurélio Dias da; MARCHI, Ricardo de. **Saúde e Qualidade de Vida no Trabalho**. São Paulo: EDITORA BEST SELLER, 1997.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K. **Método de Pesquisa em Atividade Física**. Porto Alegre: Artmed, 2002

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Sistema de Bibliotecas. **Normas para apresentação de Documentos Científicos**. Curitiba: Editora UFPR, 2000.

WEERDMEESTER, Bernard; DUL, Jan. **Ergonomia Prática**. São Paulo, SP: Editora Edgard Blücher Ltda, 1995.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1: PERFIL DO ESTILO DE VIDA

O estilo de vida corresponde ao conjunto de ações do dia-a-dia que refletem as atitudes, valores e oportunidades de cada pessoa. Estas ações tem grande influência na saúde geral e na qualidade de vida de todos. Os itens abaixo representam características do estilo de vida relacionadas ao bem-estar individual.

**Marque um X em cada frase sobre o número correspondente ao seu estilo de vida de acordo com a escala abaixo:**

- ( 0 ) **NÃO** faz parte do meu estilo de vida  
 ( 1 ) **ÀS VEZES** corresponde ao meu comportamento  
 ( 2 ) **QUASE SEMPRE** ocorre no meu dia-a-dia  
 ( 3 ) **SEMPRE** faz parte do meu estilo de vida

<b>ALIMENTAÇÃO:</b>	
1. Minha alimentação diária inclui pelo menos 5 porções de frutas e verduras.	(0) (1) (2) (3)
2. Evito ingerir alimentos gordurosos (carnes gordas, frituras) e doces.	(0) (1) (2) (3)
3. Faço 4 a 5 refeições variadas ao dia, incluindo o café da manhã completo.	(0) (1) (2) (3)
<b>ATIVIDADE FÍSICA:</b>	
4. Realizo ao menos 30 min de atividades físicas moderadas ou intensas de forma contínua ou acumulada por 5 dias ou mais na semana.	(0) (1) (2) (3)
5. Realizo exercícios de força, alongamento muscular e ginástica laboral ao menos 2 vezes por semana.	(0) (1) (2) (3)
6. No dia-a-dia eu caminho ou pedalo como meio de transporte e uso as escadas ao invés do elevador.	(0) (1) (2) (3)
<b>COMPORTAMENTO PREVENTIVO:</b>	
7. Conheço minha pressão arterial, níveis de colesterol e procuro controlá-los.	(0) (1) (2) (3)
8. Evito o fumo e ingiro álcool com moderação (menos de duas doses por dia).	(0) (1) (2) (3)
9. Respeito as normas de trânsito, sempre uso o cinto de segurança e quando dirijo nunca ingiro álcool.	(0) (1) (2) (3)
<b>RELACIONAMENTOS:</b>	
10. Procuro cultivar amigos e estou satisfeito com meus relacionamentos.	(0) (1) (2) (3)
11. Meu lazer inclui atividades esportivas, encontros com amigos e/ou participação em associações e entidades sociais.	(0) (1) (2) (3)
12. Procuro ser ativo em minha comunidade, sentindo-me útil no meu ambiente social.	(0) (1) (2) (3)
<b>CONTROLE DO STRESS:</b>	
13. Reservo tempo (ao menos 5 min) todos os dias para relaxar.	(0) (1) (2) (3)
14. Mantenho uma discussão sem me alterar, mesmo quando contrariado.	(0) (1) (2) (3)
15. Equilibro o tempo dedicado ao trabalho com o tempo dedicado ao lazer.	(0) (1) (2) (3)

## ANEXO 2: NR 17

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 18 (dezoito) anos e maior de 14 (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. (117.001-5 / 11)

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. (117.002-3 / 12)

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. (117.003-1 / 11)

17.2.6. O transporte e a descarga de materiais feitos por impulsão 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. (117.004-0 / 11)

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. (117.005-8 / 11)

### 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. (117.006-6 / 11)

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; (117.007-4 / 12)

b) ter área de trabalho de fácil alcance e visualização pelo trabalhador; (117.008-2 / 12)

c) ter características dimensionais que possibilitem posicionamento e movimentação adequados dos segmentos corporais. (117.009-0 / 12)

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. (117.010-4 / 12)

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; (117.011-2 / 11)

b) características de pouca ou nenhuma conformação na base do assento; (117.012-0 / 11)

c) borda frontal arredondada; (117.013-9 / 11)

d) encosto com forma levemente adaptada ao corpo para proteção da região lombar. (117.014-7 / 11)

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. (117.015-5 / 11)

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. (117.016-3 / 12)

### 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 freqüente do pescoço e fadiga visual; (117.017-1 / I1)

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. (117.018-0 / I1)

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; (117.019-8 / I2)

b) o teclado deve ser independente e ter mobilidade, permitindo ao trabalhador ajustá-lo de acordo com as tarefas a serem executadas; (117.020-1 / I2)

c) a tela, o teclado e o suporte para documentos devem ser colocados de maneira que as distâncias olho-tela, olhoteclado e olho-documento sejam aproximadamente iguais; (117.021-0 / I2)

d) serem posicionados em superfícies de trabalho com altura ajustável. (117.022-8 / I2)

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; (117.023-6 / I2)

b) índice de temperatura efetiva entre 20oC (vinte) e 23oC (vinte e três graus centígrados); (117.024-4 / I2)

c) velocidade do ar não superior a 0,75m/s; (117.025-2 / I2)

d) umidade relativa do ar não inferior a 40 (quarenta) por cento. (117.026-0 / I2)

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. (117.027-9 / I2)

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. (117.028-7 / I2)

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:

para efeito de remuneração e vantagens de qualquer espécie deve levar em consideração as repercussões sobre a saúde dos trabalhadores; (117.029-5 / I3)

b) devem ser incluídas pausas para descanso; (117.030-9 / I3)

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. (117.031-7 / I3)

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; (117.032-5)

b) o número máximo de toques reais exigidos pelo empregador não deve ser superior a 8 (oito) mil por hora trabalhada, sendo considerado toque real, para efeito desta NR, cada movimento de pressão sobre o teclado; (117.033-3 / I3)

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; (117.034-1 / I3)

d) nas atividades de entrada de dados deve haver, no mínimo, uma pausa de 10 (dez) minutos para cada 50 (cinquenta) minutos trabalhados, não deduzidos da jornada normal de trabalho; (117.035-0 / I3)

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. (117.036-8 / I3)